



**MARIA ALEJANDRA
BILLIRIS JULIEN**

Ing. Alim.

abilliri@latitud.org.uy

SNI

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías

Categorización actual: Nivel I (Activo)

Fecha de publicación: 19/09/2018
Última actualización SNI: 19/09/2018

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Laboratorio Tecnológico del Uruguay/ Fundación Latitud / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Laboratorio Tecnológico del Uruguay / Laboratorio Tecnológico del Uruguay / Sector Gobierno/Público

Dirección: Avenida Italia 6201 / 11500 / Montevideo , Montevideo , Uruguay

Teléfono: (5982) 6013724 / 2289

Correo electrónico/Sitio Web: abilliri@latitud.org.uy

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Ciencia de los Alimentos (2009 - 2013)

University of Arkansas , Estados Unidos

Título de la disertación/tesis: Measuring the energy requirements to dry rice in commercial rice dryers

Tutor/es: Dr. Terry Siebenmorgen

Obtención del título: 2013

Áreas de conocimiento:

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

GRADO

Ingeniería de Alimentos (2000 - 2007)

Universidad de la República - Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Título de la disertación/tesis: Instalación de planta procesadora de huevo líquido pasteurizado

Tutor/es: Ing. César Michelotti

Obtención del título: 2008

Palabras Clave: Alimentos

Áreas de conocimiento:

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

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Metrología de Masa (01/2007 - 01/2008)

Sector Gobierno/Público / Laboratorio Tecnológico del Uruguay / Laboratorio Tecnológico del Uruguay , Uruguay

9 horas

Evaluación de la incertidumbre y calidad de las medidas (01/2006 - 01/2006)

Sector Gobierno/Público / Laboratorio Tecnológico del Uruguay / Laboratorio Tecnológico del Uruguay , Uruguay

20 horas

Difusión del Sistema de Gestión de Calidad del LATU basado en la Norma ISO 17025 (01/2006 - 01/2006)

Sector Gobierno/Público / Laboratorio Tecnológico del Uruguay / Laboratorio Tecnológico del Uruguay , Uruguay
12 horas

Buenas Prácticas de Manufactura en las empresas alimentarias (01/2005 - 01/2005)

Sector Extranjero/Internacional/Redes Internacionales / Redes Internacionales / Instituto Uruguayo de Normas Técnicas , Uruguay
27 horas

Extrusión de harinas y almidones (01/2005 - 01/2005)

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

Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (01/2003 - 01/2003)

Sector Extranjero/Internacional/Redes Internacionales / Redes Internacionales / Instituto Uruguayo de Normas Técnicas , Uruguay
27 horas

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

Rice Processing Program Industry Alliance Meeting (2017)

Tipo: Seminario
Institución organizadora: University of Arkansas, Estados Unidos

INNOVA (2017)

Tipo: Simposio
Institución organizadora: LATU, Uruguay

Rice Processing Program Industry Alliance Meeting (2016)

Tipo: Seminario

Rice Processing Program Industry Alliance Meeting (2014)

Tipo: Seminario
Institución organizadora: University of Arkansas - Rice Processing Program, Estados Unidos

Rice Processing Program Industry Alliance Meeting (2013)

Tipo: Seminario
Institución organizadora: University of Arkansas, Estados Unidos

American Society of Agricultural and Biological Engineers Annual International Meeting (2013)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: American Society of Agricultural and Biological Engineers, Estados Unidos

Rice Processing Program Industry Alliance Meeting (2012)

Tipo: Seminario
Institución organizadora: University of Arkansas, Estados Unidos

Rice Technical Working Group Meeting (2012)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Rice Technical Working Group, Estados Unidos

Rice Processing Program Industry Alliance Meeting (2011)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: University of Arkansas, Estados Unidos

American Association of Cereal Chemists International Annual Meeting (2011)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: American Association of Cereal Chemists, Estados Unidos

American Association of Cereal Chemists International Annual Meeting (2010)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: American Association of Cereal Chemists, Estados Unidos

Rice Technical Working Group Meeting (2010)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Rice Technical Working Group, Estados Unidos

Rice Processing Program Industry Alliance Meeting (2010)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: University of Arkansas, Estados Unidos

Rice Processing Program Industry Alliance Meeting (2009)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: University of Arkansas, Estados Unidos

Conferencias de ciencia y tecnología de alimentos (VIII) (2006)

Tipo: Simposio

Institución organizadora: Laboratorio Tecnológico del Uruguay, Uruguay

Idiomas

Inglés

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

Español

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

Áreas de actuación

INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA

Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Arroz

Actuación profesional

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PRIVADO - UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL URUGUAY DÁMASO ANTONIO LARRAÑAGA - URUGUAY

UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (08/2016 - a la fecha)

Docente de aula ,1 hora semanal

ACTIVIDADES

DOCENCIA

(08/2016 - a la fecha)

Grado
Responsable
Asignaturas:
Tecnología de Cereales, 4 horas, Teórico

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY - URUGUAY

Fundación Latitud

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (01/2017 - a la fecha)

