



SONIA COZZANO  
FERREIRA

Dra. (MSc. - Ing. Agr.)

[scozzano@ucu.edu.uy](mailto:scozzano@ucu.edu.uy)  
<http://ucu.edu.uy>

Comandante Braga 2715  
24872717 int. 6435

SNI

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías

s

Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 09/04/2024  
Última actualización: 09/04/2024

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad Católica del Uruguay/ Facultad de Ingeniería y Tecnologías / Decana de la Facultad de Ingeniería y Tecnologías - Prof. Titular del Departamento de Ingeniería. / Uruguay

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías / Sector Educación Superior/Privado

/ Departamento de Ingeniería - Grupo de Ciencia y Tecnología de Alimentos

Dirección: Comandante Braga 2715 / 11600

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: (02) 24872717 / 6435

Correo electrónico/Sitio Web: [scozzano@ucu.edu.uy](mailto:scozzano@ucu.edu.uy) [www.ucu.edu.uy](http://www.ucu.edu.uy)

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

#### DOCTORADO

##### Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) (2012 - 2017)

Universidad de la República - Facultad de Química, Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Obtención y caracterización de extractos bioactivos de salvado de arroz: aplicaciones en alimentos y salud

Tutor/es: Dra. Alejandra Medrano, Dr. Patrick Moyna

Obtención del título: 2017

Palabras Clave: salvado de arroz Fibra antioxidante bioaccesibilidad bioactividad antioxidante alimentos funcionales revalorización de residuos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos Funcionales

#### MAESTRÍA

##### Maestría en Ciencia de alimentos (2005 - 2007)

Universidad de Costa Rica, Costa Rica

Título de la disertación/tesis/defensa: Impacto del proceso de Microfiltración tangencial sobre el valor de la mora (*Rubus spp*) como alimento funcional

Tutor/es: M.Sc. Floribeth Viquez, Ana Mercedes Pérez, Fabrice Vaillant

Obtención del título: 2007

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: [www.ucr.ac.cr](http://www.ucr.ac.cr)

Financiación:

Centro de Investigación en Tecnología de Alimentos, Costa Rica

Palabras Clave: Alimento funcional Capacidad antioxidante ORAC pared celular Microfiltración tangencial Polifenoles Flavonoides

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas /

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos Funcionales

#### GRADO

### **Ingeniería Agronómica (1994 - 2003)**

Universidad de la República - Facultad de Agronomía , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Estudio del Proceso de Producción del Queso Colonia y Evaluación de la Retención de Sólidos en Tres Queserías Artesanales.

Tutor/es: PhD. Ing. Agr. Jorge Bermúdez

Descripción del título obtenido: Ingeniera Agrónoma

Obtención del título: 2003

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: <http://biblioteca.fagro.edu.uy/cgi-bin/wxis.exe/iah/>

Palabras Clave: Queso Colonia Rendimiento quesero Fabricación de queso

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

## Formación complementaria

### **CONCLUIDA**

#### **CURSOS DE CORTA DURACIÓN**

##### **Global Academy on the Green Economy (10/2019 - 10/2019)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Organización Internacional del Trabajo (Centro de formación OIT) / International Training Centre (ILO) , Italia

40 horas

Palabras Clave: economía circular empleos verdes sustentabilidad medioambiente

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Economía verde-economía circular

##### **Aplicaciones de tecnologías de membrana en la industria alimentaria (01/2014 - 01/2014)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad de Costa Rica , Costa Rica

8 horas

##### **Análisis de alimentos avanzado (01/2013 - 01/2013)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay

10 horas

##### **Alimentos Saludables. Propiedades de los compuestos bioactivos (01/2013 - 01/2013)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay

Palabras Clave: antioxidantes alimentos funcionales péptidos bioactivos Calims

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos

Funcionales

##### **Métodos de separación de productos orgánicos (01/2013 - 01/2013)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

##### **Sabores y aromas para la industria alimentaria (01/2009 - 01/2009)**

Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay

40 horas

Palabras Clave: aromas sabores flavor

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos

Funcionales

##### **Reología del Yogurt y Nuevas Tecnologías en el Procesamiento de Lácteos (01/2007 - 01/2007)**

Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay

12 horas

Palabras Clave: reología lácteos nuevas tecnologías

Áreas de conocimiento:

**Leche y productos lácteos: aspectos moleculares y tecnológicos (01/2004 - 01/2004)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Veterinaria ,  
Uruguay  
20 horas

**Química y manufactura de Productos Lácteos (01/2003 - 01/2003)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía ,  
Uruguay  
40 horas  
Palabras Clave: Productos lacteos Quimica de alimentos  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Química y  
tecnología de productos lácteos

**Producción alternativa de leche y productos lácteos (01/2001 - 01/2001)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Agronomía ,  
Uruguay  
40 horas  
Palabras Clave: Leche caprina Leche ovina Quesos yogur  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Química y  
tecnología de productos lácteos

**PARTICIPACIÓN EN EVENTOS**

**VIII Congreso Internacional de Ingeniería Agroindustrial CIIA (2022)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: Red Universitaria Internacional de Ingeniería Agroindustrial (REDUNIA),  
Chile

**I Congreso Internacional de Investigación e Innovación Agroindustrial (2022)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: Universidad de los Llanos, Colombia

**III Jornada Virtual de Conferencias de Ingeniería y Arquitectura - FIALINK 2022 (2022)**

Tipo: Otro  
Institución organizadora: Universidad Centroamericana Jose Simeón Cañas - Facultad de  
Ingeniería y Arquitectura, El Salvador

**Congreso Iberoamericano de Ingeniería de Alimentos (2020)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: Asociación de Ingenieros Alimentarios del Uruguay (AIALU), Uruguay  
Palabras Clave: alimentos funcionales revalorización de residuos procesos tecnológicos nuevas  
tecnologías  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas /

**Nutrición al día Uy (2020)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: Opción médica, Uruguay

**10 mo Simposio Internacional de Innovación y Desarrollo de alimentos (2020)**

Tipo: Simposio  
Institución organizadora: Latitud, Uruguay

**9no Simposio Internacional de Innovación y Desarrollo de Alimentos (2019)**

Tipo: Simposio  
Institución organizadora: LATU, Uruguay

**VI Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos (2019)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: CITA-UCR, Costa Rica

**II Jornadas Internacionales de Alergenos alimentos JIAA (2019)**

Tipo: Otro  
Institución organizadora: CITA-UCR, Costa Rica

**8vº Simposio Internacional de Innovación y Desarrollo de Alimentos (2017)**

Tipo: Simposio  
Institución organizadora: LATU- LATITUD, Uruguay

**XI Congreso Iberoamericano de Ingeniería de Alimentos (CIBIA 2017) (2017)**

Tipo: Congreso

**2º Congreso Iberoamericano de Ingeniería de Alimentos (2016)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: AIALU, Uruguay

**7º Simposio Internacional de Innovación y Desarrollo de Alimentos y Congreso Iberoamericano de Ingeniería de Alimentos (CIBIA). (2015)**

Tipo: Simposio  
Institución organizadora: LATU, Uruguay  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

**4to Encuentro Nacional de Química (2015)**

Tipo: Encuentro  
Institución organizadora: PEDECIBA-Facultad de Química, Uruguay

**XVIII Seminario Latinoamericano y V Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos (2014)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: CITA-UCR y ASCOTA, Costa Rica

**International Conference on Food Innovation (2014)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER) (Argentina), la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) (España) y el Instituto Universitario de Ingeniería de Alimentos para el Desarrollo (España), Argentina

**6to Simposio Internacional de Innovación y alimentos INNOVA (2013)**

Tipo: Seminario  
Institución organizadora: LATU, Uruguay

**Estancia Doctoral en el Instituto de Investigación en Ciencia de Alimentos CIAL-ESPAÑA (2013)**

Tipo: Otro  
Institución organizadora: CIAL-CSIC-UAM España, España  
Palabras Clave: antioxidantes Antiglicantes  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos Funcionales

**Primer congreso Iberoamericano de Ingenieros Alimentarios ( CIAL) (2012)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: AIALU, Uruguay  
Palabras Clave: Química de alimentos  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas /

**Cuarto Congreso de Cunicultura de las América (2010)**

Tipo: Congreso  
Institución organizadora: Cámara Argentina de Cunicultura, Argentina

**Foro de Innovación de las Américas (2009)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: ANII, Uruguay

**Seminario en Molinería y Panificación (2008)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: UCU-LATU, Uruguay

**Aceite Alto Oleico y Grasas trans: Realidades y Desafíos. (2007)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: CASMU, Uruguay

Palabras Clave: Salud grasas

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas /

**Taller panamericano de promoción al consumo de frutas y hortalizas (2007)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Horti-Fruticultura (SUHF), Uruguay

Palabras Clave: alimentos saludables

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas /

**Tercer Simposio Internacional de Innovación y Desarrollo de Alimentos (INNOVA) (2007)**

Tipo: Simposio

Institución organizadora: LATU, Uruguay

Palabras Clave: Nuevas Tecnologías de procesamiento y conservación

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

**Taller: Como formular un proyecto convincente? (2004)**

Tipo: Taller

Institución organizadora: CIEDUR, Uruguay

Palabras Clave: formulación de proyectos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / Otras Ciencias Sociales / gestión

**Conferencia Empresas, Comercialización de tecnología y Desarrollo Industrial (2003)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: Embajada de EEUU, Uruguay

**Conferencia El Lactobacillus ramosus GG y sus efectos en la salud, (2003)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: Conaprole, Uruguay

**VI Encuentro Nacional de Microbiólogos (2003)**

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: SUM, Uruguay

**Conferencia Recientes Desarrollos de la Microfiltración por Membranas en la Industria Láctea (2003)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: Facultad Agronomía - UdelaR, Uruguay

**Conferencia Valorización de los Componentes del Lactosuero y del Suero de Manteca (2003)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: UTA-Fagro-UdelaR, Uruguay

**Conferencia Componentes de la Leche con Actividad Biológica (2003)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: Facultad Ingeniería -UdelaR, Uruguay

**Alimentos Artesanales (2003)**

Tipo: Taller  
Institución organizadora: OPS-OMS, Uruguay

**Conferencia Nichos de mercado en los Estados Unidos para productores de quesos especiales y artesanales (2003)**

Tipo: Otro  
Institución organizadora: Embajada de EEUU, Uruguay

**Conferencia Comprendiendo el mercado lácteo de los Estados Unidos: Desafíos y oportunidades. (2003)**

Tipo: Otro  
Institución organizadora: MGAP-Embajada de EEUU, Uruguay

## Idiomas

### Español

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

### Portugués

Entiende bien / Habla regular / Lee bien / Escribe regular

### Inglés

Entiende bien / Habla bien / Lee muy bien / Escribe bien

## Áreas de actuación

### INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos Funcionales, Aprovechamiento de subproductos de la industria, Desarrollo de productos

### INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Nuevas tecnologías para el procesamiento de alimentos

## Actuación profesional

### SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PRIVADO - UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL URUGUAY - URUGUAY

Facultad de Ingeniería y Tecnologías

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

**Otro (06/2018 - a la fecha)** Trabajo relevante

Decana Facultad de Ingeniería y Tecnologías 40 horas semanales / Dedicación total

**Funcionario/Empleado (06/2015 - 06/2019)**

Directora del Departamento de Ciencia y Tecnología de Alimentos 40 horas semanales / Dedicación total

**Funcionario/Empleado (07/2012 - 05/2016)** Trabajo relevante

Profesor de Alta Dedicación-Coordinadora Acad 40 horas semanales / Dedicación total  
Profesor de Alta dedicación de la Facultad de Ingenierías y Tecnologías de la Universidad Católica. Dicho cargo combina actividades de docencia, investigación, extensión y gestión académica. Desde la investigación en dicho periodo se destaca la realización del trabajo de campo del doctorado en química y la participación y liderazgo de proyectos de investigación. Desde la gestión académica para dicho periodo se destaca como principal aporte el ser responsable de la creación, desarrollo e implementación de la carrera de Ingeniería de Alimentos así como también de su presentación y habilitación ante el MEC. Paralelamente a tal proceso, fui responsable del proyecto de desarrollo de la infraestructura necesario para el desarrollo de la carrera en la UCU, habiendo consolidado en

dicho periodo la implementación de dos laboratorios (microbiología y química) y una planta piloto de procesamiento de alimentos. Sumado a lo anterior, se continuó con la coordinación del Postgrado de Especialización en Tecnología de Alimentos y se lideró la creación y presentación ante el MEC de un nuevo programa de postgrado: Maestría en Tecnología y Gestión de la Industria de alimentos).

#### **Funcionario/Empleado (08/2007 - 08/2014)**

Directora Académica 30 horas semanales

La labor de Coordinación Académica del Postgrado de Especialización en Tecnología de Alimentos, se centra en la gestión académica de forma integral: Planificación académica del postgrado en las áreas estratégicas de enseñanza, investigación y asistencia. Diseño curricular y de cursos específicos del área de alimentos; Selección, monitoreo y evaluación del plantel docente; Seguimiento del desempeño estudiantil; Planificación y seguimiento de la ejecución presupuestal.

### **ACTIVIDADES**

#### **LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

##### **Alimentos funcionales: Obtención de compuestos bioactivos y nuevos ingredientes a partir de sub-productos de origen vegetal. Aplicaciones en salud. (03/2012 - a la fecha )**

Numerosos estudios científicos y epidemiológicos documentan que los alimentos pueden tener efectos positivos y negativos en la salud de los consumidores. El estilo de vida ha cambiado y en consecuencia nuestros hábitos de alimentación deben cambiar para garantizar un envejecimiento saludable y activo de la población. En este sentido, existe un gran interés a nivel mundial por los llamados alimentos funcionales que se definen como aquellos que ofrecen beneficios fisiológicos adicionales a los requerimientos básicos nutricionales. En los últimos años se han generado nuevos conocimientos relativos a la composición en compuestos bioactivos presentes en frutas, hortalizas, cereales, semillas, vino, té, plantas aromáticas, etc., los que les otorgan la capacidad de promover la buena salud y prevenir o aliviar enfermedades. Los principales compuestos bioactivos que componen estos alimentos son antioxidantes (antocianinas, flavonoides, ácido ascórbico, carotenoides y tocoferoles), fibras y otros fitoquímicos. A nivel mundial se estimula por tanto el consumo de estos alimentos con vistas a prevenir procesos fisiopatológicos relacionados con la edad y debidos al estrés glicoxidativo como el síndrome metabólico, la diabetes y el Alzheimer. Existe además un creciente interés por la búsqueda nuevas fuentes naturales de compuestos bioactivos. En este sentido los subproductos de la industria agroalimentaria, cuyo vertido constituye un problema económico y medioambiental para las empresas, son una fuente a explotar de gran interés. En sus inicios esta línea de investigación fue desarrollada en forma conjunta con la Facultad de Química de la UdelaR y la Universidad Autónoma de Madrid y en dicho marco se ha desarrollado el Doctorado en Química de quien suscribe aportando a usos alternativos del salvado de arroz en alimentación y salud. Paralelamente a mi formación doctoral, dentro de la UCU fue gestándose un espacio para el desarrollo e implantación de dicha línea habiendo actualmente 6 tesis de grado terminadas, 1 de maestría, 3 tesis de grado en proceso y 2 de doctorado con distintos descartes de la industria nacional e internacional (arándanos, cáscara de naranja, cáscaras de manzana, granada, broza del café, Bagazo de cervecería y salvado de arroz entre otras). Se espera contribuir con nuevos conocimientos teóricos y prácticos en ciencias, tecnología y biociencias de alimentos.

Aplicada

10 horas semanales

Departamento de Ingeniería, Ciencia y Tecnología de Alimentos, Coordinador o Responsable

Equipo: ARCIA, P, CURUTCHET A, , María Belén Gutiérrez

Palabras clave: antioxidantes alimentos funcionales Fibra antioxidante Bioactividad y bioaccesibilidad Revalorización de descartes

##### **Compuestos Bioactivos y Alimentos Funcionales Sostenibles (01/2020 - a la fecha )**

El cambio hacia sistemas alimentarios sostenibles es inminente. Existe una crisis nutricional que ejerce presión sobre los sistemas alimentarios actuales. Una de cada tres personas en el mundo sufre de al menos una forma de malnutrición, entre ellas el padecimiento de enfermedades crónicas no transmisibles. Según la Organización Mundial de la Salud estas enfermedades causan el 71% de las muertes a nivel mundial y sus factores de riesgo mayoritarios están asociados a la dieta (OMS 2022, Koch 2019). Asimismo, existe una presión ejercida por el crecimiento demográfico que demanda una mayor oferta de alimentos en vías de desarrollo (Global Panel on Agriculture and Food Systems for Nutrition, 2016). Sin embargo, la escasez de recursos naturales sumado al cambio climático pone en riesgo las bases para la producción y disponibilidad de alimentos (Global Panel on Agriculture and Food Systems for Nutrition, 2016). Adicionalmente, los pasados años han mostrado la necesidad de formar sistemas alimentarios resilientes. La crisis

provocada por la pandemia del COVID-19 ha evidenciado la distribución inadecuada de alimentos alrededor del mundo a la vez que ha causado en el consumidor el interés por alimentos que tengan efectos positivos en su salud, especialmente aquellos con compuestos bioactivos que puedan mejorar su sistema inmune (Picchioni 2021, Galanakis 2020). Bajo este contexto, es imprescindible desarrollar alimentos de conveniencia más saludables y sostenibles para mejorar los hábitos alimentarios, atender las demandas de los consumidores y contribuir a la seguridad nutricional. En este sentido se hace cada vez más relevante contar con nuevos ingredientes bioactivos con alto contenido en fibra, proteínas y con propiedades antioxidantes que permitan a la industria la formulación y/o reformulación de alimentos saludables. Bajo el concepto de economía circular, los residuos agroindustriales, que ejercen presión sobre el medio ambiente por su incorrecta disposición final y cuentan con un alto valor nutricional, pueden revalorizarse en ingredientes alimentarios saludables y contribuir al desarrollo de un sistema alimentario más sostenible. Esta línea se conforma de 2 sub-áreas de trabajo: i-Obtención de ingredientes alimenticios a partir del descarte y subproductos de la producción industrial de origen vegetal, ii-Aplicación de diseño circular para el desarrollo de nuevos productos y/o procesos que contribuyan a mitigar la presión sobre el ambiente basados en los principios de la economía circular (extracción verde) que contribuyan a un sistema alimentario sostenible.

Aplicada

15 horas semanales

Departamento de Ingeniería, Sistemas Agroalimentarios Sostenibles , Coordinador o Responsable  
Equipo: COZZANO, S.

### **Alternativas tecnológicas industriales para el desarrollo de alimentos funcionales a partir de semilla de Cáñamo (Cannabis sativa L). (03/2019 - a la fecha )**

El cáñamo (Cannabis Sativa L), es una variedad industrial de cannabis no psicoactiva con concentraciones menores al 1% de tetrahidrocannabinol o THC. En Uruguay, el cultivo es reciente, existiendo actualmente más de 40 empresas con un área que supera las 1150 has a campo y más de 38500 m<sup>2</sup> de invernáculo. Este cultivo presenta un horizonte de mayor escala de producción por su versatilidad en las rotaciones con soja. Para el país es estratégico comenzar a promover el agregado de valor y desarrollo industrial de sus cosechas. El principal uso en la actualidad es la alimentación animal. Sin embargo, los productos derivados de la semilla como grano alimentario permiten obtener harina, aceite, concentrados proteicos y proteína en polvo, siendo excelentes fuentes de nutrientes para alimentación humana. Esta línea de investigación contribuye a aumentar y fortalecer las capacidades de las empresa para la innovación y agregado de valor a la producción primaria. Todos los diseños de productos y procesos se basan en el diseño circular para contribuir a mitigar la presión ambiental que actualmente ejerce la industria.