Investigador 4 ,40 horas semanales

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Caracterización del perfil de calidad de cultivares de arroz (01/2017 - a la fecha)

Se busca contribuir con los Programas de Mejoramiento Genético en el direccionamiento de la producción enfocado a los requisitos de calidad de los mercados compradores

Aplicada

22 horas semanales , Coordinador o Responsable

Equipo:

Optimización del proceso de secado de arroz (01/2017 - a la fecha)

Se busca el desarrollo de investigación que permita optimizar los distintos aspectos involucrados en el secado de arroz

Aplicada

5 horas semanales

Programa Industrialización de Arroz LATITUD , Coordinador o Responsable

Equipo: Maria Alejandra BILLIRIS JULIEN , Natalia Ponce de León , Sebastián Moreira , Joaquín

Marquisá

Optimización del rendimiento de la molienda de arroz (01/2017 - a la fecha)

Aplicada

5 horas semanales

Programa Industrialización de Arroz LATITUD , Coordinador o Responsable

Equipo: PATRICIA ARCIA , GIANCARLA TRESSO , SEBASTIÁN MOREIRA , CAROLINA LUZARDO ,

JOAQUÍN MARQUISÁ , ANDREA HUELMO

Minimizar pérdida de calidad durante el almacenamiento de arroz (01/2017 - a la fecha)

Aplicada

5 horas semanales

Programa Industrialización de Arroz LATITUD , Coordinador o Responsable

Equipo: BLANCA GÓMEZ , PATRICIA ARCIA , GIANCARLA TRESSO , SEBASTIÁN MOREIRA ,

CAROLINA LUZARDO , JOAQUÍN MARQUISÁ , ANDREA HUELMO , PAULA MUSIO , VALERIA

LANARO

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Desarrollo de curvas de transición vítrea para variedades de arroz uruguayas (01/2017 - a la fecha)

Las curvas generadas en este Proyecto contribuirán a explicar el mecanismo mediante el cual se desarrollan las fisuras durante el proceso de secado para las variedades de arroz uruguayas

5 horas semanales

Programa Industrialización de Arroz de LATITUD

Desarrollo

Coordinador o Responsable

En Marcha

Financiación:

Fundación Latitud, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo:

Evaluación del impacto de las condiciones de secado de arroz sobre el rendimiento y la calidad de arroz a escala de laboratorio (01/2017 - a la fecha)

Se busca evaluar el impacto de las condiciones del aire de secado sobre el rendimiento industrial. Se utilizará una secadora piloto que es capaz de regular la temperatura, humedad relativa y velocidad del aire de secado.

5 horas semanales

Programa Industrialización Arroz de LATITUD

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Financiación:

Fundación Latitud, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo:

Impacto del tiempo de almacenamiento sobre el perfil de calidad de arroz en silos comerciales (01/2017 - a la fecha)

5 horas semanales

Programa Industrialización de Arroz de LATITUD

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Financiación:

Fundación Latitud, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo:

Red tecnológica de arroz: articulando producción, calidad y mercados y potenciando la sinergia de la cadena agroindustrial (01/2017 - a la fecha)

El sector arrocerero ha sido y es un activo contribuyente a las divisas del país. En la actualidad, esta cadena se ve amenazada debido en parte a altos costos de producción. Es necesario, por tanto, profundizar el conocimiento sobre el rendimiento industrial y las características sensoriales de nuevas variedades, para poder orientar a los productores, industriales y programas de investigación, en su desarrollo e incorporación al sistema productivo. Este proyecto propone la formación de una red sectorial que permita disponer de un plan de investigación articulado entre instituciones públicas y el sector privado arrocerero, atendiendo las necesidades de productores e industriales. Se busca una transformación profunda de la cadena arrocerera que involucre la aceleración de la incorporación de nuevas variedades al sistema productivo manteniendo las características de calidad de las variedades uruguayas. La ejecución de este proyecto en el marco de la Red mejorará la competitividad del sector mediante una mejora en los ingresos de los productores por la posibilidad de plantar nuevas variedades con mejores rendimientos agronómicos.

22 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Laboratorio Tecnológico del Uruguay, Uruguay, Apoyo financiero

Asociación Cultivadores de Arroz, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: María Alejandra BILLIRIS JULIEN

Evaluación del impacto de las condiciones del aire de secado sobre la calidad molinera utilizando secadora de laboratorio en capa fina (01/2017 - a la fecha)

1 hora semanal

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

University of Arkansas, Estados Unidos, Apoyo financiero

Equipo: TERRY J. SIEBENMORGEN

An introduction to the concept of water-uptake efficiency and its potential for dryer energy performance

assessment (01/2017 - a la fecha)

1 horas semanales
Desarrollo
Integrante del Equipo
En Marcha
Equipo: RES

Puesta a punto de secadora de granos piloto (01/2017 - 10/2017)

Se participó del diseño y construcción de una secadora de granos piloto capaz de regular la temperatura, humedad relativa y velocidad del aire de secado. A su vez, el equipo permite desarrollar curvas de secado, dado que cuenta con una celda de caraga y la automatización necesaria. La construcción de este equipo fue ejecutada por una empresa privada uruguaya. Durante el 2017, realizamos en LATU la puesta a punto del equipo

2 horas semanales
Programa Industrialización de Arroz
Desarrollo
Coordinador o Responsable
Concluido
Equipo:

Comparación del perfil de calidad de arroz obtenido utilizando equipamiento de elaboración piloto y comercial (01/2017 - 08/2017)

Se busca evaluar la capacidad de una planta piloto de predecir el perfil de calidad que se obtendría a escala comercial.