Aplicada

2 horas semanales

Departamento de Ingeniería, Grupo de Ciencia y Tecnología de Alimentos , Coordinador o Responsable

Equipo: COZZANO, S. , Salle, L. , Gutiérrez, MB. , Presa, J.

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos funcionales sostenibles

### **Calidad de carne: valoración nutricional, aptitud tecnológica y desarrollo de productos (03/2009 - 03/2014)**

Se trata de una línea de investigación Co-ejecutada por las siguientes instituciones: LATU, Facultad de Ingeniería y Tecnologías (UCU), UdelaR e INIA. Entre los múltiples problemas que amenazan la sustentabilidad productiva, económica y social de la producción familiar uruguaya, el escaso valor agregado de sus productos y la débil inserción en las cadenas agroindustriales tienen una alta incidencia. A diferencia de otras restricciones, que responden a causas de naturaleza estructural, estas limitantes poseen aristas vinculadas al ámbito tecnológico, permitiendo diseñar soluciones emanadas del aporte de conocimiento científico y tecnológico. En rubros como la suinicultura y la cunicultura, básicamente orientados al mercado interno, el bajo nivel de consumo y una oferta poco diversificada son aspectos restrictivos de la consolidación de actividades productivas en las que la producción familiar siempre ha contribuido con una fracción importante del volumen producido y del valor bruto de producción. Con diferencias apreciables entre las especies consideradas, que aún buscan ganar un espacio en las preferencias del consumidor, es imprescindible generar información que permita ampliar el conocimiento sobre sus cualidades nutricionales, composición química, propiedades organolépticas y usos gastronómicos y culinarios potenciales. Si bien se ha insistido en exaltar algunos atributos de importante repercusión sobre la salud del consumidor (alto valor biológico de la proteína, aporte de minerales y vitaminas, importante reducción del contenido graso en la carne de cerdo, bajo nivel de colesterol y de grasa en la carne de conejo y adecuado perfil de

ácidos grasos en cuanto a la proporción de poliinsaturados y la relación n6/n3 en ambas especies), no se dispone de información nacional suficiente como para influir en las recomendaciones de médicos, nutricionistas, gastrónomos y otros formadores de opinión. El objetivo general de la presente línea de investigación es la de promover la consolidación de la cadena agroindustrial y la inserción de los productores familiares de cerdos y conejos a través del incremento del consumo de carnes de estas especies en cortes frescos y productos elaborados. Se pretende establecer en forma cuantitativa el valor nutricional de las carnes de cerdo y conejo en relación a su alimentación evaluando su potencial como alimento funcional, asegurando el flujo de la información generada a médicos, nutricionistas y otros formadores de opinión. Por otro lado evaluar y cuantificar los atributos que conforman la aptitud tecnológica de las carnes de cerdo y conejo para la transformación industrial y su relación con los principales factores que conforman el sistema de producción (tipo genético, composición de la dieta, peso de faena, etc).

Aplicada

5 horas semanales

Facultad de Ingeniería y Tecnologías, Integrante del equipo

Equipo: CAPRA.C, MÁRQUEZ, R, BRITO, G.

Palabras clave: perfil lipídico vitamina E minerales Carne de conejo Carne de Cerdo calidad carne

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Calidad Carne

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

### **Obtención de fibra alimentaria a partir del subproducto de la industria cítrica a través de la aplicación de diferentes tecnologías de extracción (08/2019 - a la fecha)**

La industria cítrica Uruguaya destina el 28% de su producción principalmente a la elaboración de jugos y mermeladas generando 22.935 toneladas de cáscaras al año. Dicha cáscara suele ser descartada como residuo por las industrias o empleada en la fórmula para ración de ganado, desconociendo sobre sus componentes de alto valor agregado: fibra dietética, compuestos fenólicos y carotenoides. Su destino como "residuo" representa un problema ambiental y de costos para la industria ya que su eliminación directa sin tratamiento previo trae contaminación de suelos y aguas subterráneas. Revalorizar los residuos obteniendo nuevos ingredientes alimentarios con potencial bioactivo, es una estrategia sustentable y de gran agregado de valor. Además, generaría retornos económicos directos para las industrias procesadoras de cítricos contribuyendo al desarrollo de la agroindustria nacional, con proyección hacia la exportación de estos nuevos ingredientes aprovechando los canales ya gestados para la fruta fresca. A través de este proyecto se espera profundizar en cuanto a conocimiento y experiencia en la identificación de una estrategia innovadora para la gestión de las cáscaras de cítricos a nivel nacional, a través del uso de procesos de extracción sostenibles y en la generación nuevos ingredientes alimentarios, que pueden ser consumidos de forma directa o ser adicionados en la formulación de nuevos alimentos funcionales. Los tratamientos a ensayar son procesos de extracción que comprenden la utilización de nuevas tecnologías, de tratamientos físicos, considerados "verdes", disponibles en el país y que puedan ser transferibles a la industria nacional. De esa manera se revaloriza un subproducto que representa un problema ambiental, ya que su disposición sin tratamiento contamina aguas y suelos y transformándolo en un producto con valor agregado.

2 horas semanales

Departamento de Ingeniería, Ciencia y Tecnología de Alimentos

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado: 1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Beca

Equipo: Sonia COZZANO FERREIRA (Responsable), Arcia, Patricia, Ana CURUTCHET GONZALEZ, Hernado, I, Claudia PEREZ PIROTTO

Palabras clave: Fibra soluble aprovechamiento de subproductos ingredientes bioactivos nuevas tecnologías

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos

Funcionales, Aprovechamiento de subproductos de la industria, Desarrollo de productos

### **Valorización de bagazo de cerveza a través de su conversión mediante extrusión en nuevos ingredientes alimentarios para una salud sostenible (08/2019 - a la fecha)**

La cerveza es una de las bebidas alcohólicas más consumidas en todo el mundo. El bagazo de cerveza (BSG) es el subproducto más abundante de la industria cervecera, constituyendo aproximadamente el 85% del total de los subproductos del proceso cervecero, produciéndose 39 millones de toneladas a nivel mundial. A pesar de ser una fuente rica de fibra y antioxidantes, actualmente el BSG se destina para alimentación animal. Asimismo, debido a su alto contenido de humedad y azúcares fermentables, el BSG se convierte en un problema ambiental en el corto plazo. Por otra parte, se considera que el consumo de productos derivados del BSG podría disminuir la incidencia de contraer diabetes tipo 2, entre otras enfermedades. Las enfermedades crónicas no transmisibles son responsables de la muerte de 40 millones de personas cada año, lo que equivale al 70% de las muertes que se producen en el mundo. Como resultado, revalorizar el BSG mediante el desarrollo de alimentos funcionales, supone una solución para la industria cervecera y un avance para la mejora de la salud de la población a nivel mundial. Mediante el trabajo de tesis planteado, se espera encontrar el tratamiento de extrusión que permita obtener una mezcla de harinas con BSG cuya incidencia en enfermedades crónicas no transmisibles, específicamente diabetes, sea la menor. Las condiciones de extrusión afectan los cambios en la estructura física y química del almidón y, consecuentemente, el índice glicémico de los productos extruidos. En conclusión, a través de una operación unitaria sostenible de amplia aplicación a nivel de la industria alimentaria, se revalorizará el mayor subproducto de la industria cervecera, velando por contribuir a la mejora en la calidad de vida y la salud de la población a través de la oferta de nuevos ingredientes bioactivos de uso doméstico e industrial. Este proyecto es co-ejecutado por: UCU- Latitud Fundación Latu- Universidad Autónoma de Madrid

4 horas semanales

Departamento de Ingeniería, Ciencia y Tecnología de Alimentos

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Beca

Equipo: Sonia COZZANO FERREIRA (Responsable), Arcia, P., Ana CURUTCHET GONZALEZ, María Belén Gutiérrez Barrutia, Del Castillo, M.D.

Palabras clave: Bagazo de cervecera aprovechamiento de subproductos alimentos funcionales diabetes tipo II

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Alimentos Funcionales, Aprovechamiento de subproductos de la industria, Desarrollo de productos

### **Obtención de proteínas séricas recombinantes para la evaluación de su potencial uso como proteínas alternativas a las proteínas lácteas (03/2021 - 08/2022 )**

Proyecto financiado por Empresa privada Pulse SRL. Información bajo contrato de confidencialidad.

2 horas semanales

Universidad Católica del Uruguay, Vicerrectora de investigación e innovación

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Equipo: COZZANO, S., Fernández, T., Cagide, C

### **Extracción de proteínas de cáñamo (Cannabis sativa L.) para su uso en la industria alimentaria (07/2021 - 07/2022 )**

HPI\_X\_2021\_1\_165693 Herramientas para la innovación - 2021 El presente proyecto buscó encontrar alternativas tecnológicas industriales para este nuevo cultivo a través de la optimización del proceso de extracción de concentrado de proteínas a partir de semillas de cáñamo.

5 horas semanales

Departamento de Ingeniería, Ciencia y Tecnología de Alimentos

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: COZZANO, S., Salle, L., Presa, J

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Alimentos funcionales sostenibles

**Alternativas tecnológicas industriales para el desarrollo de alimentos funcionales a partir de semilla de Cáñamo (Cannabis sativa L). (08/2020 - 03/2022 )**

La demanda de consumidores por alimentos saludables ha obligado a la investigación científica y a las industrias, a estimular el desarrollo de alimentos con características terapéuticas, más allá de su papel en la nutrición básica. Las propiedades funcionales y nutricionales de las semillas del cáñamo son una ventana de oportunidades para obtener nuevos ingredientes bioactivos para el desarrollo de alimentos funcionales. El presente proyecto busca encontrar alternativas tecnológicas industriales a través de la optimización del proceso de extracción de aceite de cáñamo por prensado en frío y el desarrollo de alimentos funcionales aptos para celíacos con enfoque de economía circular.

5 horas semanales

Facultad de Ingeniería y Tecnologías, Departamento de Ingeniería

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado: 2

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: COZZANO, S., Leonardo, L., Gutierrez, MB., Coronel, S., Gonzalez, F.

Palabras clave: Cáñamo Aceite Cáñamo Alimentos funcionales Proteínas alternativas economía circular

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos funcionales sostenibles

**Obtención y caracterización de un nuevo edulcorante a partir de salvado de arroz (10/2018 - 09/2020)**

Uruguay es un exportador neto de arroz blanco, exportando el 95% de su producción, y generando 140 mil toneladas anuales de salvado de arroz como descarte. El presente proyecto tiene por objetivo la revalorización de este subproducto a través de la obtención de compuestos con poder edulcorante mediante tratamiento enzimático. Adicionalmente, el desarrollo de nuevas sustancias edulcorantes tendría un gran impacto en la industria alimentaria, dado la necesidad de nuevos ingredientes adaptables a la reglamentación de etiquetado frontal; ayudando al mismo tiempo a la reducción de la prevalencia de sobrepeso y obesidad y sus enfermedades no transmisibles asociadas

2 horas semanales

Facultad de Ingeniería y Tecnologías, Departamento Ingeniería- Grupo de Ciencia y Tecnología de Alimentos

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado: 2

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: COZZANO, S. (Responsable), CURUTCHET A., Santi, C., Fariello, I

Palabras clave: Salvado de arroz poder edulcorante revalorización

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos funcionales

**Revalorización del descarte de cáscara de mandarina mediante la obtención de fibra alimentaria. (06/2017 - 10/2018 )**

Esta propuesta busca una estrategia sostenible para la gestión de las cáscaras de cítricos a nivel nacional, innovando en la generación de ingredientes alimentarios para el país, que pueden ser consumidos de forma directa o ser adicionados en la formulación de nuevos alimentos funcionales.

5 horas semanales

Departamento de Ciencia y Tecnología de Alimentos

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: CURUTCHET A, (Responsable) , GUTIERRÉZ, B.

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos Funcionales

**Desarrollo de capacidades en ciencias de la carne y caracterización del valor nutritivo de las carnes comercializadas en México y Uruguay (06/2015 - 12/2017 )**

Proyecto financiado por el PNUD en coordinación con AUCI y AMEXCID. En Uruguay: Se trabajó bajo la modalidad de investigación conjunta entre instituciones nacionales (INIA, INAC, LATU y UCU) e internacionales (UAEM). En particular para el análisis de las carne en Uruguay, el muestreo se realizó en ocho empresas de la cadena cárnica porcina y en cuatro frigoríficos avícolas; las empresas seleccionadas representan una fracción mayoritaria del mercado interno nacional. Se adjunta resumen académico que amplía la información mencionada. Se realizaron charlas de difusión de los resultados a médicos, nutricionistas, productores, y público en general. Además, se entregó a cada empresa participante del proyecto un resumen de sus resultados con algunas recomendaciones sobre cambios en la alimentación animal a modo de asesoría. En México: Se trabajó bajo la modalidad de investigación conjunta entre instituciones nacionales (FMVZUAEMex y la FCA-UAEMex) e internacionales (INIA, UCU, LATU e INAC de Uruguay) Se realizaron visitas a las principales producciones cunícolas del noroeste del Estado de México para poder recolectar información y muestras de carne para determinar el valor nutritivo. En el marco del 1er Congreso Internacional de investigación de la ciencia y tecnología de la carne se realizó un curso/taller de estadística multivariada la cual sirve de herramienta para el análisis de datos que se obtuvieron de los viajes de exploración a la región noroeste del Estado de México. Se estrecharon los vínculos interinstitucionales con miras a continuar profundizando en el trabajo conjunto sobre calidad de carne a través de la creación de una red internacional de estudios en Ciencias y tecnología de la carne. En particular en Uruguay: Con los resultados obtenidos se contribuye a la información nutricional de cerdo y pollo por corte la cual es inédita en el país y de uso principalmente por médicos y nutricionistas para la recomendación de su consumo. Los resultados permitieron desmitificar a la carne de cerdo en cuanto a su posible impacto negativo en la salud lo que esperamos colabore al aumento de su consumo y repercuta el dinamismo de la cadena productiva de impacto directo en la producción rural familiar. Los resultados constituyen una contribución a la confección de tablas nutricionales nacionales, con valores ajustados a las condiciones de producción prevalecientes en el país. Del mismo modo con la carne de ave y sus recomendaciones particulares ya expuestas. Por su parte en México: Con los resultados finalizados de las encuestas para la caracterización de la producción encontramos el alcance y limitaciones de las producciones por lo cual podemos determinar la zona de impacto que la producción de conejos deja en la economía de las familias que practican la cunicultura. En Uruguay los resultados de la investigación han sido difundidos en artículos de divulgación, páginas de consulta académica internacional (ERGOMIX) .

5 horas semanales

Departamento de Ciencia y Tecnología de Alimentos

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Especialización:1

Financiación:

Agencia Uruguaya de Cooperación Internacional, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: LUZARDO, S. , CAPRA .C , MÁRQUEZ, R , MARTÍNEZ, R. , BRITO, G. , SALLÉ,

LEONARODO , DE SOUZA, G. , MARRIEZCURRENA M. , MARRIEZCURRENA, M. D , COSTAS,

GABRIEL

Palabras clave: perfil lipídico calidad de carne Carne de Cerdo Carne de pollo

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Calidad de carne

**Revalorización de los residuos de la industrialización de arándanos para su uso como nuevos ingredientes en la formulación de alimentos funcionales (03/2016 - 04/2017 )**

En el proceso de elaboración de jugo de arándanos, durante el pulpeado se extrae por un lado la pulpa para la elaboración del jugo y por el otro, el descarte formado por cascara y semillas. Las cascaras y semillas comúnmente serían considerados un desecho, pero en esta instancia se pretende revalorizarlo y utilizarlo como ingrediente en alimentos funcionales. Cabe señalar que los desechos serán suministrados por una empresa que está iniciándose en la elaboración de jugo como una forma de revalorizar sus descartes de exportación, la posibilidad de además revalorizar los descartes de la producción de jugo ofrecería un 100% de aprovechamiento, dinamizando aún más la ecuación económica. El objetivo del proyecto fue el de obtener una harina de arándanos a partir de los subproductos originados del procesamiento industrial de jugos y evaluación de su potencial como ingrediente de la formulación de nuevos alimentos funcionales.

5 horas semanales

Departamento de Ciencia y Tecnología de Alimentos

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Financiación:

Vicerrectoría Académica, Uruguay, Beca

Equipo: PÉREZ, C.

Palabras clave: antioxidantes Fibra antioxidante Polifenoles antocianinas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos e ingredientes funcionales

#### **PEF: Pulsos Eléctricos Pulsantes para la Inactivación Bacteriana (08/2014 - 06/2016)**

Los Campos Eléctricos Pulsantes (PEF), son un proceso de conservación de alimentos utilizando pulsos cortos de campos eléctricos muy grandes para inactivar microorganismos con efectos mínimos en los atributos de calidad sensorial del alimento. Está considerada como una metodología no térmica. Se ha conformado un equipo multidisciplinario con el objetivo de introducir esta tecnología en Uruguay para el tratamiento de líquidos, como jugos de frutas o vinos. Por un lado el DIE esta trabajando en armar un prototipo de esta tecnología que sea expandible para su uso en la industria alimenticia, mientras que la unidad de ciencias y tecnologías de los alimentos, caracteriza el efecto que tiene en los alimentos este nuevo tratamiento. El estudio de los PEF es un proyecto interdisciplina en el que se trabaja con docentes de la carrera de Ingeniería Eléctrica.

5 horas semanales

Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Ingeniería y Ciencia de Alimentos

Investigación

Otros

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Facultad de Ingeniería y Tecnologías, Uruguay, Otra

Equipo: MÍGUEZ, M (Responsable)

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / nuevas tecnologías

#### **Acoplamiento académico empresarial a necesidades del sector agroindustrial del territorio Sur Oeste del País. (10/2013 - 12/2015)**

Al sector agropecuario, principal motor del país, le resulta difícil disponer en cercanía de plataformas tecnológicas con servicios analíticos integrales, confiables y asegurados. Una plataforma analítica en los rubros agua, suelos, efluentes industriales y de tambos y núcleos minerales para sistemas agroindustriales ejercería una fuerte influencia a nivel de dimensiones ambientales y productivas. Desde COLAVECO se impulsará la creación de una nueva plataforma analítica (Hoy cuenta con 15 ensayos acreditados ISO-17025 ) centralizando capacidades que aborden y resuelvan temáticas que impactan en lo ambiental y productivo, a través del suelo, agua, efluentes y minerales. La Submesa de Desarrollo Rural del Este de Colonia (de la que COLAVECO forma parte), requiere esas capacidades en forma rápida, centralizada y próxima a los técnicos de campo y productores. El plan de manejo de suelos y de aguas, así como, sus repercusiones en la producción animal, y en lo ambiental, exigen contar con un soporte e interpretación analítica que siga sistemas normalizados, y que den garantías. La alianza estratégica entre COLAVECO y la UCUDAL, impulsará una plataforma analítica, similar al convenio con el Dpto. de Nutrición de

Facultad de Veterinaria de la UDELAR, que actuara como usuario y potenciándose en su dinámica) Esta triada innovadora permite abordar la problemática en forma sistémica con la participación de las 2 universidades. La UCUDAL participara con docente llegado de Holanda, para trabajar en efluentes e involucrara alumnos tanto de grado, como posgrado de la Facultad de Ingeniería y Tecnología, abordando los sistemas que son objeto del proyecto. La Sub-mesa de Desarrollo Rural del este de Colonia, tendrá en el territorio, y regiones vecinas una plataforma analítica integral de apoyo a sistemas productivos agropecuarios, a través del estudio de la dieta, minerales, suelos, agua y efluentes, visualizando las partes y el conjunto de manera armónica como sistema.

1 horas semanales

Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Ingeniería y Ciencia de Alimentos

Desarrollo

Otros

Concluido

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: BENTANCUR, S. , ROFFI, R. , MORÓN ALEJANDRO , HIRIGOYEN, D. (Responsable) , ABELENDA, C.

**Innovación y desarrollo de chocolate artesanal a partir del grano de cacao (JE\_ME\_2014\_1\_13954) (12/2014 - 12/2015 )**

Oh! Chocolaterie plantea introducir en el mercado uruguayo la innovación de un chocolate realizado a partir del grano cacao. Actualmente en nuestro país, no se importan granos, el chocolate que consumimos es industrializado a partir de la manteca y de la pasta de cacao que se importa ya procesada. Nuestro objetivo es generar una cultura del chocolate en el país y dar a conocer la amplia variedad de aromas y sabores aun por descubrir. Para lo cual debemos desarrollar una tecnología no utilizada hasta ahora en nuestra industria. Nuestro mayor desafío será la investigación sobre la ciencia y la tecnología del cacao, para esto contamos con el apoyo multidisciplinario de la Unidad de Ingeniería de Alimentos de la Universidad Católica del Uruguay. En la última década, a nivel mundial, comenzaron a surgir pequeños emprendedores que realizan chocolate a partir del grano de cacao de forma artesanal. El reconocimiento y la aceptación del publico se ve reflejada en la aparición de nuevos proyecto y de ferias internacionales específicas. Una vez generado un producto de calidad y presentado en el mercado local. Oh! Chocolaterie pretende colocarlo en mercados internacionales para formar parte de este movimiento. El factor diferenciador que tendrá nuestro producto a nivel internacional, además de la calidad, será que nuestro chocolate será el vehículo para la transmisión de productos uruguayos, como el vino, cerveza, frutos nativos y aceite de oliva.

5 horas semanales

Facultad de Ingeniería y Tecnologías

Desarrollo

Otros

Concluido

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: CONTATORE, L. (Responsable)

Palabras clave: Chocolate cacao Molino de bolas

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

**Obtención de compuestos bioactivos de sub- productos de origen vegetal. Aplicaciones en salud. (12/2011 - 12/2013 )**

Propuesta N° (A2/036996/11) Convocatoria de ayudas para programas de cooperación interuniversitaria e investigación científica (PCI)- A2 de la AECID- Facultad de Química de la Udelar, UAM (Universidad Autónoma de Madrid) y Universidad Católica del Uruguay.

3 horas semanales

Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Ingeniería y Ciencia de Alimentos

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: MEDRANO, A (Responsable) , DEL CATILLO, M (Responsable) , PNIZZOLO, L , ABIRACHED, C. , LARORRE, K , GÓMEZ, S.

**Fortalecimiento e innovación de capacidades analíticas que agreguen valor al queso Colonia y a la cadena láctea de la región de influencia (10/2012 - 10/2013)**

El objetivo de la presente propuesta es contribuir a la competitividad de la cadena láctea del Uruguay, fortaleciendo una institución cooperativa que brinda servicios científico tecnológicos a todos los eslabones. Se intentara generar conocimiento alojando competencia técnica e instrumental, que proporcione caracteres de tipicidad del queso Colonia, así como, profundice en aspectos de la leche asociados al régimen pastoril predominante, que inciden en el rendimiento y en el flavour del mencionado queso. Para alcanzar los objetivos propuestos se plantea una plataforma interinstitucional académica empresarial, nacional e internacional de apoyo científico-logístico-tecnológico (En Uruguay: Facultad de Veterinaria, UCUDAL, Escuela de Lechería, Agencia de Desarrollo del Este de Colonia (ADE), COLAVECO y en Italia Universidad de Milán y Clerici Sacco). Se estudiara por un lado, la propiedad coagulativa de la leche (PCL), que se encuentra asociada al rendimiento quesero y a la calidad del queso elaborado. Para ello se instalarán procedimientos analíticos de valoración de la leche, no realizados en nuestro país y la región hasta la fecha, y que podrían ser utilizados para el pago de la materia prima por parte de las industrias lácteas, de igual forma que se lleva a cabo en algunos consorcios queseros de Europa. Se procurará mediante métodos analíticos GC-MS, aportar información sobre estudios del perfil de algunos ácidos grasos benéficos (tipo CLA = Acido Linoleico Conjugado) y Productos Orgánicos volátiles (POV) de la leche, que provienen de sistemas pastoriles y terminan en el Queso Colonia. La caracterización de estos metabolitos en el Queso Colonia así como, su asociación con el sistema pastoril predominante, permitiría agregar valor al producto, estampando un fingerprint, que lo asocie con un ecosistema de Uruguay Natural, y contribuya generando caracteres para futuros sellos de calidad.

5 horas semanales

Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Ingeniería y Ciencia de Alimentos

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Especialización:4

Financiación:

Facultad de Veterinaria, Uruguay, Cooperación

Equipo: ABELENDA, C. (Responsable) , HIRIGOYEN, D. (Responsable) , CONSTANTIN, M. (Responsable)

Palabras clave: Queso Colonia Propiedad Coagulativa de la Leche Productos orgánicos volátiles Sistema Pastoril CLA

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

**Obtención de compuestos bioactivos de sub- productos de origen vegetal. Aplicaciones en salud (03/2012 - 04/2013)**

La presente acción de cooperación universitaria y científica entre centros de investigación pública del CSIC, España y universidades, pública (Udelar) y privada (Universidad Católica), de Uruguay tuvo como objetivo fundamental contribuir al fortalecimiento en materia de investigación y formación de posgrado de los centros del país socio.

10 horas semanales

Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Postgrado de Especialización en Tecnología de Alimentos

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Financiación:

Institución del exterior, Cooperación

Equipo: PNIZZOLO, L , MEDRANO, A (Responsable) , DEL CATILLO, M (Responsable) , MORALES, FRANCISCO , ABIRACHED, C. , MOLINA, C. , IBAÑEZ, E , HERRERO, M, HERNÁNDEZ, A., LARORRE, K

Palabras clave: antioxidantes alimentos funcionales Subproductos industriales péptidos bioactivos Antiglicantes

Areas de conocimiento:

**Péptidos Bioactivos: Alternativas al tratamiento de hipertensión (06/2012 - 12/2012 )**

El objetivo principal es realizar una búsqueda bibliográfica acerca de la utilización e incorporación de péptidos bioactivos en productos lácteos, los cuales produzcan efectos antihipertensivos sobre quienes los consuman. Esta revisión permitirá conocer el estado del arte actual sobre péptidos bioactivos a nivel regional e internacional. A su vez, durante el tiempo que dure este proyecto, se realizarán nexos con diferentes instituciones de Innovación y Desarrollo (I+D) a nivel nacional e internacional. Se buscarán condiciones edilicias y equipos necesarios para la realización de las actividades experimentales, así como los socios, para presentar el proyecto a fondos externos concursables con fuente de financiación más perdurable. Es un proyecto innovador a nivel nacional, ya que en nuestro país no existe ningún alimento adicionado con estos péptidos, lo cual sería una oportunidad para motivar a incorporar en el futuro estos alimentos a la industria láctea nacional. Perspectivas a futuro Fortalecer el equipo académico de Tecnología de Alimentos de la Facultad de Ingeniería y Tecnologías de la UCU, especialmente en el área de los alimentos funcionales. Permitir a la Lic. Nut. Ma. Ximena Arancio finalizar sus actuales estudios de posgrado (Posgrado de Especialización en Tecnología de Alimentos, dictado por la Universidad Católica del Uruguay). Continuar con sus estudios de posgrado, proponiendo esta investigación como proyecto para su doctorado. Desarrollar nuevos proyectos de investigación en ésta área estratégica para el desarrollo agroindustrial nacional. Posicionar a la Universidad Católica en el área de los alimentos funcionales a nivel Nacional. Propiciar una red interinstitucional vinculada a la temática. Desarrollar alianzas con instituciones internacionales con fortalezas en la temática. Consolidar una trama de vinculaciones con el sector empresarial que potencialmente pudiera aprovechar éstas tecnologías. Generar patentes en el área.

2 horas semanales

Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Postgrado de Especialización en Tecnología de Alimentos  
Otra

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Especialización:1

Equipo: ARANCIO, X. , DIÁZ DELLAVALLE, P (Responsable)

Palabras clave: alimentos funcionales péptidos bioactivos hipertension

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos Funcionales

**Valorización y diferenciación de productos cárnicos de la producción familiar uruguaya: ovino, cerdo y conejo (08/2009 - 08/2012 )**

El presente proyecto de investigación se desarrolla en el marco del Programa Producción Familiar de INIA, reuniendo esfuerzos de un equipo multidisciplinario integrado por investigadores de INIA, LATU, la Universidad Católica del Uruguay y la Facultad de Química de la UdelaR. Su objetivo general es contribuir a valorizar los productos cárnicos de la producción familiar uruguaya a través del desarrollo de tecnología de producción y procesos de transformación que contribuyan a su diferenciación. En base a consultas a informantes calificados se definieron prioridades para la acción en cada uno de los rubros considerados. En el rubro porcino se ha hecho énfasis en la caracterización de los atributos nutricionales de la carne obtenida bajo diferentes sistemas de producción, que a su vez implican diferencias en la composición de la dieta. También se evaluó la aptitud tecnológica de la materia prima obtenida en dichos sistemas, con particular referencia a la composición de las grasas y su adecuación a la elaboración de productos fermentados. En ovinos, se generaron aportes al conocimiento del valor nutricional de la carne y se evaluó la posibilidad de valorización a través de la elaboración de pernils curados. En conejos, se apuntó a profundizar en el conocimiento del aporte nutritivo de la carne, con el fin de promover su consumo. Se evaluó el contenido y composición de la grasa disecable e intramuscular, el contenido de purinas y el aporte en minerales y vitamina E. La posibilidad de modificar el valor nutricional y el aporte de sustancias bioactivas a través de la modificación de la dieta de los animales abre nuevas perspectivas a la carne de conejo como alimento funcional.

5 horas semanales

Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Postgrado de Especialización en Tecnología de Alimentos  
Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: CAPRA.C (Responsable) , MÁRQUEZ, R , GROMPONE, M.A. , MARTÍNEZ, R. , FRADILETTI, F. , URRUZOLA, N. , IBÁÑEZ, F. , REPISO, L. , PARDO, M.J.

Palabras clave: Alimento funcional perfil lipídico vitamina E Grasa disecable e intramuscular minerales conejo,cerdo, ovino

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos funcionales de origen cárnico

## **DOCENCIA**

### **Ingeniería de Alimentos (03/2015 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Química de alimentos, 84 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Química de alimentos

### **Ingeniería de Alimentos (08/2017 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Alimentos funcionales y compuestos bioactivos, 42 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos Funcionales, Aprovechamiento de subproductos de la industria, Desarrollo de productos

### **Ingeniería de Alimentos (08/2016 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Tecnología de frutas y hortalizas, 42 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Nuevas tecnologías para el procesamiento de alimentos

### **(08/2007 - a la fecha)**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Tecnología de procesamiento y conservación de Frutas y hortalizas, 3 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Tecnología de frutas y hortalizas

### **(08/2007 - a la fecha)**

Maestría

Responsable

Asignaturas:

Ciencia y Tecnología de Alimentos, 2 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Ciencia y Tecnología de Alimentos

### **(08/2007 - a la fecha)**

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Química alimentaria, 1 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Química alimentaria

### **(08/2007 - a la fecha)**

Maestría  
Organizador/Coordinador  
Asignaturas:  
Tecnología de la leche y productos lácteos, 1 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

**(08/2007 - a la fecha)**

Grado  
Invitado  
Asignaturas:  
Alimentos I, 1 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Ciencia de alimentos

**(03/2010 - a la fecha)**

Grado  
Invitado  
Asignaturas:  
Práctica de Alimentos (4to año), 15 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /  
Industria alimentaria

**(03/2010 - a la fecha)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Materia optativa (5to año Ing. Ind) Tecnología de Alimentos, 3 horas, Teórico

**(03/2012 - a la fecha)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Tecnología de Frutas y hortalizas, 2 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

**(03/2014 - a la fecha)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Química de alimentos, 4 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /  
Química de alimentos

**(03/2015 - a la fecha)**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Tecnología de frutas y hortalizas, 2 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /  
Tecnología de alimentos

**(03/2014 - a la fecha)**

Grado  
Invitado  
Asignaturas:  
Análisis de alimentos, 3 horas, Teórico-Práctico  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Anàlisis de alimentos

**(03/2015 - a la fecha)**

Grado

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Pràctica de procesos industriales, 4 horas, Pràctico

Areas de conocimiento:

Ingenierìa y Tecnología / Otras Ingenierìas y Tecnologìas / Otras Ingenierìas y Tecnologìas / Ingenierìa y Tecnologìas

**(07/2016 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Laboratorio de química general, 2 horas, Pràctico

**(07/2017 - a la fecha)**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Compuestos bioactivos y alimentos Funcionales, 2 horas, Teórico-Pràctico

Areas de conocimiento:

Ingenierìa y Tecnología / Otras Ingenierìas y Tecnologìas / Otras Ingenierìas y Tecnologìas / Alimentos Funcionales

**(04/2016 - a la fecha)**

Especialización

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Tecnología y producción de cerveza artesanal, 6 horas, Teórico-Pràctico

**(07/2017 - a la fecha)**

Especialización

Responsable

Asignaturas:

Tecnología de Frutas y hortalizas, 2 horas, Teórico-Pràctico

**Maestrìa en Ciencias de la Ingenierìa (09/2022 - a la fecha)**

Maestrìa

Responsable

Asignaturas:

Alimentos funcionales y Compuestos bioactivos, 42 horas, Teórico-Pràctico

**Postgrado de Especialización en Tecnología de Alimentos (03/2013 - 03/2016)**

Especialización

Responsable

Asignaturas:

Enzimas en la industria alimentaria, 3 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ingenierìa y Tecnología / Otras Ingenierìas y Tecnologìas / Otras Ingenierìas y Tecnologìas /

**(04/2014 - 08/2014)**

Especialización

Invitado

Asignaturas:

Química de alimentos, 3 horas, Teórico

Areas de conocimiento:

Ingenierìa y Tecnología / Otras Ingenierìas y Tecnologìas / Otras Ingenierìas y Tecnologìas /

**(04/2014 - 08/2014)**

Especialización

Responsable  
Asignaturas:  
Tecnología de frutas y hortalizas, 3 horas, Teórico-Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

**(04/2014 - 08/2014 )**

Especialización  
Responsable  
Asignaturas:  
Tecnologías no tradicionales para el procesamiento de alimentos, 3 horas, Teórico  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / nuevas tecnologías

**(03/2014 - 07/2014 )**

Grado  
Invitado  
Asignaturas:  
Prácticas de bioquímica, 1 hora, Práctico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales /

**(04/2014 - 06/2014 )**

Maestría  
Responsable  
Asignaturas:  
Ciencia y Tecnología de Alimentos, 5 horas, Teórico  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

**Ingeniería Industrial (07/2012 - 03/2013 )**

Grado  
Responsable  
Asignaturas:  
Biología general y microbiología para ingenieros, 3 horas, Teórico-Práctico

**(08/2007 - 08/2010 )**

Grado  
Invitado  
Asignaturas:  
Seminario El hombre el alimento y el medio, 1 hora, Teórico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Ciencia de alimentos

**(08/2007 - 08/2010 )**

Grado  
Invitado  
Asignaturas:  
Gestión de la Calidad Agroalimentaria, 1 hora, Teórico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Gestión calidad agroalimentaria

**EXTENSIÓN**

**Coordinadora del Grupo de Trabajo en Economía Circular-Grupo DERES (03/2021 - 11/2021 )**

DERES 4 horas  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Economía Circular

**GESTIÓN ACADÉMICA**

**Integrante del Consejo de Facultad de Ingeniería y Tecnologías (03/2011 - a la fecha )**

Facultad de Ingeniería y tecnología, Ingeniería de Alimentos  
Participación en consejos y comisiones

**Decana de Facultad de ingeniería y Tecnologías (07/2018 - a la fecha )**

Rectorado Gestión de la Enseñanza 30 horas semanales

**Directora del Departamento de Ciencia y Tecnología de Alimentos (03/2016 - 06/2019 )**

Facultad de Ingeniería y Tecnologías, Ciencia y Tecnología de Alimentos  
Gestión de la Investigación  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

**Coordinación Académica del postgrado de Especialización en tecnología de Alimentos (08/2007 - 06/2018 )**

Facultad de Ingeniería y Tecnologías, Ingeniería de Alimentos  
Gestión de la Enseñanza 10 horas semanales  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /  
Ciencia, y tecnología de Alimentos

**Coordinación Académica Maestría en Tecnología y Gestión de la Industria de alimentos (10/2014 - 12/2016 )**

Facultad de Ingeniería y Tecnologías, Ingeniería de Alimentos  
Gestión de la Enseñanza  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /  
Ciencia, Ingeniería y Tecnología de Alimentos

**SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY**

Arándanos del Sur S.A

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN****Funcionario/Empleado (03/2007 - 02/2009)**

Responsable técnico 40 horas semanales / Dedicación total

**ACTIVIDADES****LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN****Innovación y desarrollo de Productos alimenticios a partir del descarte de exportación de arándanos (03/2007 - 02/2009 )**

En los últimos años en Uruguay ha venido desarrollando una fuerte actividad en torno al cultivo de arándanos proyectado claramente hacia su exportación en fresco en contra estación hacia el hemisferio norte. Si bien el 95% de la producción de arándanos mundial ocurre en el hemisferio norte (Estados Unidos, Canadá, Asia y Europa), durante su período invernal éstos no cuentan con frutas frescas para cubrir su demanda local, siendo una ventaja competitiva importante para los países productores del hemisferio sur (Nueva Zelanda, Australia, Sudáfrica, Chile, Argentina y Uruguay). Dadas las buenas condiciones climáticas de nuestro país, tipo de suelos, régimen hídrico y experiencia nacional en el manejo de cultivos intensivos, hacen que se puedan producir arándanos de octubre a abril pudiendo potencialmente ser parte de la cuota de importaciones demandadas por el hemisferio norte en general y EEUU en particular. Más aún, Uruguay ya cuenta con el aval para su exportación (a partir de setiembre de 2007) hacia los Estados Unidos de América, en el marco del Acuerdo de Comercio e Inversiones (TIFA) entre ambos países. Actualmente existen alrededor de 80 productores de arándanos en algo más de 500 hectáreas cultivadas, proyectándose alcanzar alrededor de 1000 hectáreas en el corto plazo estimulado por la coyuntura favorable de mercado. El 50% de la producción se desarrolla en el Litoral Norte (Paysandú, Salto y Artigas) con cosechas de octubre a noviembre y el restante 50% en el Sur y Este del país (San José, Colonia, Soriano, Rocha y Lavalleja) con cosechas de noviembre a diciembre. La prioridad actual del sector es aprovechar el nicho de mercado gestado para la fruta fresca, estimándose la exportación

de 500 toneladas para el presente año. De esta producción, se generarán alrededor de 50 toneladas de fruta de descarte, la que se deberá valorizar para hacer más rentable la actividad. La fruta descartada no necesariamente es de baja calidad sino que muchas veces no cumple con el calibre o la madurez necesaria para su exportación, por lo que puede ser aprovechada para la elaboración de productos de buena calidad. La gran popularidad de los arándanos, unida a la creciente comprensión por parte de los consumidores de la relación existente entre los alimentos consumidos y las repercusiones que éstos ejercen en nuestra salud, ofrecen una ventana competitiva para el desarrollo de productos convenientes e innovadores tendientes a mantener sus propiedades benéficas.