3 horas semanales
Programa Industrialización de Arroz LATITUD
Investigación
Coordinador o Responsable
Concluido
Financiación:
Fundación Latitud, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: Maria Alejandra BILLIRIS JULIEN

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

(01/2017 - a la fecha)

10 horas semanales

Dirección técnica y operativa del Programa de Industrialización de Arroz de Latitud (01/2017 - a la fecha)

10 horas semanales

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

(01/2017 - a la fecha)

1 horas semanales
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Arroz

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY - URUGUAY

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (01/2014 - 12/2016)

Investigador Senior ,40 horas semanales

Funcionario/Empleado (04/2005 - 12/2013)

Analista de alimentos ,40 horas semanales
Cabe aclarar que en el período entre junio de 2009 a diciembre de 2013 no desempeñé tareas de analista dado que me encontraba realizando mi Doctorado como becaria LATU en la Universidad de Arkansas en Estados Unidos.

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Optimización del rendimiento de secadoras de arroz comerciales (12/2013 - 12/2016)

Esta línea de investigación busca dar recomendaciones acerca de las condiciones y/o procedimientos de secado que lleven a una mejora en el rendimiento de las secadoras comerciales. Como estrategia para alcanzar el objetivo, primero se realiza un relevamiento de la situación actual. Esta información servirá como línea base. Luego se evaluará el efecto de distintas condiciones y procedimientos de secado sobre el rendimiento de secadoras comerciales y se comparará con la línea base.

Mixta

8 horas semanales

Gerencia de Investigación, Desarrollo e Innovación, Programa Arroz, Coordinador o Responsable
Equipo: BLANCA GÓMEZ, PATRICIA ARCIA, MARTÍN LÓPEZ, GABRIELA, GIANCARLA TRESSO, GABRIELA SUBURÚ

Optimización del rendimiento de la molienda de arroz (12/2013 - 12/2016)

El objetivo de esta línea de investigación es dar recomendaciones que permitan a los molinos arroceros optimizar el rendimiento durante la elaboración de arroz (molienda). La estrategia que se plantea para alcanzar el objetivo es caracterizar el comportamiento industrial de distintas variedades de arroz promisorias de modo de encontrar aquellas variedades que tengan mejor rendimiento, así como también evaluar parámetros de elaboración que lleven a una mejora en rendimiento.

Mixta

8 horas semanales

Gerencia de Investigación, Desarrollo e Innovación, Cereales (Programa Arroz), Coordinador o Responsable
Equipo: BLANCA GÓMEZ, PATRICIA ARCIA, MARTÍN LÓPEZ, GABRIELA, GIANCARLA TRESSO, GABRIELA SUBURÚ

Almacenamiento de arroz (01/2014 - 12/2016)

El objetivo de esta línea de investigación es minimizar la pérdida de calidad de arroz durante el almacenamiento.

Mixta

3 horas semanales

Gerencia de Investigación, Desarrollo e Innovación, Programa Arroz, Integrante del equipo
Equipo: BLANCA GÓMEZ, PATRICIA ARCIA, MARTÍN LÓPEZ, GABRIELA, GABRIELA SUBURÚ

Calidad de arroz (12/2013 - 12/2016)

Se busca profundizar la caracterización de la calidad de variedades de arroz uruguayo y analizar las preferencias de calidad de los distintos mercados. Esto ayudará a la industria a seleccionar y disponer de arroz con las características culinarias y sensoriales requeridas por los distintos mercados compradores. También se busca evaluar el efecto de factores de producción y parámetros de elaboración sobre la calidad de arroz.

Mixta

5 horas semanales

Gerencia de Investigación, Desarrollo e Innovación, Programa Arroz, Integrante del equipo
Equipo: BLANCA GÓMEZ, PATRICIA ARCIA, GABRIELA, GIANCARLA TRESSO, GABRIELA SUBURÚ

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Relevamiento del rendimiento de secadoras de arroz comerciales (01/2014 - 12/2016)

Se busca caracterizar el rendimiento de distintos tipos de secadoras utilizadas por la industria arrocería uruguayo de modo de obtener información acerca de la situación actual (línea base de comparación).