40 horas semanales , Coordinador o Responsable

Equipo: GIOSIA, D

Palabras clave: Arándanos deshidratados base para helados Toppings para helados Te de arándanos y hojas Aderezo agridulce para carnes Magdalenas de Arándanos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / desarrollo de productos

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

### **Innovación y desarrollo de productos alimenticios a partir del descarte de exportación nacional de arándanos (11/2007 - 06/2008 )**

Se trata de un proyecto de innovación y desarrollo en productos y procesos desarrollado en el marco del trabajo de Asesoramiento técnico a la empresa Arándanos del Sur S.A para el periodo 2007-2009. El presente proyecto contó con el financiamiento PACC y tuvo por objetivo Objetivo General el Desarrollar una línea de productos boutique, que permitiera aumentar el valor comercial de los arándanos de descarte de exportación. Se crearon categorías de descarte de la fruta fresca no exportable, que permitió su clasificación según el producto destino a elaborar. Se obtuvo arándanos deshidratados, un te de hojas y frutos de arándanos, Magdalenas de arándanos, aderezos para carnes, toppings para helados y una pasta soporte para la elaboración de rellenos de bombonería y helados a nivel artesanal e industrial. El trabajo se realizó a escala piloto en el LATU y se continuó con el escalamiento a nivel industrial (Limay, Hornimans; Panggiorno, La Cigale)

40 horas semanales

Desarrollo

Otros

Cancelado

Equipo: GIOSIA, D

Palabras clave: Arándanos Desarrollo de productos Descarte de exportación

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / desarrollo de productos

## SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - COSTA RICA

## Centro de Investigación en Tecnología de Alimentos

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### **Otro (06/2006 - 02/2007) Trabajo relevante**

Asistente de Investigación 40 horas semanales / Dedicación total

Labor realizada en el marco del proyecto: Producción de valor agregado a partir de frutas tropicales sub-utilizadas (PAVUC). Financiado por INCO de la Unión Europea.

### ACTIVIDADES

#### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

#### **PRODUCCIÓN DE VALOR AGRGADO A PARTIR DE FRUTAS TROPICALES SUB-UTILIZADAS (PAVUC) (06/2006 - 03/2007 )**

Este Programa de investigación denominado PAVUC por sus siglas en inglés ha sido financiado por INCO (International Cooperation) de la Unión Europea, dentro del Sexto Programa Marco Europeo sobre la temática Calidad e Inocuidad de los Alimentos. En Costa Rica el objetivo general fue el de desarrollar alimentos funcionales con potencial comercial a partir de frutas subutilizadas mediante el mejoramiento de la agro-cadena de producción y la aplicación de tecnologías

innovadoras de transformación que permitan conservar su contenido de compuestos bioactivos.  
40 horas semanales , Integrante del equipo  
Equipo: VAILLANT, F. , VÍQUEZ, F. , PÉREZ, CARVAJAL, A.M. , ACOSTA, O  
Palabras clave: antioxidantes Mora pejibaye phitaya  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos Funcionales

## **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

### **Impacto del Proceso de Microfiltración Tangencial sobre el Valor de la Mora (*Rubus spp*) como Alimento Funcional. (03/2006 - 03/2007 )**

El presente proyecto de investigación fue realizado para la obtención del título de Magíster Scientiae de la Maestría en Ciencia de Alimentos de la Universidad de Costa Rica. Abordó un tema de estudio de potencial interés para Costa Rica, como lo es el fruto de la mora (*Rubus spp.*) cuyas propiedades benéficas desde el punto de vista de la salud, han sido con ésta tesis abordadas por primera vez en el país mediante la determinación de su contenido en compuestos antioxidantes, además de analizar nuevas alternativas de procesamiento a partir de la introducción de tecnologías de membranas, como lo es la microfiltración tangencial (MFT). Se procuró abordar la caracterización de la mora costarricense (*Rubus spp.*) desde el punto de vista de sus propiedades como alimento funcional, y en particular, la forma en que dicha funcionalidad se mantiene a través del proceso de industrialización de jugo clarificado por la técnica de microfiltración tangencial. Se estableció una escala de maduración de la mora que logra relacionar la apariencia exterior de la fruta con su composición físico-química, y en particular con el contenido en antocianinas y polifenoles, y capacidad antioxidante (ORAC). Fue caracterizada la pared celular de la mora, donde se destaca el alto contenido de pectinas insolubles (39%), de hemicelulosa (23%), de lignina (14,5%) y un resultado relativamente bajo de celulosa (13,5%). Se probaron tres preparados enzimáticos para hidrolizar la pared celular de la mora, de manera de obtener un mejor rendimiento de flujo durante la fase posterior de microfiltración. El mejor tratamiento está asociado con el uso de Klerzyme 150 ®, a una concentración de 100ppm, obteniéndose un flujo de permeado promedio de 82 L/h.m<sup>2</sup>. La cantidad de polifenoles totales y antocianinas del jugo pulposo no cambió significativamente en su pasaje a través de la membrana. En el jugo clarificado de mora se recuperaron el 96% de las antocianinas y el 95% de los polifenoles. Sin embargo, la capacidad antioxidante (ORAC) fue de un 77,5% respecto al jugo pulposo (en base seca). El uso de membranas de microfiltración tangencial para la elaboración de jugo de mora, es una buena alternativa, tanto desde el punto de vista del mantenimiento de las propiedades antioxidantes de la fruta, como desde el punto de vista de su factibilidad técnica.

20 horas semanales

Centro de Investigación en Tecnología de Alimentos

Investigación

Otros

Cancelado

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: VAILLANT, F. (Responsable) , VÍQUEZ, F. , PÉREZ, CARVAJAL, A.M. (Responsable)

Palabras clave: Mora *Rubus spp* Microfiltración tangencial antioxidantes ORAC Jugo clarificado de mora Compuestos fenólicos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos Funcionales

## **SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY**

Facultad de Agronomía

### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

#### **Otro (11/2004 - 12/2004)**

Ayudante 30 horas semanales

Contrato por 2 meses para apoyo a proyectos de investigación de la Unidad de Tecnología de Alimentos de Facultad de Agronomía.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

**Otro (07/2004 - 12/2004)**

Pasante 30 horas semanales  
Pasante de la Unidad de Tecnología de Alimentos.  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

**Colaborador (03/2001 - 12/2003)**

Ayudante honoraria 30 horas semanales  
Ayudante honorario de la Unidad de Tecnología de Alimentos, labor que se centró en el apoyo al desarrollo de proyectos de investigación con vinculación al área de los productos lácteos  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Honorario

**Otro (09/2002 - 12/2002)**

30 horas semanales  
Contrato a término para desempeñarme como asistente de investigación en el área de lácteos del Departamento de Producción Animal y Pasturas.  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

**ACTIVIDADES**

**EXTENSIÓN**

**Capacitación a grupos de Mujeres Rurales. Actividades realizadas en el marco del convenio Facultad de Agronomía - Instituto Nacional de Colonización (I.N.C). (08/2004 - 08/2004 )**

Facultad de Agronomía -UdelaR, Tecnología de Alimentos  
2 horas

**PASANTÍAS**

**(06/2004 - 12/2004 )**

Producción Animal y Pasturas, Tecnología de Alimentos  
20 horas semanales

**(03/1999 - 12/1999 )**

Facultad de Agronomía-Centro Regional Sur, Grupo interdisciplinariode Estudio y Extensión en productos porcinos  
40 horas semanales  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Producción porcina

**SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY**

Facultad de Veterinaria

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Colaborador (03/2004 - 12/2004)**

20 horas semanales  
Colaboradora honoraria del grupo de extensión de Facultad de Veterinaria UdelaR en la experiencia asociativa de queseros artesanales de Cañada Grande (CALCAGRA), Departamento de San José.  
Escalafón: No Docente  
Cargo: Interino

## ACTIVIDADES

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

#### **Innovación en las estrategias de selección y desarrollo de productos y procesos de la Cooperativa Agraria Limitada de Cañada Grande (CALCAGRA): una herramienta participativa. (03/2004 - 12/2006 )**

Proyecto aprobado y financiado por el Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca (MGAP), en el marco de la convocatoria a propuestas para la inserción profesional de jóvenes con formación en ciencias agrarias a partir de propuestas innovadoras en agro-negocios. El objetivo general del proyecto fue el de contribuir al desarrollo socio-económico, organizacional y comercial de la Cooperativa Agraria Limitada de Cañada Grande a través de la incorporación de nuevas alternativas de producción lácteas y con la mejora de las ya existentes gracias a una estrategia de prospección y de formación participativa. Los objetivos específicos: i Mejorar la calidad y procesos de elaboración del queso fundido elaborado actualmente por la cooperativa. ii Desarrollar capacidades para el diagnóstico de la planta procesadora de quesos de la cooperativa en sus aspectos económicos, productivos y comerciales por parte del personal de la planta, la directiva de la cooperativa y sus socios.iii Generar el compromiso necesario entre los involucrados para adoptar y desarrollar los cambios y las mejoras que sean identificadas. iv Exploración prospectiva participativa de las alternativas lácteas más factibles de producir en el corto, mediano y largo plazo de forma cooperativa. v Especificar planes consensuados de producción y comercialización de largo, mediano y corto plazo.vi Capacitar al personal y técnicos de la planta de la cooperativa en cuanto al conocimiento de las técnicas necesarias para elaborar los nuevos productos  
20 horas semanales

Facultad de Veterinaria , Grupo de Extensión

Extensión

Coordinador o Responsable

Concluido

Equipo: CORSO, C , TOMMASINO, H , SAPRIZA, D

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Tecnología de elaboración de quesos

#### **CARGA HORARIA**

Carga horaria de docencia: 10 horas

Carga horaria de investigación: 15 horas

Carga horaria de formación RRHH: 13 horas

Carga horaria de extensión: 2 horas

Carga horaria de gestión: 20 horas

## Producción científica/tecnológica

Doctorada en Química de la UdelaR y del programa PEDECIBA-Química, mención de excelencia (2017), Magíster Scientiae con graduación de honor en Ciencia de Alimentos del Sistema de Estudios de Postgrados de la Universidad de Costa Rica (2007) Egresada de la Facultad de Agronomía (UdelaR, 2003).

Principal línea de investigación: Compuestos bioactivos y Alimentos funcionales Sostenibles

Es necesario desarrollar alimentos de conveniencia más saludables y sostenibles para mejorar los hábitos alimentarios, atender las demandas de los consumidores y contribuir a la seguridad nutricional. La revalorización de residuos agroindustriales como ingredientes alimentarios, siguiendo el concepto de economía circular, puede contribuir al desarrollo de un sistema alimentario sostenible.

Esta línea se conforma de 2 sub-áreas de trabajo: i-Obtención de ingredientes alimenticios a partir del descarte y subproductos de la producción industrial de origen vegetal, ii-Aplicación de diseño circular para el desarrollo de nuevos productos y/o procesos que contribuyan a mitigar la presión sobre el ambiente basados en los principios de la economía circular (extracción verde).

Segunda línea de investigación: Alternativas tecnológicas industriales para el desarrollo de alimentos funcionales a partir de semilla de Cáñamo (Cannabis sativa L).

En los últimos 6 años (2017- 2022) ha publicado 16 artículos científicos y 1 capítulo de libro. Ha sido tutora de 1 estancia de posdoctorado de la UPC (Cataluña), 2 tesis de Doctorado, 3 trabajos finales del Postgrado de Especialización en Tecnología de Alimentos, 1 tesis de Maestría y varias tesis de grado en Ingeniería de Alimentos. Es revisora de artículos científicos para Food Chemistry. Ha participado con trabajos científicos y dictando conferencias en congresos nacionales e internacionales. Es miembro del comité científico del Simposio Internacional de innovación y

desarrollo de alimentos INNOVA desde 2013 a la fecha y del comité ejecutivo de la Red Universitaria Internacional de Ingeniería Agroindustrial (REDUNIA).

Experiencia desde la gestión académica universitaria y construcción institucional: Responsable de la creación, desarrollo e implementación y dirección de la carrera de Ingeniería de Alimentos de la Facultad de Ingeniería y Tecnologías (plan 2012). Fue responsable de la creación del programa académico de la Maestría en Tecnología y Gestión de la Industria Alimentaria (plan 2014). En 2015 formuló la propuesta para la creación del Departamento de Ciencia y Tecnología de Alimentos (CyTA) presentada y aprobada por el Consejo Directivo de la UCU, siendo su directora durante el periodo 2015-2019. Fue responsable del proyecto de creación de la Planta Piloto Alimentaria de la FIT-UCU así como también de los laboratorios de Química y Microbiología inaugurados en marzo de 2018.

Profesora Titular del Departamento de Ingeniería dentro de la Unidad de Sistemas Agroalimentarios Sostenibles. Desde junio de 2018 es la Decana de la Facultad de Ingeniería y Tecnologías de la UCU. Bajo este cargo, fue responsable de la transformación curricular de todos los programas de grado de la Facultad de Ingeniería y Tecnologías, responsable de la creación de un nuevo programa de Ingeniería ambiental y responsable de la creación del programa integrado de Ingeniería Agronómica.

## Producción bibliográfica

### ARTÍCULOS PUBLICADOS

#### ARBITRADOS

##### **Hemp seed?s (*Cannabis Sativa L*) nutritional potential for the development of snack functional foods (Completo, 2023)**

JOAQUÍN PRESA-LOMBARDI , FLORENCIA GARCÍA , MARIA BELEN GUTIERREZ-BARRUTIA , SONIA COZZANO

Oilseeds and fats, crops and lipids, v.: 30 p.:24 2023

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: France

ISSN: 22726977

E-ISSN: 2257-6614

DOI: [10.1051/ocl/2023025](https://doi.org/10.1051/ocl/2023025)

<http://dx.doi.org/10.1051/ocl/2023025>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

##### **Incorporating an upcycled orange fibre on flan formulation: Impact on sensory properties (Completo, 2023)**

CLAUDIA PEREZ-PIROTTO , ISABEL HERNANDO , SONIA COZZANO , ANA CURUTCHET , PATRICIA ARCIA

Food Science and Technology International, 2023

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: United states

ISSN: 10820132

E-ISSN: 15321738

DOI: [10.1177/10820132231193474](https://doi.org/10.1177/10820132231193474)

<http://dx.doi.org/10.1177/10820132231193474>

Scopus®

latindex

##### **Assessment of in vitro digestion of reduced sugar biscuits with extruded brewers? spent grain (Completo, 2023)** Trabajo relevante

MARIA BELEN GUTIERREZ-BARRUTIA , SONIA COZZANO , PATRICIA ARCIA , MARIA DOLORES DEL CASTILLO

Food Research International, v.: 172 p.:113160 2023

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos funcionales

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Netherlands  
ISSN: 09639969  
DOI: [10.1016/j.foodres.2023.113160](https://doi.org/10.1016/j.foodres.2023.113160)  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.foodres.2023.113160>  
Scopus<sup>®</sup>

**Towards halving food waste: A comparative study using orange juice by-product in dairy desserts (Completo, 2023)**

PEREZ-PIROTTO CLAUDIA , HERNANDO ISABEL , COZZANO SONIA , CURUTCHET ANA ,  
ARCIA PATRICIA  
Heliyon, v.: 9 p.:15403 2023  
Medio de divulgación: Internet  
Lugar de publicación: Netherlands  
ISSN: 24058440  
DOI: [10.1016/j.heliyon.2023.e15403](https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15403)  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15403>  
Scopus<sup>®</sup>

**In Vitro Digestibility and Bioaccessibility of Nutrients and Non-Nutrients Composing Extruded Brewers' Spent Grain (Completo, 2022)** Trabajo relevante

MARIA BELEN GUTIERREZ-BARRUTIA , SONIA COZZANO , PATRICIA ARCIA , MARIA  
DOLORES DEL CASTILLO  
Nutrients, v.: 14 p.:3480 2022  
Lugar de publicación: Switzerland  
E-ISSN: 20726643  
DOI: [10.3390/nu14173480](https://doi.org/10.3390/nu14173480)  
<http://dx.doi.org/10.3390/nu14173480>  
Scopus<sup>®</sup>

**Feasibility of Extruded Brewer's Spent Grain as a Food Ingredient for a Healthy, Safe, and Sustainable Human Diet (Completo, 2022)** Trabajo relevante

MARÍA BELÉN GUTIÉRREZ-BARRUTIA , MARÍA DOLORES DEL CASTILLO , PATRICIA ARCIA ,  
SONIA COZZANO  
Foods, v.: 11 p.:1403 2022  
E-ISSN: 23048158  
DOI: [10.3390/foods11101403](https://doi.org/10.3390/foods11101403)  
<http://dx.doi.org/10.3390/foods11101403>  
Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE™

**Different green extraction technologies for soluble dietary fibre extraction from orange by-product (Completo, 2022)** Trabajo relevante

CLAUDIA PEREZ-PIROTTO , SONIA COZZANO , ISABEL HERNANDO , PATRICIA ARCIA  
International Journal of Food Science & Technology, 2022  
Lugar de publicación: United kingdom  
ISSN: 09505423  
E-ISSN: 13652621  
DOI: [10.1111/ijfs.15756](https://doi.org/10.1111/ijfs.15756)  
<http://dx.doi.org/10.1111/ijfs.15756>  
Scopus<sup>®</sup>

**El queso colonia: tradición y transformación. Intersecciones bioquímicas, históricas, patrimoniales y gastroturísticas (Completo, 2022)**

AMALIA LEJAVITZER , SONIA COZZANO , FRANCESC FUSTÉ-FORNÉ , ALVA SUEIRAS  
Revista RIVAR, v.: 9 2022  
E-ISSN: 07194994  
DOI: [10.35588/rivar.v9i27.5660](https://doi.org/10.35588/rivar.v9i27.5660)  
<http://dx.doi.org/10.35588/rivar.v9i27.5660>

latindex

**Revalorizando un subproducto de cervecería. Desarrollo de un snack pronto para consumir obtenido por extrusión (Completo, 2022)**

LUCIANA TALMÓN , MARÍA ARBURÚA , SONIA COZZANO , PATRICIA LOURDES ARCIA  
CABRERA

INNOTEC, v.: 23 2022  
E-ISSN: 16886593  
DOI: [10.26461/23.07](https://doi.org/10.26461/23.07)  
<http://dx.doi.org/10.26461/23.07>

latindex

**Sorption Isotherms, Glass Transition and Bioactive Compounds of Ingredients Enriched with Soluble Fibre from Orange Pomace (Completo, 2022)**

CLAUDIA PEREZ-PIROTTO , GEMMA MORAGA , ISABEL HERNANDO , SONIA COZZANO ,  
PATRICIA ARCIA

Foods, v.: 11 p.:3615 2022

E-ISSN: 23048158

DOI: [10.3390/foods11223615](https://doi.org/10.3390/foods11223615)

<http://dx.doi.org/10.3390/foods11223615>

Scopus' WEB OF SCIENCE™

**Techno functional characterization of green-extracted soluble fibre from orange by-product (Completo, 2022)**

CLAUDIA PEREZ-PIROTTO , GEMMA MORAGA , AMPARO QUILES , ISABEL HERNANDO ,  
SONIA COZZANO , PATRICIA ARCIA

LWT, v.: 166 p.:113765 2022

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos funcionales

Lugar de publicación: United states

ISSN: 00236438

DOI: [10.1016/j.lwt.2022.113765](https://doi.org/10.1016/j.lwt.2022.113765)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.lwt.2022.113765>

Scopus'

**Green extraction of rice bran proteins and full revaluation of the remaining by-products (Completo, 2021) Trabajo relevante**

COZZANO, S. , Curutchet, A. , Gutiérrez, MB. , Rajcham, M.