8 horas semanales

Gerencia de Investigación, Desarrollo e Innovación, Programa Arroz de LATU
Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Financiación:

Laboratorio Tecnológico del Uruguay, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: BLANCA GÓMEZ , PATRICIA ARCIA , MARTÍN LÓPEZ , GABRIELA , GIANCARLA TRESSO , GABRIELA SUBURÚ

Cuantificación del impacto de las condiciones del aire de secado sobre la velocidad de secado de arroz usando un equipo automático de laboratorio de capa fina (05/2010 - 12/2016)

1 horas semanales

Gerencia de Investigación, Desarrollo e Innovación , Cereales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Financiación:

University of Arkansas, Estados Unidos, Apoyo financiero

Equipo: TERRY J. SIEBENMORGEN (Responsable) , TAYLOR THUROW

Palabras clave: rice drying

Areas de conocimiento:

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

Influencia de las condiciones del aire de secado sobre la calidad molinera de arroz cuando es secado en un equipo de laboratorio que simula una secadora de flujo cruzado (07/2012 - 12/2016)

1 horas semanales

Gerencia de Investigación, Desarrollo e Innovación , Cereales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Financiación:

University of Arkansas, Estados Unidos, Apoyo financiero

Equipo: TERRY J. SIEBENMORGEN (Responsable) , SANGEETA MUKHOPADYAY

Palabras clave: rice drying

Areas de conocimiento:

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

Efecto de las dimensiones del grano sobre la velocidad de secado de granos individuales de diversos cultivares (01/2012 - 12/2015)

2 horas semanales

Gerencia de Investigación, Desarrollo e Innovación

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Financiación:

University of Arkansas, Estados Unidos, Apoyo financiero

Equipo: ANDY MAUROMOUSTAKOS , TERRY J. SIEBENMORGEN , TAYLOR THUROW

Palabras clave: Individual rice kernel drying

Areas de conocimiento:

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

Caracterización del perfil de calidad de variedades de arroz (01/2014 - 12/2015)

Se busca profundizar la caracterización de variedades de arroz ya existente de modo de colaborar en la selección de variedades de alto rendimiento industrial y calidad. A su vez, se buscarán correlaciones entre métodos rápidos y métodos de referencia de modo de seleccionar métodos rápidos capaces de predecir el rendimiento industrial y la calidad de variedades de arroz en etapas tempranas.

8 horas semanales

Gerencia de Investigación, Desarrollo e Innovación , Programa Arroz de LATU

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Financiación:

Laboratorio Tecnológico del Uruguay, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: BLANCA GÓMEZ , MARTÍN LÓPEZ , GABRIELA , GIANCARLA TRESSO , GABRIELA SUBURÚ , FERNANDO PEREZ DE VIDA

Desarrollo de nuevas metodologías sensoriales, fisicoquímicas e instrumentales que permitan profundizar la caracterización de la calidad culinaria de distintas variedades de arroz en Uruguay (01/2014 - 12/2015)

El objetivo es el desarrollo de nuevas herramientas que permitan una caracterización rápida y exacta de las características culinarias/sensoriales de nuevas variedades de arroz. Esto permitirá caracterizar las características sensoriales de nuevas variedades de arroz en forma temprana. Se busca profundizar la caracterización ya existente para la selección de variedades de alta calidad.
5 horas semanales

Gerencia de Investigación, Desarrollo e Innovación , Programa Arroz de LATU
Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Laboratorio Tecnológico del Uruguay, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: PATRICIA ARCIA (Responsable) , MARTÍN LÓPEZ , GABRIELA , GABRIELA SUBURÚ , MARIANA RODRÍGUEZ , PEDRO BLANCO , FERNANDO PEREZ DE VIDA , JACQUELINE CEA

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

(01/2014 - 12/2016)

Gerencia de Investigación, Desarrollo e Innovación, Alimentos
10 horas semanales

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

(06/2006 - 06/2009)

Cereales, Oleaginosos y Productos Derivados, Análisis Y Ensayos
40 horas semanales

PASANTÍAS

(04/2005 - 06/2006)

Análisis y Ensayos, Cereales, Oleaginosos y Productos Derivados
40 horas semanales

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

(01/2014 - 12/2016)

Gerencia de Investigación, Desarrollo e Innovación, Proyectos Alimentarios
4 horas semanales

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS

University of Arkansas

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (05/2013 - 12/2013)

Investigador becario de LATU ,40 horas semanales
Me gustaría aclarar que las investigaciones que estoy llevando a cabo en la Universidad de Arkansas actualmente van a ser continuadas en el LATU luego de retornar a Uruguay en Noviembre 2013.

Otro (06/2009 - 04/2013)

Asistente de investigador - Estudiante de Doc ,40 horas semanales

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Estudio de factores que afectan la calidad culinaria y nutricional de arroz (06/2009 - 12/2013)

En los últimos años se ha impulsado el consumo de arroz integral debido a su mejor calidad nutricional. Las características sensoriales del arroz integral son considerablemente diferentes a aquellas del arroz pulido al cual los consumidores están acostumbrados. Por lo tanto, no es sencillo que los consumidores se vuelquen al consumo de arroz integral. En esta línea de investigación se busca evaluar la posibilidad de elaborar arroz con menores grados de molienda con el fin de mejorar la calidad nutricional sin producir cambios significativos en la calidad sensorial del mismo.

10 horas semanales
Food Science, Rice Processing Program , Integrante del equipo

Equipo: RES, Y.-J. WANG , J.-F. MEULLENET

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Elaboración de arroz

Análisis del consumo energético durante la elaboración y el consumo de arroz (06/2009 - 12/2013)

El estudio de la sustentabilidad y eficiencia energética de los procesos de elaboración y consumo de alimentos ha ganado importancia en los últimos años debido a la necesidad de reducir el consumo de combustibles. La industria arrocera consume una considerable cantidad de energía en varios de sus procesos pre- y pos-cosecha. El objetivo de esta línea de investigación es evaluar el consumo y la eficiencia energética de los procesos de elaboración pos-cosecha de arroz. Debido a que el secado de arroz es la operación que requiere mayor consumo energético dentro de los procesos pos-cosecha, se trabaja en profundidad en la cuantificación de la energía teórica y en la medición de la energía requerida por secadoras comerciales con el fin de mejorar la eficiencia energética del proceso de secado. Finalmente se evalúan posibles ahorros energéticos mediante el procesamieto de arroz con distintos grados de molienda.

15 horas semanales

Food Science, Rice Processing Program , Coordinador o Responsable

Equipo:

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Elaboración de arroz

Evaluación del efecto de las condiciones de secado sobre la velocidad de secado y la calidad molinera del arroz (01/2010 - 12/2013)

La industria arrocera enfrenta cada vez más presiones para secar arroz en el menor tiempo posible sin reducir la calidad mismo. Se busca contribuir con información que permita optimizar el proceso de secado de modo de reducir el tiempo de secado manteniendo la calidad del arroz. Se estudia el efecto de diversas variables sobre la velocidad del secado de arroz a escala de laboratorio.

10 horas semanales

Food Science, Rice Processing Program , Integrante del equipo

Equipo: RES , ANDY MAUROMOUSTAKOS

Palabras clave: Secado de arroz porcentaje de enteros

Areas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Elaboración de arroz

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Medición de consumo y eficiencia energética en secadoras comerciales (07/2011 - 12/2013)

Se busca proveer información útil para la industria y productores arroceros referentes al consumo y eficiencia energética del secado de arroz y su relación con las condiciones ambientales.

10 horas semanales

Food Science , Rice Processing Program

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: RES

Palabras clave: Eficiencia energética Consumo energético Secado de arroz

Cuantificación del impacto de las condiciones del aire de secado sobre la velocidad de secado de arroz usando un equipo automático de laboratorio de capa fina (05/2010 - 12/2013)

El objetivo de este proyecto es proveer información útil para la industria arrocera que ayudará a minimizar el tiempo de secado y así poder optimizar el proceso de secado. Se evaluará la calidad

molinera del arroz que se ha sometido a distintas condiciones de secado.
10 horas semanales
Food Science Department , Rice Processing Program
Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
Financiación:
Institución del exterior, Apoyo financiero
Equipo: RES (Responsable)

Efecto de las dimensiones del grano sobre la velocidad de secado de granos individuales de diversos cultivares (01/2012 - 12/2013)

10 horas semanales
Food Science Department , Rice Processing Program
Investigación
Coordinador o Responsable
En Marcha
Alumnos encargados en el proyecto:
Pregrado:1
Financiación:
Institución del exterior, Apoyo financiero
Equipo: RES , ANDY MAUROMOUSTAKOS , TAYLOR THUROW

Cinética de la hidratación de cultivares de arroz convencionales e híbridos (06/2010 - 12/2013)

El arroz parboilizado tiene importancia desde el punto de vista nutricional ya que durante el parboilizado el endospermo incorpora nutrientes importantes provenientes del afrechillo, los cuales no son removidos durante el pulido. A su vez se ha reportado que el parboilizado mejora la calidad molinera reduciendo el porcentaje de granos quebrados. El primer paso del proceso de parboilizado es el remojo durante el cual la humedad del arroz es llevada a un nivel apropiado para gelatinizar el almidón. Este proyecto busca evaluar el efecto de la temperatura de remojo sobre la cinética de hidratación del arroz cáscara e integral de diversos cultivares convencionales e híbridos.

5 horas semanales
Food Science Department , Rice Processing Program
Desarrollo
Integrante del Equipo
Concluido
Financiación:
Institución del exterior, Apoyo financiero
Equipo: RES (Responsable) , AMBARDEKAR A.