Cereal Chemistry, v.: 99 4 , p.:184 - 193, 2021

Palabras clave: antioxidants full-fat rice bran functional ingredients green extraction response surface methodology rice protein concentrate

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos Funcionales

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: United states

ISSN: 00090352

E-ISSN: 19433638

DOI: [10.1002/cche.10462](https://doi.org/10.1002/cche.10462)

<http://dx.doi.org/10.1002/cche.10462>

Scopus'

**Revalorización del descarte originado por la producción de jugo de manzana como ingrediente funcional en la formulación de premezclas para horneados (Completo, 2020)**

COZZANO, S. , CURUTCHET, A. , Tias, J , Arcia, P

INNOTEC, v.: 21 p.:52 - 67, 2020

Palabras clave: desarrollo de productos subproducto economía circular aceptabilidad fibra alimentaria.

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos Funcionales

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 16883691

DOI: <https://doi.org/10.26461/21.04>

<https://ojs.latu.org.uy/index.php/INNOTEC/article/view/569>

latindex

**Blueberry pomace as a source of antioxidant fibre in cookies: Consumer's expectations and critical**

**attributes for developing a new product (Completo, 2019)**

Arcia, P , Curutchet, A, COZZANO, S. , Tárrega, A  
Food Science and Technology International, p.:1 - 7, 2019  
Medio de divulgación: Otros  
ISSN: 10820132  
E-ISSN: 15321738  
DOI: [10.1177/1082013219853489](https://doi.org/10.1177/1082013219853489)  
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1082013219853489>

Scopus® WEB OF SCIENCE™ [latindex](#)

**"Blueberry pomace, valorization of an industry by-product source of fibre with antioxidant capacity" (Completo, 2019)**

Tagliani, C , Pérez, C. , Curutchet, A, Arcia, P , COZZANO, S.  
Food Science and Technology, v.: 25 8 , p.:1 - 8, 2019  
Palabras clave: antioxidante fibre industry waste blueberry pomace functional food  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos funcionales  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos Funcionales, Aprovechamiento de subproductos de la industria, Desarrollo de productos  
ISSN: 01012061  
E-ISSN: 1678457X  
DOI: [10.1590/fst.00318](https://doi.org/10.1590/fst.00318)

Scopus® WEB OF SCIENCE™ [latindex](#)

**Coffee Pulp Waste as a Functional Ingredient: Effect on Salty Cookies Quality (Completo, 2019)**

Moreno, J , COZZANO, S. , Pérez, A.M. , Arcia, P , Curutchet, A  
Journal of Food and Nutrition Research (Eslovaquia), v.: 7 9 , p.:632 - 638, 2019  
Palabras clave: coffee by-products dietary fibre antioxidant capacity sensory acceptance cookies  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos Funcionales, Aprovechamiento de subproductos de la industria, Desarrollo de productos  
Medio de divulgación: Internet  
Lugar de publicación: <http://www.sciepub.com/journal/jfnr>  
ISSN: 13368672  
E-ISSN: 13384260  
DOI: [DOI:10.12691/jfnr-7-9-2](https://doi.org/10.12691/jfnr-7-9-2)  
<http://pubs.sciepub.com/jfnr/7/9/2>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**De residuo industrial a ingrediente funcional: el potencial de la cáscara de granada (Completo, 2019)**

Lebed, M , Torres Ángela , Arcia, P , Curutchet, A, COZZANO, S.  
INNOTEC, v.: 18 p.:76 - 96, 2019  
Palabras clave: granada subproductos fibra antioxidante desarrollo de productos aceptabilidad sensorial.  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos Funcionales, Aprovechamiento de subproductos de la industria, Desarrollo de productos  
Medio de divulgación: Internet  
E-ISSN: 16883691  
DOI: [10.26461/18.02](https://doi.org/10.26461/18.02)  
<https://ojs.latu.org.uy/index.php/INNOTEC/index>

[latindex](#)

**New functional ingredient from orange juice byproduct through a green extraction method (Completo, 2019)** [Trabajo relevante](#)

Gutierrez, B , Curutchet, A, Arcia, P , COZZANO, S.  
Journal of Food Processing and Preservation, p.:2 - 8, 2019  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos funcionales  
Medio de divulgación: Otros  
Lugar de publicación: EEUU

**Bagazo de cervecería como ingrediente en el desarrollo de panificados. Impacto del rotulado en la intención de compra y aceptabilidad (Completo, 2018)**

Arcia, P., Rodríguez, S., Curutchet, A., COZZANO, S.  
INNOTEC, p.:40 - 46, 2018

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos funcionales

E-ISSN: 16886593

DOI: [10.26461/16.02](https://doi.org/10.26461/16.02)

<https://ojs.latu.org.uy/index.php/INNOTEC/index>

latindex

**Blueberry by-product used as ingredient in development of functional cookies (Completo, 2018)**

Pérez, C., Tagliani, C., Arcia, P., Cozzano, S., Curutchet, A.  
Food Science and Technology International, v.: 24 4, p.:301 - 308, 2018

Palabras clave: functional food Antioxidant fiber Cookies consumer acceptability bioaccessibility

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos Funcionales

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: UK

ISSN: 10820132

E-ISSN: 15321738

DOI: [10.1177/1082013217748729](https://doi.org/10.1177/1082013217748729)

<http://journals.sagepub.com/eprint/b5plUURCKBN5YEdQ2jdn/full>

A by-product of blueberry juice industries was used as an ingredient to develop fiber-enriched cookies. The blueberry pomace, once ground and dried, was used as an ingredient in cookie formulation. A control cookie was elaborated as reference. Cookies were analyzed for composition and functional properties. The fiber content obtained in the fiber-enriched cookie allows it to be labeled as high fiber in the European Union and as a source of fiber in MERCOSUR. The fiber-enriched cookie presented highly increased values on the antioxidant capacity and the polyphenol content when compared against the control cookie. Sensory evaluation was performed. Acceptability of the fiber-enriched cookie reached a value of 5.3 in a nine-point hedonic scale. Further strategies should be necessary in order to achieve an acceptable product. Cookies were subjected to an in vitro digestive process. Results show that the cookies phytochemicals are bioaccessible and potentially bioavailable. Therefore, eating this type of food would represent an increase in the amount of antioxidants ingested and redound to a health benefit. In addition to improving both nutritional and functional properties of cookies, the present development represents an innovative strategy for a more sustainable growth of fruit juice industries.

Scopus WEB OF SCIENCE latindex

**Meat Quality Rabbits Reared with two different Feeding Strategies: With or without fresh Alfalfa ad Libitum (Completo, 2013)**

CAPRA, C., MARTÍNEZ, R., FRADILETTI, F., COZZANO, S., REPISO, L., IBÁÑEZ, F.  
World Rabbit Science, v.: 21 p.:23 - 32, 2013

Palabras clave: rabbit meat fat composition purines minerals vitamin E

Áreas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Calidad de carne

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: España

ISSN: 12575011

E-ISSN: 19898886

DOI: [10.4995/wrs.2013.1197](https://doi.org/10.4995/wrs.2013.1197)

<http://riunet.upv.es/handle/10251/27712>

ABSTRACT The aim of this study was to assess the nutritive value of meat of rabbits reared under the two prevailing feeding strategies in Uruguay. One week after weaning 96 purebred Verde line rabbits were randomly distributed between two treatments: (T1) commercial pelleted food ad libitum and (T2) commercial pelleted food ad libitum plus fresh alfalfa ad libitum. Each treatment

included twelve cages containing four individuals each (2 males and 2 females). Growth performance characteristics (live weight evolution, food consumption and food/gain ratio) were evaluated. Rabbits were slaughtered when reached a live weight of 2500 g, habitual slaughter weight in Uruguay, and carcass characteristics were evaluated following WRSA harmonized procedures. Samples of meat and dissectible fat were analyzed in order to determine intramuscular fat content at L. lumborum, dissectible fat and intramuscular fat composition, minerals (Zn, Fe, Mg and Na), vitamin E and purines. Sensory evaluations were conducted in order to evaluate the effect of treatments on consumers perception of differences and the existence of attributes determining preferences. Differences between treatments were significant for total food intake (23356 vs. 20930 g/cage,  $P=0.0007$ ) and food/gain ratio (3.82 vs. 3.41,  $P=0.0016$ ) for T1 and T2 respectively. No significant differences were found in average daily gain, age at slaughter and carcass characteristics. There were no significant differences in the intramuscular fat content (1.41 g (T1) vs. 1.39 g (T2)/100 g of meat). The fatty acid composition of dissectible and intramuscular fat showed a significant effect of the inclusion of alfalfa in the diet with an important increase of the linolenic acid content (1.82 vs. 3.28 % and 2.29 vs. 5.15 %,  $P<0.0001$ , for T1 and T2 at intramuscular and dissectible fat respectively). This also determined a substantial improvement in the n-6/n-3 relationship (8.60 vs. 5.82 and 11.58 vs. 5.64,  $P<0.0001$ ). There were no significant differences between treatments in terms of vitamin E, iron or zinc content, but there were in terms of magnesium (22.5 vs. 24.4 mg/100 g for T1 and T2,  $P=0.0211$ ) and sodium (44.1 vs. 48.2 mg/100 g,  $P=0.0382$ ). The purines content did not show significant differences between treatments either. In the sensory evaluation, panelists significantly perceived differences between treatments with 95 % confidence.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

### **Efecto de la dieta de cerdos en crecimiento sobre el valor nutritivo y la aptitud tecnológica de la carne y grasa (Completo, 2011)**

CAPRA, C., REPISO, L., FRADILETTI, F., MARTÍNEZ, R., COZZANO, S., MÁRQUEZ, R.  
INNOTECH, v.: 6 p.:11 - 20, 2011

Palabras clave: Cerdos Composición de la dieta calidad de carne Aptitud tecnológica salames  
Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /  
Calidad de carne

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Montevideo-Uruguay

E-ISSN: 16883691

<http://ojs.latu.org.uy/index.php/INNOTECH/article/view/127>

Resumen Se sometieron cerdos con peso medio inicial de 53 kg a tres tratamientos: T1) dieta testigo conteniendo suplementos proteicos de origen vegetal y animal, T2) dieta basada exclusivamente en suplementos proteicos de origen vegetal y T3) dieta testigo restringida al 90 % de la cantidad ofrecida al T1 más libre acceso a pasturas. Se determinaron parámetros de comportamiento productivo y características de la canal en planta de faena. Se determinaron contenido de grasa intramuscular del Longissimus dorsi, perfil lipídico de la grasa subcutánea e intramuscular, contenido de hierro, zinc, magnesio, sodio y vitamina E. Se determinó también el punto de fusión de la grasa dorsal como indicador de aptitud tecnológica para la elaboración de productos fermentados. Con grasa procedente de cada tratamiento se elaboraron salames que fueron evaluados sensorialmente. En los parámetros de calidad de canal evaluados no hubo diferencias estadísticamente significativas. El acceso a pasturas determinó un incremento en el contenido de ácido linoléico y una mejora de la relación n6/n3 en la grasa subcutánea. No hubo diferencias significativas en el punto de fusión de la grasa. Las muestras de salame resultaron ser distintas, con un nivel de confianza del 95 % para los atributos textura e intención de compra.

latindex

### **Phenolic content and antioxidant capacity of tropical highland blackberry (Rubus adenotrichus Schtdl.) during three edible maturity stages (Completo, 2010) Trabajo relevante**

ÓSCAR ACOSTA-MONTOYA, COZZANO, S., VAILLANT, F., CHRISTIAN MERTZ, ANA M.  
PÉREZ, MARCO V. CASTRO

Food Chemistry, v.: 119 4, p.:1497 - 1501, 2010

Palabras clave: Blackberry Ripening stages Physicochemical properties Antioxidan properties

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos  
Funcionales

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: EEUU

ISSN: 03088146

DOI: [10.1016/j.foodchem.2009.09.032](https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2009.09.032)

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308814609010917>

Abstract Tropical highland blackberry (*Rubus adenotrichus* Schltdl.) is a good source of antioxidants and contains appreciable levels of phenolic compounds, mainly ellagitannins and anthocyanins. This study examined the influence of three ripening stages on phenolic contents. Major anthocyanin pigments increased from 0.20 (red fruit) to 1.34 mg g<sup>-1</sup> fresh weight (FW) (fully ripe fruit), whereas ellagitannins and ellagic acid derivatives dropped from 3.8 to 2.2 mg ellagic acid equivalents g<sup>-1</sup> (FW). Flavonols also dropped from 5.1 to 2.0 mg quercetin equivalents 100 g<sup>-1</sup> (FW). Consequently, values for total phenolic compounds ranged from 5.8 to 5.2 mg gallic acid equivalents g<sup>-1</sup> (FW), showing no specific trend. Antioxidant activity (H-ORAC) increased from 38.29 to 64.00  $\mu$ mol of Trolox equivalents g<sup>-1</sup> (FW) during ripening. When compared with other commercial cultivars, *R. adenotrichus* stands out for high H-ORAC value, although comparatively it possesses low anthocyanin content and average total phenolic content.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **NO ARBITRADOS**

##### **Valor nutritivo de la carne de conejo producida en Uruguay (Completo, 2013)**

CAPRA .C , COZZANO, S. , MÁRQUEZ, R , MARTÍNEZ, R. , FRADILETTI, F. , REPISO, L.

La Industria Cárnica Latinoamericana , 179 , p.:64 - 67, 2013

Palabras clave: perfil lipídico purinas carne conejo alfalfa

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Calidad de carne

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Argentina

ISSN: 03253414

##### **Valor nutritivo de la carne de cerdo (Completo, 2013)**

COZZANO, S. , REPISO, L. , FRADILETTI, F. , MARTÍNEZ, R. , MÁRQUEZ, R

Revista INIA, 32 , p.:20 - 23, 2013

Palabras clave: perfil lipídico Carne de Cerdo relación n6/n3

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Calidad de carne

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Uruguay

ISSN: 15109011

##### **Valor Nutritivo de la carne de conejo producida en Uruguay (Completo, 2012)**

CAPRA .C , COZZANO, S. , MARTÍNEZ, R. , FRADILETTI, F. , REPISO, L. , MÁRQUEZ, R

Revista INIA, 2012

Palabras clave: perfil lipídico vitamina E Carne de conejo

Areas de conocimiento:

Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Calidad de carne

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Uruguay

ISSN: 15109011

##### **Desarrollo de tecnología de producción de materia prima y ajuste de procesos de transformación para la valorización de productos cárnicos de la producción familiar uruguaya (Completo, 2011)**

CAPRA .C , MARTÍNEZ, R. , COZZANO, S. , MÁRQUEZ, R , REPISO, L. , M.A GROMPONE, A. RUGGIA, A. GANZÁBAL

Revista C&A, p.:5 - 8, 2011

Palabras clave: Cerdos calidad de carne Cordero Conejo

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Calidad de carne

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Montevideo-Uruguay

ISSN: 15103870

### **Qué más ocultan las proteínas de la leche? (Completo, 2005)**

COZZANO, S.

Alimentaria, v.: 84 p.:24 - 24, 2005

Palabras clave: alimentos funcionales Petidos bioactivos Productos lacteos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos Funcionales

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Costa Rica

ISSN: 03005755

E-ISSN: 0300-5755

### **LIBROS**

#### **Encyclopedia of Food Security and Sustainability (Compilación , 2019)** Trabajo relevante

COZZANO, S. , Fernández, A, del Castillo, MD , Medrano, A.

Publicado

Edición: 1

Editorial: Elsevier , ITALIA

Tipo de publicación: Investigación

DOI: [10.1016/B978-0-08-100596-5.22140-9](https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100596-5.22140-9).

Referado

Escrito por invitación

Palabras clave: Antioxidant dietary fiber; Healthy foods; Functional foods; Functional food ingredients; Minerals; Novel ingredients; Phytochemicals; Rice bran; Proteins

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos funcionales

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos funcionales

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos funcionales

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9780081005965

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780081005965221409>

Capitulo: New Functional Ingredients From Agroindustrial By-Products for the Development of Healthy Foods. Reference Module in Food Science. In: Ferranti, P., Berry, E.M., Anderson, J.R. (Eds.), Encyclopedia of Food Security and Sustainability, vol. 1, pp. 351?359.

### **PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS**

#### **Enzyme assisted extraction of health promoting compounds from extruded brewers' spent grain (BSG) (2022)**

COZZANO, S. , Gutiérrez-Berrutia, MB , Iriondo-DeHond, MB , Arcia, P , del Castillo, MD

Publicado

Resumen expandido

Evento: Internacional

Descripción: XXVI Jornadas Internacionales De Nutrición Práctica

Ciudad: Madrid

Año del evento: 2022

Volumen:41

Fascículo: 1

ISSN/ISBN: 0211-6057

Publicación arbitrada

Editorial: Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria

Ciudad: Madrid

Medio de divulgación: Internet

DOI: [10.12873/412021supl](https://doi.org/10.12873/412021supl)

<https://www.seen.es/portal/otras-actividades/xxvi-jornadas-internacionales-nutricion-practica>

#### **Formulación de una galleta a base de bagazo de cerveza extruído para una alimentación 5S (2022)**

COZZANO, S. , Gutiérrez, MB , Iriondo-DeHond, A , Arcia, P , del Castillo, MD

Publicado

Resumen expandido  
Descripción: XXVI Jornada Internacional de Nutrición Práctica  
Ciudad: Madrid  
Año del evento: 2022  
Volumen:42  
Fascículo: 1  
Serie: 95  
ISSN/ISBN: 0211-5067  
Publicación arbitrada  
Editorial: Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria  
Ciudad: Madrid  
Medio de divulgación: Internet  
DOI: [10.12873/412022supl1](https://doi.org/10.12873/412022supl1)  
<https://www.seen.es/portal/otras-actividades/xxvi-jornadas-internacionales-nutricion-practica>

**EFFECT OF ENRICHED DIETS ON FAT COMPOSITION, SENSORY CHARACTERISTICS AND NUTRITIONAL VALUE OF RABBIT MEAT (2014)**

CAPRA .C , COZZANO, S. , MARTÍNEZ, R. , MÁRQUEZ, R  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: V CONGRESO AMERICANO DE CUNICULTURA  
Ciudad: Toluca  
Año del evento: 2014  
Anales/Proceedings:V CONGRESO AMERICANO DE CUNICULTURA  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: rabbit,. Diet lipid profile intramuscular fat atherogenicity index thrombogenicity index  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /  
Medio de divulgación: CD-Rom  
<https://www.engormix.com/MA-cunicultura/eventos/v-congreso-americanocunicultura-t2081.htm>

**Meat Quality of rabbits produced with two different feeding strategies: with or without fresh alfalfa ad libitum (2010)**

COZZANO, S. , CAPRA .C , MÁRQUEZ, R , REPISO, L. , FRADILETTI, F. , IBÁÑEZ, F.  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: 4to Congreso de Cunicultura de las Américas  
Ciudad: Córdoba Argentina  
Año del evento: 2010  
Palabras clave: perfil lipídico vitamina E minerales Carne de conejo purinas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Calidad de carne  
Medio de divulgación: Papel

**Effect of fresh alfalfa in the diet of growth performance, carcass characteristics and fat composition (2010)**

CAPRA .C , GROMPONE, M.A. , COZZANO, S. , URRUZOLA, N. , PARDO, M.J. , MARTÍNEZ, R. , REPISO, L.  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: 4to Congreso de Cunicultura de las Américas  
Ciudad: Córdoba  
Año del evento: 2010  
Publicación arbitrada  
Palabras clave: nutritive value rabbit  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / Calidad de carne  
Medio de divulgación: Papel

## TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS

### **Científicas uruguayas crean edulcorante basado en un residuo del arroz (2020)**

El Observador -suplemento Cromo  
Periodicos  
COZZANO, S.

Medio de divulgación: Internet  
Fecha de publicación: 09/09/2022  
Lugar de publicación: Uruguay  
Este artículo lo puede ver en este link: <https://www.elobservador.com.uy/nota/cientificas-uruguayas->

### **Menos carne roja: ¿con qué reemplazarla en Uruguay? (2019)**

El País  
Periodicos  
COZZANO, S.

Medio de divulgación: Otros  
Fecha de publicación: 14/08/2019  
Lugar de publicación: Uruguay

### **Todo sobre los jugos, una tendencia que se impone. (2019)**

Revista Galeria  
Revista  
COZZANO, S.

Medio de divulgación: Otros  
Fecha de publicación: 28/11/2019  
Lugar de publicación: Uruguay  
<https://galeria.montevideo.com.uy/Revista-Galeria/Todo-sobre-los-jugos-una-tendencia-que-se-impone-->  
:ntrevista realizada por la periodista Marcela Baruch Mangino

## Producción técnica

### PRODUCTOS

#### **Procesamiento industrial de Frutilla, Durazno y Arándanos en Salto, para la elaboración de pasta de frutas (2014)**

Proyecto, Otra  
COZZANO, S., TEIXEIRA, J., BORDENAVE, F., PIZZOLÓN, A.

País: Uruguay  
Producto con aplicación productiva o social: agregado de valor a frutas de descarte, beneficiarios productores colonia 18 de julio Salto.  
Áreas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /  
Se trata de un plan de negocio aprobado y financiado por el MGAP-DIGEGRA en el cual se tiene por objetivo valorizar la producción salteña de algunas frutas de calidad industria (en principio arándanos, durazno, frutilla), elaborando productos que son insumos en la industria láctea y la de mermeladas, dulces y jaleas. Mediante una alianza estratégica entre la agroindustria Monetta (instalada en la zona desde hace más de 10 años) y la SFR 18 de julio, se pretende dar solución a una problemática de los descartes de fruta, elaborando productos agroindustriales de calidad que permiten valorizar mejor la producción primaria. El objetivo es establecer una cadena de proveeduría y comercialización de pasta de frutas, mediante la transferencia de la tecnología de procesamiento de frutas a la agroindustria de la zona de Colonia 18 de Julio (Salto), y la conformación de una alianza estratégica entre dicha agroindustria y la SFR Colonia 18 de Julio.

#### **Innovación y desarrollo de productos alimenticios a partir del descarte de exportación nacional de arándanos (2007)** Trabajo relevante

Proyecto, Otra

COZZANO, S.

Desarrollo de productos alimenticios en planta piloto del LATU y escalamiento industrial

País: Uruguay

Producto con aplicación productiva o social: Revalorización del descarte de producción de arándanos a través del desarrollo de alimentos.

Institución financiadora: Programa de Competitividad de Conglomerados y Cadenas Productivas (PACC)-DIPRODE-OPP.

Palabras clave: Arándanos deshidratados Toppings para helados Aderezo agridulce para carnes

Arándanos Magdalenas de arándanos de hojas y frutos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Tecnología de alimentos

## OTRAS PRODUCCIONES

### CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS

#### **TALLER: Alternativas a la pasteurización para conservar alimentos y sus propiedades funcionales (2018)**

COZZANO, S., Miguez, M., Sallé, L

Perfeccionamiento

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Otros

Web: <http://www.ciu.com.uy/innovaportal/v/86598/1/innova.front/capacitacion-en-alternativas-a-la-pasteuri>

Tipo de participación: Docente

Unidad: Departamento de Ciencia y Tecnología de Alimentos

Lugar: Cámara de Industriales del Uruguay- Av.Italia 6101

Ciudad: Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: CIU-Impulsa Alimentos

Palabras clave: PEF MFT compuestos bioactivos

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Nuevas Tecnologías

Información adicional: Capacitación dirigida a mipymes Las nuevas tendencias sobre la relación ? Dieta- Salud? han direccionado la demanda hacia alimentos más saludables, con procesos que mantengan las propiedades nutricionales y organolépticas de sus productos y con etiquetas limpias. Esto obliga a la industria a dar un salto más hacia la implementación de procesos tecnológicos que protejan al alimento, preservando las propiedades nutricionales así como su identidad en aromas y sabores. En esta capacitación, se presentarán dos tecnologías para el procesamiento de alimentos que tienen múltiples ventajas para ser adoptadas por la industria de alimentos nacional: Membranas de Filtración Tangencial (MFT) y Campos Eléctricos Pulsantes (PEF). Fecha: Jueves 19 de julio ? 09:00 a 12:00

#### **Charla: Nuevos ingredientes bioactivos para el desarrollo de alimentos funcionales (2018)**

COZZANO, S.

Otro

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Otros

Web: <http://www.ciu.com.uy/innovaportal/file/86500/1/20180615.pdf>

Tipo de participación: Docente

Lugar: Cámara de Industriales del Uruguay- Av.Italia 6101

Ciudad: Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: CIU-Impulsa Alimentos

Palabras clave: bioactivos revalorización de subproductos fibra antioxidante bagazo de cerveza harina de arándanos cáscara de naranja

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos funcionales

Información adicional: Encuentro academia-industria junio 2018

## PROGRAMAS EN RADIO O TV

### **No toquen nada (2019)**

COZZANO, S. , CURUTCHET, A.

Entrevista

País: Uruguay

Idioma: Español

Web: <https://delsol.uy/notoquennada/entrevistas/investigaciones-cientificas-para-desmitificar-alimentos-y>

Emisora: 99.5 FM del sol

Fecha de la presentación: 24/04/2019

Tema: Investigaciones-cientificas-para-desmitificar-alimentos-y-descubrir-nuevos-ingredientes

Ciudad: Montevideo

Palabras clave: nuevos ingredientes funcionales revalorización de subproductos antioxidantes relación dieta salud

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos

Funcionales, Aprovechamiento de subproductos de la industria, Desarrollo de productos

### **No toquen nada (2019)**

COZZANO, S. , Martinez, R.

Entrevista

País: Uruguay

Idioma: Español

Web: <https://delsol.uy/notoquennada/entrevistas/cortes-de-cerdo-uruguayo-son-magros-y-se-pueden-indicar-c>

Emisora: 99.5 FM del Sol

Fecha de la presentación: 07/08/2019

Tema: Cortes de cerdo Uruguayo

Ciudad: Montevideo

## **ORGANIZACIÓN DE EVENTOS**

### **Jueves de Mujeres STEM (2021)**

COZZANO, S.

Otro

Sub Tipo: Otra

Lugar: Uruguay ,UCU Montevideo

Idioma: Español

Duración: 5 semanas

Institución Promotora/Financiadora: UCU

Información adicional: Cinco jueves, cinco charlas, siete académicas de Facultad de Ingeniería y Tecnologías

## **Evaluaciones**

### **EVALUACIÓN DE PROYECTOS**

#### **COMITÉ EVALUACIÓN DE PROYECTOS**

##### **Fondo María Viñas 2022 ( 2022 )**

Sector Gobierno/Público / Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

##### **Comité de Evaluación del Fondo María Viñas 2021- Área Ingeniería y Tecnologías ( 2021 )**

Sector Gobierno/Público / Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

##### **Comité de Evaluación de Innovación en Servicios Públicos ( 2021 / 2022 )**

Sector Gobierno/Público / Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de

Investigación e Innovación, Uruguay  
Cantidad: De 5 a 20

#### **Comité Posgrados Nacionales (Maestría / Doctorado) ( 2018 / 2022 )**

Sector Gobierno/Público / Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay  
Cantidad: Menos de 5



#### **Comité Posgrados Nacionales (Maestría / Doctorado) ( 2018 / 2021 )**

Sector Gobierno/Público / Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay  
Cantidad: De 5 a 20



### **EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS**

#### **Evaluación Proyecto ANII ( 2019 / 2022 )**

Uruguay  
Cantidad: Mas de 20



#### **Claeh ( 2013 / 2013 )**

Uruguay  
Claeh  
Cantidad: Menos de 5  
Evaluación técnica de 2 proyectos de inversión en el área de alimentos COMAP para la ANII.

#### **ANII ( 2009 / 2009 )**

Uruguay  
ANII  
Cantidad: Menos de 5  
Evaluador Técnico de proyectos I+D para la Agencia Nacional de Innovación e Investigación (ANII).  
En el marco de dicho contrato evaluó un proyecto de innovación en el área de alimentos y realizó las recomendaciones pertinentes desde el punto de vista técnico a dicha agencia.

### **EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES**

#### **REVISIONES**

#### **Food Chemistry ( 2019 / 2022 )**

Tipo de publicación: Revista  
Cantidad: De 5 a 20

### **EVALUACIÓN DE EVENTOS Y CONGRESOS**

#### **10mo Simposio Internacional de Innovación y Desarrollo de alimentos 2020-2021 ( 2020 / 2021 )**

Comité programa congreso  
Uruguay  
Arbitrado

LATU-Fundación Latitud

#### **9º Simposio Internacional de Innovación y Desarrollo de alimentos 2018-2019 ( 2017 / 2018 )**

Comité programa congreso  
Uruguay

Arbitrado

LATU-Fundación LATITUD

**8° Simposio Internacional de Innovación y Desarrollo de Alimentos ( 2016 / 2017 )**

Comité programa congreso

Uruguay

Arbitrado

LATU/UCU/UdelaR/AIALU/INIA

Miembro del comité científico que tiene a su cargo la elección del lema, los ejes temáticos y el contacto con expositores invitados. Define el contenido del programa científico en conjunto con los expositores con quienes seleccionan las conferencias. Revisa los resúmenes de trabajos científicos y evalúa la aceptación de acuerdo a las pautas establecidas. Selecciona los trabajos que se presentan en forma oral y otorga los reconocimientos especiales a los trabajos científicos destacados.

**Septimo simposio internacional de Innovación en Alimentos+Congreso Iberoamericano de Ingeniería de Alimentos ( 2014 / 2015 )**

Comité programa congreso

Uruguay

Arbitrado

LATU UCU UdelaR Aialu INIA

**Sexto Simposio Internacional de Innovación y Desarrollo de alimentos ( 2012 / 2013 )**

Comité programa congreso

Uruguay

Arbitrado

Miembro del comité Científico del Sexto Simposio Internacional de Innovación y Desarrollo de Alimentos organizado por el LATU. Como miembro de éste comité, participé de la elección del lema: "Paradigmas de la ciencia y tecnología de alimentos: una visión de futuro" y de los distintos ejes temáticos de la edición: Tecnologías Emergentes, Sostenibilidad y Bienestar y Salud, así como también de la búsqueda y selección de conferencistas. He sido parte del tribunal de evaluación de más de 70 presentaciones, seleccionado según mérito académico e innovador para ser presentado como posters y/o ponencias.

**EVALUACIÓN DE PREMIOS**

**Beca Ada Byron -Estudiantes de Ingeniería ( 2022 )**

Comité de asignación de premios y concursos

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Concurso de becas dirigido a futuras ingenieras por becas del 80 y 50% para cursar cualquiera de las carreras de nuestra Facultad de Ingeniería y Tecnologías.

**Premio Ada Byron a la Mujer Tecnóloga ( 2021 / 2021 )**

Comité de asignación de premios y concursos

Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

Universidad de Deusto-España Universidad Católica del Uruguay

<https://www.premioadabyron.ucu.edu.uy>

**GLOBANT AWARDS - WOMEN THAT BUILD EDITION 2020 ( 2020 )**

Comité de asignación de premios y concursos

Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

<https://www.smarttalent.uy/innovaportal/v/54054/15/innova.front/globant-awards---women-that-build-edition-2020.html>

**Jurado de Pitch 2019- Convocatoria a validación de ideas: "Oportunidades circulares" proyecto Biovalor Ande ( 2019 )**

Comité de asignación de premios y concursos  
Uruguay

Cantidad: Menos de 5  
ANDE Biovaler-Miem

**EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES**

**Fondo Maria Viñas ( 2021 / 2021 )**

Evaluación independiente  
Uruguay  
Cantidad: De 5 a 20

**Comité de evaluación y seguimiento del programa de innovación pública ANII ( 2021 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
ANII

**Beca Ada Byron para mujeres en ingeniería ( 2021 / 2022 )**

Comité evaluador  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Universidad Católica del Uruguay  
<https://carreras.ucu.edu.uy/agenda/evento/2022-12-12--BECA--ADA-BYRON---62>

**Fondo Maria Viñas ANII ( 2020 / 2020 )**

Evaluación independiente  
Uruguay  
Cantidad: De 5 a 20  
ANII

**Programas del Sistema Nacional de Becas (SNB)- Becas para Pasantías en el Exterior 2019 (Movilidad para Capacitación) ( 2019 )**

Evaluación independiente  
Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
ANII

MOV\_CA\_2019\_1\_155576 ARQUITECTURA GENÉTICA DEL CONTENIDO DE ARSÉNICO EN EL GRANO DE ARROZ Inocuidad alimentaria Lucas Mariano Ale Catalin University of Aberdeen Escocia

**Formación de RRHH**

**TUTORÍAS CONCLUIDAS**

**POSGRADO**

**Impacto de diferentes tecnologías de extracción en la obtención de fibra alimentaria a partir del subproducto de la industria citrícola (2019 - 2022)**

Tesis de doctorado  
Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Politécnica de Valencia (U.P.V.) , España  
Programa: Doctorado en Ciencia, Tecnología y Gestión Alimentaria  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( COZZANO, S. , Arcia, P. , Hernando Isabel )  
Nombre del orientado: Claudia Pérez Pirotto  
País: España  
Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos Funcionales, Aprovechamiento de subproductos de la industria, Desarrollo de productos Estudiante con beca anii para apoyo postgrados en extranjero código de beca POS\_EXT\_2018\_1\_154449

**Valorización de bagazo de cerveza a través de su conversión mediante extrusión en nuevos ingredientes alimentarios para una salud sostenible (2019 - 2022)**

Tesis de doctorado

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Autónoma de Madrid / CIAL CSIC , España

Programa: Programa de Doctorado en Ciencias de la Alimentación

Tipo de orientación: Cotutor ( COZZANO, S. , Del Castillo, MB )

Nombre del orientado: María Belén Gutierrez

País: España

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos

Funcionales, Aprovechamiento de subproductos de la industria, Desarrollo de productos

Estudiante con beca anii para apoyo postgrados en extranjero código de

POS\_EXT\_2018\_1\_154447

**Aprovechamiento de los subproductos de la industria cervecera para el desarrollo de alimentos funcionales**

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y

Tecnologías / FACULTAD DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍAS , Uruguay

Tipo de orientación: Asesor

Nombre del orientado: Santiago Rodríguez

País: Uruguay

Palabras Clave: subproducto de cervecera fibra pan etiquetado frontal.

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Alimentos Funcionales

**GRADO**

**Alternativas tecnológicas industriales para el desarrollo de alimentos funcionales a partir de semilla de Cáñamo (Cannabis sativa L). (2020 - 2022)**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y

Tecnologías , Uruguay

Programa: Ingeniería de Alimentos

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( COZZANO, S. , Gutiérrez, MB )

Nombre del orientado: Stefania Coronel -Facundo Gonzalez

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Alimentos funcionales

**Obtención y caracterización de un nuevo edulcorante a partir de salvado de arroz (2020 - 2021)**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y

Tecnologías , Uruguay

Programa: Facultad de Ingeniería y Tecnologías

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( COZZANO, S. )

Nombre del orientado: Camila Santi-Isabella Fariello

País: Uruguay

Palabras Clave: Salvado de arroz alimentos funcionales fibra soluble antioxidantes edulcorante natural

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / alimentos

funcionales

**DESARROLLO DE UN SNACK PRONTO PARA CONSUMIR, OBTENIDO POR EXTRUSIÓN, APROVECHANDO SUBPRODUCTO DE CERVECERÍA (2020 - 2021)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay  
Programa: Ingeniería de Alimentos  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( COZZANO, S. , Arcia, P )  
Nombre del orientado: Luciana Talmón -María Arburua  
País: Uruguay

**Desarrollo de un equipo de membranas de filtración Tangencial para el procesamiento de jugos de fruta (2019 - 2020)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías / Departamento de Ingeniería , Uruguay  
Programa: Ingeniería de Alimentos  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( COZZANO, S. , Salle, L )  
Nombre del orientado: Florencia López, Andrés Vallar, Romina Cipollini  
País: Uruguay  
Palabras Clave: MFT antioxidantes  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Nuevas tecnologías para el procesamiento de alimentos

**Obtención y caracterización de un nuevo edulcorante a partir de salvado de arroz (2019 - 2020)**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías / Ingeniería de Alimentos , Uruguay  
Programa: Ingeniería de Alimentos  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( COZZANO, S. , Gutierrez, MB. )  
Nombre del orientado: Isabella Fariello, Camila Santi  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Salvado de arroz revalorización poder edulcorante  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos funcionales  
Trabajo de fin de carrera con financiación ANII (CII) y SAMAN SA

**Diseño de Equipo de Microfiltración Tangencial y Línea Productiva de Jugos de Uva**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Romina Cippollini - Florencia López - Andrés Vallar  
País: Uruguay

**Innovación en el desarrollo de ingredientes alimentarios a partir de subproductos de la industria de manzana**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay  
Tipo de orientación: Asesor  
Nombre del orientado: Julieta Trias  
País: Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos Funcionales

**Sustainable extraction of proteins, dietary fiber and antioxidants from underutilized full fat rice bran**

Tesis/Monografía de grado  
Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Mikaela Rejchman  
País: Uruguay

Palabras Clave: Proteínas hipoalergénicas fibra antioxidante salvado de arroz alimentos funcionales polifenoles

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos funcionales

Tesis en colaboración con SAMAN S.A

#### **De residuo industrial a ingrediente funcional: el potencial de la cáscara de granada**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías / Departamento de Ingeniería , Uruguay

Tipo de orientación: Asesor

Nombre del orientado: Melina Lebed / Ángela Torres

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos Funcionales, Aprovechamiento de subproductos de la industria, Desarrollo de productos

#### **Revalorización de subproductos industriales de café mediante su incorporación en alimentos funcionales**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Josefina Moreno

País: Uruguay

Palabras Clave: Fibra antioxidante bioaccesibilidad Polifenoles Broza

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos Funcionales

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos funcionales

Se trata de una tesis de grado, desarrollada en forma conjunta con el CITA-UCR (Costa Rica), que busca revalorizar los residuos generados de la industria del café.