Influencia de las condiciones del aire de secado sobre la calidad molinera de arroz cuando es secado en un equipo de laboratorio que simula una secadora de flujo cruzado (07/2012 - 12/2013)

4 horas semanales
Food Science Department , Rice Processing Program
Desarrollo
Integrante del Equipo
En Marcha
Financiación:
Institución del exterior, Apoyo financiero
Equipo: SIEBENMORGEN T. J. (Responsable) , MUKHOPADHYAY

Efecto del grado de molienda del arroz sobre la hidratación, textura, sabor, aroma y características energéticas durante la cocción. (01/2010 - 07/2012)

Se busca encontrar el mínimo grado de molienda que produce arroz con una calidad sensorial similar a aquella del arroz pulido que actualmente aceptan los consumidores. De este modo el arroz resultante tendría una mejor calidad nutricional y sería aceptable para los consumidores desde el punto de vista sensorial. A su vez se busca evaluar el efecto del grado de molienda del arroz sobre el consumo energético durante la cocción. Se evalúan dos métodos de cocción.

10 horas semanales
Food Science , Rice Processing Program
Investigación
Coordinador o Responsable
Concluido
Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero
Equipo: RES, ANDY MAUROMOUSTAKOS, Y.-J. WANG, J.-F. MEULLENET

Estimación de los requerimientos energéticos teóricos para secar arroz (06/2009 - 06/2011)

Se desarrollan ecuaciones matemáticas para predecir los requerimientos energéticos teóricos para secar arroz desde una condición de humedad inicial hasta la humedad final deseada utilizando modelos estadísticos.

10 horas semanales

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Financiación:

Institución del exterior, Apoyo financiero

Equipo: RES, ANDY MAUROMOUSTAKOS

DOCENCIA

Engineering principles of food processing (01/2013 - 05/2013)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Engineering principles of food processing, 6 horas, Teórico-Práctico

Engineering principles of food processing (01/2011 - 05/2011)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Engineering Principles of Food Processing, 6 horas, Teórico-Práctico

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 1 hora

Carga horaria de investigación: 20 horas

Carga horaria de formación RRHH: Sin horas

Carga horaria de extensión: Sin horas

Carga horaria de gestión: 20 horas

Producción científica/tecnológica

Durante mi doctorado en el Departamento de Ciencia de los Alimentos de la Universidad de Arkansas, tuve la oportunidad de liderar, participar y coordinar diversos Proyectos dentro de la temática de industrialización del arroz. Cabe destacar que, las líneas de investigación que se desarrollan en el Programa de Procesamiento de Arroz de dicha Universidad, están enfocadas a atender las necesidades de la cadena arrocera de Estados Unidos.

Desde enero de 2017, me desempeño como Investigador 4 en Latitud - Fundación LATU, continuando con el trabajo que venía desarrollando en la Gerencia de Investigación, Desarrollo e Innovación de LATU. Mi rol es dirigir técnica y operativamente los Proyectos de Investigación en la temática de industrialización del arroz. El objetivo general es contribuir con la competitividad de la cadena arrocera. Para alcanzar este objetivo, se abarcan las siguientes áreas: 1) la mejora y optimización de procesos industriales y 2) el direccionamiento de la producción enfocada a cumplir con las demandas de los mercados compradores. La forma de trabajo para ambas áreas se describe a continuación.

1) La investigación enfocada a la optimización de procesos industriales está enmarcada dentro del Programa de Industrialización de Arroz de Latitud. Mi rol es dirigir técnica y operativamente este Programa, cuyo objetivo es contribuir con la mejora de la rentabilidad de la industria arrocera uruguaya. Las líneas de investigación involucradas son: a) optimización del proceso de secado; b) optimización del rendimiento de la molienda; c) reducción de pérdidas de calidad durante el almacenamiento.

2) La investigación relacionada al direccionamiento de la producción enfocada a cumplir con las demandas de los mercados compradores, está enmarcada en el Proyecto "Red Tecnológica de Arroz: articulando producción, calidad y mercados y potenciando la sinergia de la cadena". Este es un trabajo en Red, en el que participan, la Asociación de Cultivadores de Arroz (ACA), la Gremial de Molinos Arroceros (GMA), el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA) y LATU. Mi rol

es el de responsable técnico-científico, por lo que, soy responsable de la articulación y transferencia de resultados entre los miembros de la Red. Este Proyecto, financiado mayoritariamente por ANII, tiene una duración de 4 años; se busca continuar utilizando la Plataforma de Trabajo generada más allá de este período, y de esta forma lograr un impacto duradero en la competitividad de toda la cadena arrocerá.