#### **Revalorización del descarte de cáscara de mandarina mediante la obtención de fibra alimentaria.**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Belén Gutierrez

País: Uruguay

Palabras Clave: Fibra antioxidante bioaccesibilidad Carotenoides Flavonoides Fibra insoluble Fibra soluble

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos Funcionales

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos funcionales

Esta propuesta busca una estrategia sostenible para la gestión de las cáscaras de cítricos a nivel nacional, innovando en la generación de ingredientes alimentarios para el país, que pueden ser consumidos de forma directa o ser adicionados en la formulación de nuevos alimentos funcionales. Es una Tesis de grado que cuenta con el apoyo de una empresa nacional en el marco de los proyectos CII- ANII

#### **Valorisation of blueberry pomace through the formulation of enriched cookies** Trabajo relevante

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay

Programa: Ingeniería de Alimentos

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Claudia Pérez Camila Tagliani

País: Uruguay

Palabras Clave: Fibra antioxidante bioaccesibilidad Modelo central compuesto sostenibilidad

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos Funcionales

El objetivo del trabajo fue revalorizar el descarte de la producción industrial de jugo de arándanos mediante el desarrollo y evaluación de un nuevo ingrediente rico en fibra antioxidante con uso potencial en el desarrollo de alimentos funcionales. El subproducto de la elaboración de jugos de arándanos fue transformado en una harina. Ésta fue utilizada como ingrediente en la elaboración de galletas que pueden ser declaradas fuente de fibra de acuerdo a las reglamentaciones vigentes en el Mercosur (Decreto N° 402/12) y alto contenido de fibra según la Unión Europea (Reglamento EC N°1924/2006). La formulación fue optimizada utilizando un diseño experimental central compuesto teniendo como variables independientes el contenido de fibra (3, 6 y 9 %), la temperatura de horneado (160, 170 y 180°C) y el espesor de la galleta (0.5, 0.75 y 1.0 cm), y como variables de respuesta la capacidad antioxidante (ABTS) y el contenido de polifenoles. Las galletas 9% de fibra, 180 °C de horneado, 0.5 cm de espesor y 9 % fibra, 170 °C de horneado, 0.75 cm de espesor, resultaron ser las que presentaron mayor capacidad antioxidante frente al radical ABTS y contenido de polifenoles, sin diferencias significativas ( $p > 0.05$ ) entre ellas. La prueba de aceptabilidad llevada a cabo concluyó que es necesaria una reformulación para obtener un producto aceptable. La galleta que obtuvo la mejor aceptabilidad fue sometida a un estudio preclínico in vitro de bioaccesibilidad y bioactividad de los compuestos suplementados. Se logró el desarrollo de un nuevo alimento potencialmente funcional rico en antioxidantes y fuente de fibra.

### **Obtención de nuevos ingredientes bioactivos a partir de salvado de arroz mediante técnicas de extracción ecosostenibles**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Stefania Biscardi-Florencia Brites

País: Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos Funcionales

## **OTRAS**

### **ESTABILIZACIÓN DE SEMILLAS DE CÁÑAMO PARA CONSUMO HUMANO (2022 - 2022)**

Iniciación a la investigación

Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay

Programa: Ingeniería de Alimentos

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( COZZANO, S. , Leonardo Salle )

Nombre del orientado: Miranda McCall-Mar;ia Eugenia Ramos

País: Uruguay

### **Obtención de proteínas séricas recombinantes para su uso en la elaboración de productos lácteos alternativos (2022 - 2022)**

Iniciación a la investigación

Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay

Programa: Ingeniería de Alimentos

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( COZZANO, S. , Fernández, T )

Nombre del orientado: Juliana Lacoste/Malena Pineyrua

País: Uruguay

### **ESTUDIO DE DIFERENTES INHIBIDORES DE LA POLIFENOLOXIDASA EN LA HARINA DE TRIGO**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías / Departamento de Ingeniería , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Paul Goudiño

País: Uruguay

Palabras Clave: Polifenoloxidasas harina de trigo cenizas

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Otras Ingenierías y Tecnologías

Se trata de una tesis de fin del Postgrado de Especialización en tecnología de Alimentos

#### **Bagazo de cervecera: su uso en alimentos y aplicaciones biotecnológicas**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías / Facultad de Ingeniería y Tecnología , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Santiago Rodriguez

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos funcionales

#### **La fibra como ingrediente en la formulación de ? alimentos y sus efectos en la salud**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Escuela de Postgrados / Facultad de Ingeniería y Tecnología , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Fabiana Danon

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos funcionales

Tesis de POSTGRADO de Especialización en tecnología de alimentos

#### **Desarrollo de ingredientes funcionales a partir de subproductos industriales**

Orientación de posdoctorado

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Politécnica de Cataluña , España

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Dra. Elena Sánchez

País: España

Palabras Clave: Alimentos funcionales bioaccesibilidad antioxidantes bagazo de cervecera fibra antioxidante

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos funcionales

La Dra. Sánchez , realizó una estancia posdoctoral en el Departamento de Ciencia y Tecnología de Alimentos de la UCU, de febrero a abril de 2018 en el que fue capacitada en técnicas de evaluación de antioxidantes y bioaccesibilidad de compuestos bioactivos. Durante esos meses trabajó con bagazo de cervecera y el resultado de su labor está en proceso de publicación.

#### **Estudio de antocianinas totales presentes en sorgo**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Mariana Ibañez

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos Funcionales

#### **Estudio del efecto de la transglutaminasa en las propiedades de las proteínas del suero**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Privado // , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Florencia Brites-Stefania Biscardi

País: Uruguay

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

#### **Elaboración de jugos de arándanos por membranas de filtración tangencial**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Claudia Pèrez Camila Tagliani  
País: Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos Funcionales

#### **Extracción de Fibra Alimentaria a partir de subproductos de mandarina**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Josefina Moreno  
País: Uruguay  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos Funcionales

#### **VALORIZACIÓN DEL DESCARTE DE PRODUCCIÓN DE MANDARINAS SATSUMA A TRAVÉS DEL DESARROLLO DE UNA CONSERVA DE GAJOS DE MANDARINA EN ALMÍBAR**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Gabriela Prieto  
País: Uruguay  
Palabras Clave: pelado químico Descarte por raleo  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías  
Se trata de una tesis Postgrado de Especialización en Tecnología de Alimentos. La investigación se realizó co-financiada por UCU- Empresa Adano S.A y el desarrollo en la planta piloto del LATU.

#### **Contenido natural de Ácido Linoléico Conjugado en leche bovina producida sobre pasturas y su conservación en productos lácteos como alimentos naturalmente funcionales.**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay  
Tipo de orientación: Tutor único o principal  
Nombre del orientado: Vanessa Brocco  
País: Uruguay  
Palabras Clave: perfil lipídico CLA ácido linoléico conjugado leche bovina  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos Funcionales  
Se trata de una tesis Postgrado de Especialización en Tecnología de Alimentos.

#### **Evaluación de la calidad microbiológica y sensorial de ensalada de fruta irradiada por rayos gamma para inmunodeprimidos**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay  
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad  
Nombre del orientado: Cecilia Schettino  
País: Uruguay  
Palabras Clave: vitamina C irradiación Calidad microbiológica  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Nuevas tecnologías  
Se trata de una tesis de Postgrado (Especialización en Tecnología de Alimentos) que cuenta con la financiación de UCU-LATU cuyas pruebas han sido llevado a cabo en la planta de Irradiación del LATU.

### **Impacto de la irradiación gamma sobre el contenido de micotoxinas Deoxinivalenol (DON) de Fusarium en el grano y la harina de trigo y sus consecuencias sobre la calidad panadera**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Joao Martins

País: Uruguay

Palabras Clave: irradiación TRIGO Fusarium Micotoxina DON Deoxinivalenol Calidad Panadera

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / nuevas tecnologías

Se trata de una tesis Postgrado de Especialización en Tecnología de Alimentos. La investigación se realizó co-financiada por la UCU- LATU. Las pruebas se realizaron en la planta de irradiación de alimentos del LATU y el nivel de micotoxinas determinado en el Laboratorio de bromatología de la IMM.

### **Aprovechamiento Industrial de Subproductos de la molienda de arroz: Diseño y desarrollo de croquetas pre-fritas y congeladas aptas para celíacos**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías / FACULTAD DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍAS , Uruguay

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Ximena Arancio; Guillermina Traibel

País: Uruguay

Palabras Clave: salvado de arroz Arroz Almidón modificado Alimento para celíacos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos Funcionales

Se trata de una tesis de Postgrado (Especialización en Tecnología de Alimentos). La investigación se realizó financiada por UCU con apoyo de SAMAN S.A el desarrollo se llevó a cabo en los laboratorios de la UCU.

### **Revalorización del descarte por raleo de mandarina Satsuma: desarrollo de gajos en almibar**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Rosana Viera

País: Uruguay

Palabras Clave: Raleo Satsuma Etiquetado nutricional

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Revalorización de descartes de producción

Se trata de una tesis de Postgrado (Postgrado de Especialización en Tecnología de Alimentos) La investigación se realizó co-financiada por UCU- Empresa Adano S.A y el desarrollo en la planta piloto del LATU.

## **TUTORÍAS EN MARCHA**

### **POSGRADO**

#### **Desarrollo de una barra de cereal con incorporación de bagazo de cervecería como fuente de fibra antioxidante (2018)**

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ciencias de la Salud / Maestría en Nutrición , Uruguay

Programa: Maestría en Nutrición y Salud Pública

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( COZZANO, S. )

Nombre del orientado: Mariel Sastre

Medio de divulgación: Otros

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Fibra antioxidante alto en fibra revalorización de subproductos industriales bagazo de cervecería alimento funcional

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos funcionales

## **GRADO**

### **Revalorización de Cascarilla de Café (2022)**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay

Programa: Ingeniería de Alimentos

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( COZZANO, S. , Gutiérrez, MB )

Nombre del orientado: Antonella Zurcan, Oriana Rebufello, Martina Bernardo

País/Idioma: Uruguay,

Palabras Clave: Antioxidantes subproductos agroindustriales fibra dietética digestión

### **Extracción de proteína de cáñamo: rol de los parámetros principales en el rendimiento del proceso y concentración proteica final (2022)**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay

Programa: Ingeniería de Alimentos

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( COZZANO, S. , Gutiérrez, MB )

Nombre del orientado: Joaquin Presa

País/Idioma: Uruguay,

## **OTRAS**

### **Pasantía Laboral-Desarrollo de productos panificados a partir de harina de cáñamo- Empresa Goland Srl. (2022)**

Otras tutorías/orientaciones

Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay

Programa: Ingeniería de Alimentos

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad ( COZZANO, S. , Salle L. )

Nombre del orientado: Miranda MacCall-Eugenia Ramos

País/Idioma: Uruguay,

## **Otros datos relevantes**

### **PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS**

#### **Mención de Excelencia tesis Doctoral -PEDECIBA QUÍMICA (2017)**

(Nacional)

PEDECIBA QUÍMICA-UDELAR

#### **Becas de Apoyo Doctorados Estancia en el CIAL-UAM-MADRID (2013)**

(Nacional)

UCU

Programa de Apoyo a la Especialización Docente / 6ª. edición / Categoría: Concurso de Becas de Apoyo a Maestrías y Doctorados Ref.: SAAI/Prof/04.2013 Apoyo de 3.000 (tres mil) dólares americanos para una estadía en la Universidad Autónoma de Madrid en el marco del programa de Doctorado en curso. Se trató de una estancia de 1 mes de duración (160 hs) trabajando en el CIAL (Instituto de Investigación en Ciencia de Alimentos). CSIC-UAM. Madrid España. Durante dicha estancia se concluyó parte de los análisis de los extractos del salvado de arroz referentes a su capacidad antioxidante.

#### **Beca PEDECIBA Química (2013)**

(Nacional)

PEDECIBA

**Graduación de honor del Sistema de Estudios de Postgrado de la Universidad de Costa Rica (UCR). (2007)**

(Nacional)  
SEP-UCR

Título que otorga el Sistema de Estudio de Postgrado de la Universidad de Costa Rica a los estudiantes con promedio ponderado de calificaciones de excelencia.

**Mención de honor en el trabajo final de tesis para la obtención del grado de Master of Science (2007)**

(Nacional)  
SEP-UCR

Se trata de un título adicional que distingue la excelencia del trabajo final de investigación para la obtención del título de Master of Science expedido por el Sistema de Estudios de Postgrado de la Universidad de Costa Rica: Impacto del proceso de Microfiltración Tangencial sobre el valor de la mora (*Rubus spp*) como alimento funcional:

**Tercer premio en el concurso: Inserción Profesional de Jóvenes con formación en las Ciencias Agrarias a partir de propuestas innovadoras en agronegocios (2004)**

(Nacional)  
MGAP

El premio consistió en apoyo económico para la puesta en marcha del proyecto propuesto: "Innovación en las estrategias de selección y desarrollo de productos y procesos de la Cooperativa Agraria Limitada de Cañada Grande: una herramienta participativa".

**PRESENTACIONES EN EVENTOS**

**VIII Congreso Internacional de Ingeniería Agroindustrial CIIA (2022)**

Congreso

Nuevos ingredientes bioactivos para la formulación de alimentos funcionales sostenibles

Chile

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Red de Universitaria Internacional de Ingeniería

Agroindustrial (REDUNIA) Palabras Clave: Subproductos agroindustriales Economía circular

Alimentos funcionales sostenibles Bagazo de cervecería Salvado de arroz cascara de naranja Fibra dietética antioxidantes digestión

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos funcionales sostenibles

**I CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACION E INNOVACION AGROINDUSTRIAL (2022)**

Congreso

Validación de subproductos agroindustriales como nuevos ingredientes para una nutrición saludable y sostenible.

Colombia

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Universidad de los Llanos Palabras Clave: Alimentos funcionales sostenibles Antioxidantes fibra dietética digestión

24 al 25 de noviembre en la Universidad de los Llanos en la sede Barcelona, ubicada en Villavicencio, Meta-Colombia.

**III Jornada Virtual de Conferencias de Ingeniería y Arquitectura - FIALINKS 2022 (2022)**

Otra

Revalorización de subproductos industriales en el marco de la transición hacia la Economía Circular El Salvador

Tipo de participación: Conferencista invitado

Nombre de la institución promotora: Universidad Centroamericana José Simeón Cañas-Facultad de Ingeniería y Arquitectura Palabras Clave: Alimentos funcionales sostenibles antioxidantes Fibra alimentaria economía circular subproductos agroindustriales

**Mesa redonda: Paisajes del Queso: Ciencia, gastronomía, turismo y patrimonio del queso Colonia (2022)**

Seminario

Migración tecnológica, el proceso de elaboración del queso Colonia  
Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 2

Nombre de la institución promotora: Universidad de Girona y Universidad Católica del Uruguay

#### **10 mo Simposio Internacional de innovación y desarrollo de Alimentos (2021)**

Simposio

EXTRACCIÓN DE FIBRA SOLUBLE DE LA CÁSCARA DE NARANJA MEDIANTE EL USO DE LA EXTRUSIÓN

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: LATU-Fundación Latitud Areas de conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

#### **10 mo Simposio Internacional de innovación y desarrollo de Alimentos (2021)**

Simposio

EFFECTO DE LA EXTRUSIÓN EN LA BIOACCESIBILIDAD DE GLUCOSA Y COMPUESTOS BIOACTIVOS DEL BAGAZO DE CERVEZA

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: LATU/FUNDACION LATITUD Areas de conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

#### **XXV Jornadas Internacionales Nutrición Práctica (2021)**

Otra

ENZYME ASSISTED EXTRACTION OF HEALTH PROMOTING COMPOUNDS FROM EXTRUDED BREWERS? SPENT GRAIN (BSG)

España

Tipo de participación: Poster

#### **Conferencia DERES ODS 2021: Alianzas como promotoras del desarrollo sostenible (2021)**

Otra

Medio Ambiente y Territorio ¿Co?mo impactamos en el territorio a trave?s de la articulacio?n de poli?ticas que promocionan el respeto por el medio ambiente?

Uruguay

Tipo de participación: Panelista

Nombre de la institución promotora: DERES <https://deres.org.uy/conferencia-deres-ods-2021-alianzas-como-promotoras-del-desarrollo-sostenible/>

#### **Jueves de Mujeres STEM (2021)**

Otra

La otra cara del cáñamo

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1 Palabras Clave: cáñamo proteínas de alto valor economía circular

#### **Nutrición al día Uy (2020)**

Congreso

Revalorización de subproductos industriales para el desarrollo de alimentos o extracción de compuestos bioactivos

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: Opción médica Palabras Clave: economía circular alimentos funcionales compuestos bioactivos

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / alimentos funcionales

#### **Congreso iberoamericano de Ingeniería de Alimentos (2020)**

Congreso  
Poster-OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO DE EXTRUSIÓN DEL BAGAZO DE CERVECERÍA PARA SU REVALORIZACIÓN EN NUEVOS INGREDIENTES FUNCIONALES  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: Asociación de Ingenieros alimentarios del Uruguay Palabras Clave: alimentos funcionales revalorización de subproductos agroindustriales bagazo de cervecería  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / revalorización de residuos agroindustriales  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / alimentos funcionales

**Congreso iberoamericano de Ingeniería de Alimentos (2020)**

Congreso  
EXTRUSIÓN PARA LA MEJORA DEL PERFIL DE FIBRA NUTRICIONAL DE LA CÁSCARA DE NARANJA Y SUS PROPIEDADES TECNOCACIONALES  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 40  
Nombre de la institución promotora: Asociación de ingenieros alimentarios del Uruguay Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

**VI Congreso Internacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos y II Jornadas Internacionales de Alérgenos en Alimentos (2019)**

Congreso  
Residuos del café como ingrediente funcional: efecto en la aceptabilidad de galletas saladas  
Costa Rica  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 24  
Nombre de la institución promotora: Centro Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos de Costa Rica (CITA) Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos Funcionales, Aprovechamiento de subproductos de la industria, Desarrollo de productos

**9no Simposio Internacional de innovación y Desarrollo de Alimentos (2019)**

Simposio  
Revalorizar el subproducto de la producción de jugo de granada, por extracción "verde" (extracto antioxidante) y recuperación del precipitado (fibra) como nuevos ingredientes bioactivos en la formulaciones de alimentos funcionales.  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 24  
Nombre de la institución promotora: Fundación Latitud-LATU Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos Funcionales, Aprovechamiento de subproductos de la industria, Desarrollo de productos

**9no Simposio Internacional de innovación y Desarrollo de Alimentos (2019)**

Congreso  
BAGAZO DE CERVECERÍA INGREDIENTE PARA LA ELABORACIÓN DE HAMBURGUESAS DE CARNE VACUNA  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 24  
Nombre de la institución promotora: Fundación Latitud-LATU Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos Funcionales, Aprovechamiento de subproductos de la industria, Desarrollo de productos

**6th INTERNATIONAL CONFERENCE ON FOOD DIGESTION GRANADA 2019 (2019)**

Congreso  
BIOACCESSIBILITY OF PHENOLIC COMPOUNDS IN DIFFERENT FRUIT POMACES

España  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 24  
Nombre de la institución promotora: CSIC, Universidad de Granada, INRA, Granada Science Foundation Palabras Clave: bioactive compounds bioavailability by-products  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos funcionales

#### **Nutrición al día Uy (2018)**

Congreso  
Alimentos Funcionales fuente de fibra antioxidante  
Uruguay  
Tipo de participación: Conferencista invitado  
Carga horaria: 16  
Nombre de la institución promotora: Opción Médica Palabras Clave: fibra antioxidante revalorización de subproductos antioxidantes alimentos funcionales  
Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos funcionales

#### **Innova 8vo Simposio Internacional de innovación y desarrollo de Alimentos (2017)**

Simposio  
"REVALORIZACIÓN DEL RESIDUO INDUSTRIAL DE LA ELABORACIÓN DE JUGO DE ARÁNDANOS MEDIANTE EL DESARROLLO DE UN NUEVO INGREDIENTE BIOACTIVO"  
Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 24  
Nombre de la institución promotora: Latu-Latitud Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos Funcionales

#### **XI Congreso Iberoamericano de Ingeniería de Alimentos (CIBIA 2017), (2017)**

Congreso  
VALORIZACIÓN DEL SALVADO DE ARROZ A TRAVÉS DE SU CONVERSIÓN EN NUEVOS INGREDIENTES ALIMENTARIOS PARA EL DESARROLLO DE ALIMENTOS FUNCIONALES  
Chile  
Tipo de participación: Expositor oral  
Carga horaria: 24  
Nombre de la institución promotora: El Instituto Chileno de Ingeniería para Alimentos A.G. (IChIA, A.G.) en conjunto con el Departamento de Ingeniería Química y Ambiental de la Universidad Técnica Federico Santa María Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos Funcionales

#### **XI Congreso Iberoamericano de Ingeniería de Alimentos (CIBIA 2017), (2017)**

Congreso  
ESTUDIO DE LA CAPACIDAD ANTIOXIDANTE Y ANTIGLICANTE DE EXTRACTOS DE ACHYROCLINE SATUREOIDES (MARCELA) COMO POTENCIALES INGREDIENTES FUNCIONALES  
Chile  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 24  
Nombre de la institución promotora: Instituto Chileno de Ingeniería para Alimentos A.G. (IChIA, A.G.) en conjunto con el Departamento de Ingeniería Química y Ambiental de la Universidad Técnica Federico Santa María Areas de conocimiento:  
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos Funcionales

#### **2º Congreso Iberoamericano de Ingeniería de Alimentos (2016)**

Congreso  
Revalorización del salvado de arroz a través de la obtención de extractos bioactivos y fibra antioxidante como ingrediente para la elaboración de galletas fuente de fibra

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 16

Nombre de la institución promotora: AIALU Palabras Clave: Fibra antioxidante bioaccesibilidad

Alimentos funcionales Bioactividad

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Alimentos Funcionales

### **2º Congreso Iberoamericano de Ingeniería de Alimentos (2016)**

Congreso

REVALORIZACIÓN DEL DESCARTE DE PRODUCCIÓN DE JUGO DE ARÁNDANOS A TRAVÉS DE LA OBTENCIÓN DE FIBRA ANTIOXIDANTE COMO INGREDIENTE PARA LA ELABORACIÓN DE GALLETAS FUENTE FIBRA.

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 16

Nombre de la institución promotora: AIALU Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías /

Alimentos Funcionales

### **Cuarto encuentro Nacional de Química (2015)**

Encuentro

Extractos antioxidantes de salvado de arroz con usos potenciales en alimentación y salud

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA-QUÍMICA

### **Cuarto encuentro de Química (2015)**

Encuentro

Liberación de péptidos antioxidantes y antihipertensivos a través de hidrólisis enzimática de proteínas del suero

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA\_QUÍMICA

### **VI Congreso Iberoamericano de Nutrición, VI Congreso Latinoamericano y del Caribe de Nutricionistas y Dietistas; V Congreso Uruguayo de alimentación y Nutrición (2015)**

Congreso

Panelista en la mesa redonda: "Compuestos bioactivos en las frutas y hortalizas"

Uruguay

Tipo de participación: Panelista

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: AUDYN CONFELANDYD AIBAN

### **INNOVA-CIBIA (2015)**

Congreso

DIGESTIÓN GASTROINTESTINAL SIMULADA DE HIDROLIZADOS ANTIOXIDANTES DE ALFA-LACTOALBÚMINA

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 8

Nombre de la institución promotora: LATU

### **Foodinnova (2014)**

Congreso

IMPACTO DE LA IRRADIACIÓN GAMMA SOBRE EL CONTENIDO DE MICOTOXINAS DEOXINIVALENOL (DON) DE FUSARIUM EN GRANO Y EN HARINA DE TRIGO: CONSECUENCIAS SOBRE LA CALIDAD PANADERA.

Argentina

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 24 Palabras Clave: irradiación DON calidad panaria

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías / nuevas tecnologías

IMPACTO DE LA IRRADIACIÓN GAMMA SOBRE EL CONTENIDO DE MICOTOXINAS

DEOXINIVALENOL (DON) DE FUSARIUM EN GRANO Y EN HARINA DE TRIGO:

CONSECUENCIAS SOBRE LA CALIDAD PANADERA. Daniela Nardo<sup>1</sup>; Leonardo Sallé<sup>1</sup>; Sonia Cozzano<sup>1</sup> (scozzano@ucu.edu.uy) ; Analia Martinez<sup>2</sup> Aníbal V Abreu<sup>2</sup> ; Alejandra Soria<sup>2</sup> <sup>1</sup> Facultad de Ingeniería y Tecnologías -Ingeniería de Alimentos Universidad Católica del Uruguay (UCUDAL). Montevideo, Uruguay. <sup>2</sup> Unidad de Irradiación Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU) Comité Nacional de Irradiación .Montevideo, Uruguay.

#### **Foodinnova (2014)**

Congreso

Estudio de la hidrólisis del suero lácteo por HPLC como fuente de hidrolizados antioxidantes utilizando metodología de superficie de respuesta.

Argentina

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER) (Argentina), la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) (España) y el Instituto Universitario de Ingeniería de Alimentos para el Desarrollo (España) Palabras Clave: antioxidantes suero lácteo

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos Funcionales

Autores: FERNANDEZ, A.(1)\*, COZZANO, S. (2); MEDRANO, A. (1) <sup>1</sup> Departamento de Ciencia y Tecnología de los alimentos, Facultad de Química, Udelar. <sup>2</sup> Facultad de Ingeniería y Tecnologías, Universidad Católica del Uruguay (UCU). Las proteínas del suero lácteo son subproductos de gran abundancia en la industria quesera con un alto valor nutricional, tecnofuncional y biológico. Las proteínas  $\beta$ -Lactoglobulina y  $\alpha$ -Lactoalbúmina son los principales componentes proteicos del lactosuero (Smithers, 2008; Tavares et al., 2012). La hidrólisis enzimática de las mismas provee de propiedades antioxidantes. La formación excesiva de radicales libres produce el llamado estrés oxidativo, que involucra el daño oxidativo en macromoléculas, como el ADN, proteínas, carbohidratos y lípidos, lo que conlleva a enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer, etc. Las proteínas del lactosuero aumentan la producción celular de la enzima glutatión que evita el daño oxidativo celular. El objetivo de este trabajo es el estudio por HPLC de los hidrolizados de  $\alpha$ -lactoalbúmina obtenidos bajo distintas condiciones según el método de superficie de respuesta, relacionando el avance de la hidrólisis con la actividad antioxidante.

#### **XVIII Seminario Latinoamericano y V Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos (2014)**

Congreso

Obtención y evaluación de la capacidad antioxidante de salvado de arroz con usos potenciales en alimentación y salud

Costa Rica

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 16

Nombre de la institución promotora: CITA-UCR y la ASCOTA Palabras Clave: salvado de arroz antioxidantes

El Salvado de Arroz (SA) es un subproducto abundante del procesado del arroz cuyo reciclado es de gran interés industrial. El objetivo del trabajo fue optimizar las condiciones de extracción de antioxidantes del SA. La materia prima utilizada para la obtención de los extractos consistió en SA crudo siendo su composición  $16,0 \pm 0,6\%$  lípidos,  $10,3 \pm 0,1\%$  proteínas,  $10,1 \pm 0,2\%$  humedad y  $9,5 \pm 0,2\%$  cenizas. Las condiciones de extracción se seleccionaron por aplicación de un diseño experimental central compuesto (CCD) evaluándose tres variables independientes a tres niveles: % de etanol de la solución extractora (X1, 70, 35, 0 %), temperatura de extracción (X2, 20, 35 y 50°C) y tiempo de extracción (X3, 30, 105 y 180 minutos). La variable respuesta fue la capacidad antioxidante. Conjuntamente se evaluó la utilidad de la extracción asistida con enzimas (EAE) utilizando carbohidrasas comerciales (Celluclast® DSC). El SA fue digerido usando 20  $\mu$ l Celluclast® DSC/g de muestra a 50°C durante 1h. Muestras pre-digeridas y sin digerir (control de proceso) se sometieron a las condiciones de extracción descritas anteriormente. Los extractos se liofilizaron y se determinó contenido de proteínas (Lowry-Bio-Rad DC Protein Assay), polifenoles totales (Folin Ciocalteu, Slinkard & Singleton, 1977) y la capacidad antioxidante total de los extractos en polvo por el método QUENCHER (ABTS directo) según Gökmen, et. al. (2009). Tras el análisis estadístico de los resultados, se seleccionaron las muestras con mayor capacidad

antioxidante para ampliar su caracterización, fraccionándolas por ultrafiltración (3000 Da) y evaluándose capacidad antioxidante (ABTS), contenido de polifenoles, proteínas y orizanol (Zullaikah, S. et. al., 2009). Los resultados indican que todos los extractos obtenidos presentan capacidad antioxidante, siendo significativamente mayor ( $\alpha \leq 0,05$ ) en las muestras obtenidas por EAE respecto a los controles. La excepción se presentó con la muestra obtenida utilizando 0% etanol, 20°C por 30 min la cual presentó la mayor capacidad antioxidante (73,67mg trolox/g de muestra) no difiriendo significativamente ( $\alpha \leq 0,05$ ) a los mejores resultados obtenidos con las EAE empleando como condiciones de extracción 35% etanol, T°C  $\leq 35$  y t (min)  $\leq 105$ ). La extracción con agua tiene como ventaja el no empleo de solventes orgánicos y tratamiento enzimático que eleva el coste de producción. La muestra extraída con agua presentó igual contenido en proteína, ( $\alpha \leq 0,05$ ) y menor contenido de polifenoles y orizanol ( $\alpha \leq 0,05$ ) que las muestras obtenidas por EAE con iguales propiedades antioxidantes. Los resultados sugieren que por extracción con etanol se obtienen principalmente compuestos fenólicos. El análisis de las fracciones del extracto acuoso sugiere que bajo estas condiciones experimentales se extraen tanto proteínas antioxidantes como compuestos fenólicos con capacidad antioxidante. En conclusión, en las condiciones ensayadas pueden obtenerse extractos ricos en antioxidantes con distinta composición y con potencial para ser utilizados como ingredientes para desarrollo de alimentos funcionales y/o nutracéuticos como una estrategia innovadora y ecosostenible para revalorizar el SA.

### **Sexto Simposio Internacional de Innovación y Desarrollo de Alimentos (2013)**

Simposio

OBTENCIÓN Y EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE DE EXTRACTOS DE SALVADO DE ARROZ CON USOS POTENCIALES EN ALIMENTACIÓN Y SALUD

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: LATU

### **XVI Congreso Latinoamericano de Nutrición (2012)**

Congreso

Potencial Nutricional de las carnes de cerdo y conejo: modificación del perfil lipídico por efecto de diferentes estrategias de alimentación

Cuba

Tipo de participación: Poster Palabras Clave: Alimento funcional perfil lipídico Carne de conejo

Carne de Cerdo Contenido de grasa

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Calidad de Carne

### **16th World Congress of Food Science and Technology IUFoST (2012)**

Congreso

Rabbit meat as a functional food: meat quality produced with and without fresh alfalfa ad libitum

Brasil

Tipo de participación: Poster Palabras Clave: rabbit meat functional food meat quality

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Calidad de Carne

### **INNOVA (2011)**

Congreso

Carne de conejo como alimento funcional: calidad de carne producida con y sin alfalfa fresca a voluntad.

Uruguay

Tipo de participación: Poster Palabras Clave: Alimento funcional perfil lipídico Carne de conejo

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Calidad de Carne

### **Jornada Anual de cunicultura - INIA (2011)**

Otra

Carne de conejo como alimento funcional

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral Palabras Clave: Alimento funcional perfil lipídico Carne de conejo

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos

Funcionales

**Cuarto Simposio Internacional de Innovación y Desarrollo de Alimentos. (INNOVA): Alimentos para el bienestar. (2009)**

Simposio

Impacto del proceso de Microfiltración Tangencial sobre los compuestos antioxidantes en jugos de fruta.

Uruguay

Tipo de participación: Conferencista invitado Palabras Clave: Microfiltración tangencial Capacidad Antioxidante Antioxidants Flavonoides jugos de fruta

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos

Funcionales

**Congreso Nacional y el 3° Panamericano sobre promoción del consumo de frutas y hortalizas (2007)**

Congreso

Evolución del potencial nutricional de la mora (Rubus adenotrichus) cultivada en Costa Rica y sus propiedades como Alimento Funcional a diferentes estados de madurez

Uruguay

Tipo de participación: Palabras Clave: pared celular Capacidad Antioxidante Compuestos antioxidantes Escala de madurez

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos

Funcionales

**11° Congreso Nacional y el 3° Panamericano sobre promoción del consumo de frutas y hortalizas (2007)**

Congreso

Impacto del Proceso de Microfiltración Tangencial sobre el Valor de la Mora (Rubus spp) como Alimento Funcional

Uruguay

Tipo de participación: Poster Palabras Clave: Mora Rubus spp Microfiltración tangencial Antioxidantes flavonoides Capacidad Antioxidante

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos

Funcionales

**Simposio Internacional de Innovación y Desarrollo de Alimentos (INNOVA) (2007)**

Simposio

Impacto del Proceso de Microfiltración Tangencial sobre el Valor de la Mora (Rubus spp) como Alimento Funcional.

Uruguay

Tipo de participación: Poster Palabras Clave: Microfiltración tangencial Antioxidantes flavonoides Mora (Rubus Spp) Capacidad Antioxidante

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos

Funcionales

**Seminario en Ciencia de Alimentos. UCR (2006)**

Seminario

Análisis del proceso de producción y absorción de los péptidos bioactivos benéficos para la salud derivados de la ingesta de productos lácteos.

Costa Rica

Tipo de participación: Expositor oral Palabras Clave: lácteos péptidos bioactivos Alimentos funcionales

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Alimentos

Funcionales

**INNOVA-CIBIA**

Congreso

OBTENCIÓN DE EXTRACTOS ANTIOXIDANTES DE SALVADO DE ARROZ PARA SU APLICACIÓN EN ALIMENTACIÓN Y SALUD

Uruguay  
Tipo de participación: Poster  
Carga horaria: 8  
Nombre de la institución promotora: LATU

## JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS

### **Bagazo de cervecería: su uso en alimentos y aplicaciones biotecnológicas (2018)**

Candidato: Santiago Rodriguez  
Tipo Jurado: Otras  
COZZANO, S., Camarota, L  
Maestría en Tecnología y Gestión de la Industria Alimentaria / Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

### **Reingeniería de la Planta de Industrialización de carne Porcina CO.LA.SE (2014)**

Candidato: Juan Carlos Fernández, Rodrigo Morales, Gastón Soler  
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado  
TESSORE, MARTINEZ, M  
ingeniería Industrial / Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

### **Aumento de la capacidad productiva en Frigoríficos de conejos (2014)**

Candidato: Andrés Garbarino, Mauro Arioli, Sergio Curutchet  
Tipo Jurado: Tesis/Monografía de grado  
TESSORE, MARTINEZ, M  
Ingeniería de Alimentos / Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

### **Estudio de la actividad proteolítica producida por bacterias presentes en leche cruda en refrigeración (2014)**

Candidato: Inés Infante  
Tipo Jurado: Trabajos de especialización  
Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ingeniería y Tecnologías / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

### **Desarrollo de un alimento complementario completo para niños de 6 a 24 meses que provea la dosis dietética diaria de hierro y zinc (2014)**

Candidato: Carina Quijano  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
NIN, J., CERRUTTI, F.  
Maestría en Nutrición / Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Psicología / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

### **Estudio de Factibilidad de la instalación de una planta de alimentos Kosher (2013)**

Candidato: Sebastián Paz, Fernando González  
Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
PONBO, F.  
Maestría en Dirección de Empresas / Sector Educación Superior/Privado / Universidad Católica del Uruguay / Facultad de Ciencias Empresariales / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

## CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

Responsable de la propuesta de creación e implementación de la carrera de Ingeniería de Alimentos en la UCU (presentada al MEC en noviembre de 2011 y reconocida y habilitada en dic. 2014).

Responsable de la propuesta de creación de la Maestría en Tecnología y Gestión de la Industria de Alimentos presentado ante MEC en octubre de 2014.

Contribución al proceso de departamentalización Institucional con la creación del Departamento de Ciencia y Tecnología de Alimentos en el 2015 (CyTA).

Responsable del proyecto de creación de la planta piloto de alimentos y de los laboratorios de química y microbiología de UCU.

Actualmente segundo periodo de Decanato de la Facultad de Ingeniería y Tecnología -FIT (2018-2021/2021-2024)

Responsable del plan estratégico de la Facultad de Ingeniería y Tecnologías (2019-2023).

Responsable de la transformación curricular de todas las carreras de la Facultad de Ingeniería y Tecnologías (planes 2021)

Responsable de la creación del nuevo plan de estudios en Ingeniería Ambiental (plan 2021)

Responsable de la propuesta de creación del Makerspace Ti3-Ingeniero Nicolás Alliaume (2021)

Responsable de propuesta de la creación y diseño del programa integrado de Ingeniería Agronómica (2022).

Responsable del Documento de autoevaluación para la Acreditación ARCUSUR de Ingeniería Informática, presentado ante la comisión Ad doc (2022).

Responsable por UCU, del Proyecto: "Fondo de Fomentos de las Ingenierías" (2018-2021) financiado por ANII presentado en forma conjunta por ORT, UM y UdelaR.

Miembro del Directorio del Centro Tecnológico del Agua.

Colaboración con el equipo de la Secretaría de Transformación Productiva para el Fortalecimiento de Capacidades en economía circular y en el Plan de acción en economía circular 2018-2020

## Información adicional

Miembro del comité ejecutivo de la Red de Universidades de Ingeniería Agrícola (REDUNIA) - <https://www.redunia.org>

Miembro del comité científico del Simposio Internacional de Innovación y Desarrollo de Alimentos (INNOVA) <https://www.innova-uy.com>

Miembro de la International Association of Jesuit Engineering Schools <https://www.iajes.org/about-iajes/jesuit-engineering-schools>

Presidenta del Jurado del Premio Ada Byron a la Mujer Tecnóloga en Uruguay <https://www.premioadabyron.ucu.edu.uy>

## Indicadores de producción

<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>37</b>
<b>Artículos publicados en revistas científicas</b>	28
Completo	28
<b>Trabajos en eventos</b>	5
<b>Libros y Capítulos</b>	1
Libro publicado	1
<b>Textos en periódicos</b>	3
Revistas	1
Periodicos	2
<b>PRODUCCIÓN TÉCNICA</b>	<b>7</b>
<b>Productos tecnológicos</b>	2
<b>Otros tipos</b>	5
<b>EVALUACIONES</b>	<b>19</b>

<b>Evaluación de proyectos</b>	8
<b>Evaluación de eventos</b>	5
<b>Evaluación de publicaciones</b>	1
<b>Evaluación de convocatorias concursables</b>	5
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>36</b>
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</b>	32
Tesis/Monografía de grado	13
Otras tutorías/orientaciones	13
Tesis de maestría	1
Orientación de posdoctorado	1
Tesis de doctorado	2
Iniciación a la investigación	2
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</b>	4
Tesis de maestría	1
Otras tutorías/orientaciones	1
Tesis/Monografía de grado	2