Por lo tanto, mi trabajo involucra la articulación y comunicación con industriales, productores e institutos de investigación. A su vez, trabajo en la planificación de Proyectos y en la evaluación y transferencia de resultados. También coordino equipos de trabajo dentro Latitud y LATU. Finalmente, trabajo en la articulación con instituciones fuera de Uruguay como es el caso de la Universidad de Arkansas.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Using thermogravimetric analysis to measure the drying rates of individual rice kernels (Completo, 2016)

MARIA A. BILLIRIS , T. THUROW , RES
Applied Engineering in Agriculture, v.: 32 6 , p.:899 - 907, 2016
Palabras clave: drying curves individual rough rice kernelsrice kernels dimensions
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Arroz
Medio de divulgación: Internet
ISSN: 08838542
DOI: [10.13031/aea.32.11740](https://doi.org/10.13031/aea.32.11740)
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Impacts of degree of milling on the appearance and aroma characteristics of raw rice (Completo, 2015)

MARIANA RODRIGUEZ-ARZUAGA , SUNGEUN CHO , MARIA A. BILLIRIS , RES , HAN-SEOK SEO
Journal of the Science of Food and Agriculture, v.: 96 p.:3017 - 3022, 2015
Palabras clave: Degree of millingsurface lipid content appearance aroma raw ricecooked rice
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Arroz
ISSN: 00225142
DOI: [10.1002/jsfa.7471](https://doi.org/10.1002/jsfa.7471)
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Energy use and efficiency of rice-drying systems. I. On-farm cross-flow dryer measurements (Completo, 2014)

MARIA A. BILLIRIS , TERRY J. SIEBENMORGEN , GREGORY BALTZ
Applied Engineering in Agriculture, v.: 30 2 , p.:205 - 215, 2014
Palabras clave: Eficiencia energética Secado de arroz
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Arroz
ISSN: 08838542
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Energy use and efficiency of rice-drying systems. II. Commercial cross-flow dryer measurements. (Completo, 2014)

MARIA A. BILLIRIS , TERRY J. SIEBENMORGEN
Applied Engineering in Agriculture, v.: 30 2 , p.:217 - 227, 2014
Palabras clave: Eficiencia energética Secadoras comerciales
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Arroz
ISSN: 08838542
Scopus® WEB OF SCIENCE™

Rice degree of milling effects on hydration, texture, sensory and energy characteristics. Part 2. Cooking using fixed water-to-rice ratios (Completo, 2012)

MARIA A. BILLIRIS , RES , Y.-J. WANG
Journal of Food Engineering, v.: 113 p.:589 - 597, 2012
Palabras clave: cooking energy parboiled rice non-parboiled rice Degree of milling brown rice

cooking nutrition

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 02608774

DOI: [10.1016/j.jfoodeng.2012.07.006](https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2012.07.006)

www.sciencedirect.com

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Rice degree of milling effects on hydration, texture, sensory and energy characteristics. Part 1. Cooking using excess water (Completo, 2012)

MARIA A. BILLIRIS , RES , J.-F. MEULLENET , ANDY MAUROMOUSTAKOS

Journal of Food Engineering, v.: 113 p.:559 - 568, 2012

Palabras clave: cooking energy rice cooking kinetics parboiled rice non-parboiled rice cooked-rice texture and flavor

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 02608774

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

www.sciencedirect.com

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Estimating the theoretical energy required to dry rice (Completo, 2011)

MARIA A. BILLIRIS , RES , ANDY MAUROMOUSTAKOS

Journal of Food Engineering, v.: 107 p.:253 - 261, 2011

Palabras clave: heat of desorption desorption isotherms Clausius-Clapeyron equation

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 02608774

DOI: [10.1016/j.jfoodeng.2011.06.015](https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2011.06.015)

www.sciencedirect.com

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Producción técnica

Otras Producciones

OTRA PRODUCCIÓN TÉCNICA

Evaluación del desempeño de secadoras comerciales e impacto económico (2017)

MARIA A. BILLIRIS

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Otros

Devolución de resultados correspondiente a la línea de investigación de optimización del proceso de secado

Lugar: Latitud, Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: Latitud - Fundación Latu

Palabras clave: Secado de arroz

Areas de conocimiento:

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

Información adicional: La devolución de resultados a la industria consiste en una presentación oral de los resultados obtenidos en el Proyecto. El objetivo es intercambiar ideas y planificar con la industria los pasos a seguir en la línea de investigación sobre la cual se está dando la devolución.

Comparación del perfil de calidad de arroz obtenido mediante elaboración en planta piloto y elaboración en molino comercial (2016)

MARIA A. BILLIRIS

País: Uruguay

Idioma: Español

Devolución de resultados a la industria correspondiente a la línea de investigación de optimización del rendimiento de la molienda

Lugar: Laboratorio Tecnológico del Uruguay, Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: Laboratorio Tecnológico del Uruguay

Áreas de conocimiento:

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

Información adicional: La devolución de resultados a la industria consiste en una presentación oral de los resultados obtenidos en el Proyecto. El objetivo es intercambiar ideas y planificar con la industria los pasos a seguir en la línea de investigación sobre la cual se está dando la devolución.

Estudio de distintas condiciones de almacenamiento sobre la calidad molinera, culinaria/sensorial y sanitaria (2016)

MARIA A. BILLIRIS

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Otros

Devolución de resultados a la industria correspondiente a la línea de investigación de reducción de pérdida de calidad durante el almacenamiento

Lugar: Laboratorio Tecnológico del Uruguay, Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: Laboratorio Tecnológico del Uruguay

Palabras clave: Almacenamiento de arroz

Áreas de conocimiento:

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

Información adicional: La devolución de resultados a la industria consiste en una presentación oral de los resultados obtenidos en el Proyecto. El objetivo es intercambiar ideas y planificar con la industria los pasos a seguir en la línea de investigación sobre la cual se está dando la devolución.

Relevamiento del rendimiento de secadoras de arroz comerciales (2016)

MARIA A. BILLIRIS

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Otros

Devolución de resultados a la industria correspondiente a la línea de investigación en optimización del proceso de secado

Lugar: Laboratorio Tecnológico del Uruguay, Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: Laboratorio Tecnológico del Uruguay

Palabras clave: Secado de arroz

Áreas de conocimiento:

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

Información adicional: La devolución de resultados a la industria consiste en una presentación oral de los resultados obtenidos en el Proyecto. El objetivo es intercambiar ideas y planificar con la industria los pasos a seguir en la línea de investigación sobre la cual se está dando la devolución.

Relevamiento del rendimiento de secadoras comerciales (2015)

MARIA A. BILLIRIS

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Otros

Devolución de resultados a la industria correspondiente a la línea de investigación de secado

Lugar: Laboratorio Tecnológico del Uruguay, Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: Laboratorio Tecnológico del Uruguay

Palabras clave: Secado de arroz

Áreas de conocimiento:

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

Información adicional: La devolución de resultados a la industria consiste en una presentación oral de los resultados obtenidos en el Proyecto. El objetivo es intercambiar ideas y planificar con la industria los pasos a seguir en la línea de investigación sobre la cual se está dando la devolución.

Caracterización del perfil de calidad de cultivares de arroz uruguayos (2015)

MARIA A. BILLIRIS

País: Uruguay

Idioma: Español
Medio divulgación: Otros
Devolución de resultados al sector arrocero correspondiente a la optimización del rendimiento de la molienda
Lugar: Laboratorio Tecnológico del Uruguay, Montevideo
Institución Promotora/Financiadora: Laboratorio Tecnológico del Uruguay
Palabras clave: Calidad de arroz
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Arroz
Información adicional: La devolución de resultados a la industria consiste en una presentación oral de los resultados obtenidos en el Proyecto. El objetivo es intercambiar ideas y planificar con la industria los pasos a seguir en la línea de investigación sobre la cual se está dando la devolución.

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

Iniciación a la Investigación 2017 de la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC) de la UdelAR (2017)

Uruguay
Cantidad: De 5 a 20
En este caso oficié de evaluador externo para uno de los Proyectos presentados ante el llamado de Iniciación a la Investigación 2017 de la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC) de la UdelAR.

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

REVISIONES

Transactions of the American Society of Agricultural and Biological Engineers (ASABE) (2017)

Tipo de publicación: Revista
Cantidad: De 5 a 20

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

OTRAS

Evaluación del impacto de los procesos poscosecha de arroz sobre el contenido de almidón dañado en el grano y su relación con las características de calidad (2016)

Otras tutorías/orientaciones
/ , Uruguay
Tipo de orientación: Asesor/Orientador
Nombre del orientado: Natalia Ponce de León
País/Idioma: Uruguay, Español
Palabras Clave: Almidón dañado Arroz
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Arroz
Me desempeñé como técnico responsable por parte de la empresa (LATU) para el Trabajo Práctico de Grado de la estudiante de la carrera de Ingeniería de Alimentos Natalia Ponce de León.

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Outstanding Ph. D. student in the Food Science Department (2013)

(Internacional)
University of Arkansas

Featured Research Spotlight, Cereal Foods World (2013)

(Internacional)
American Association of Cereal Chemists International

Fulbright Scholarship (2009)

(Internacional)
Fulbright

PRESENTACIONES EN EVENTOS

Charla Cadena del arroz (2017)

Otra
Industrialización del arroz
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 2
Nombre de la institución promotora: ICT4V
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas / Arroz

Innova (2017)

Simposio
Caracterización del perfil de calidad de variedades de arroz uruguayas
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Carga horaria: 24
Nombre de la institución promotora: Laboratorio Tecnológico del Uruguay

American Society of Agricultural and Biological Engineers Annual International Meeting (2013)

Congreso
Thermogravimetric analysis of individual rice kernel drying
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: American Society of Agricultural and Biological Engineers

Rice Processing Program Industry Alliance Meeting (2013)

Seminario
Analysis of dryer performance
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: University of Arkansas

Rice Processing Program Industry Alliance Meeting (2012)

Seminario
Measuring the energy requirements for drying rice in an on-farm drying system
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Rice Processing Program - University of Arkansas
Palabras Clave: rice drying energy requirements for drying drying energy efficiency
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

Rice Processing Program Industry Alliance Meeting (2012)

Seminario
Measuring the energy requirements for drying rice in a commercial-scale drying system
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Rice Processing Program - University of Arkansas
Palabras Clave: commercial-scale rice drying dryer energy efficiency
Áreas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

Rice Technical Working Group Meeting (2012)

Congreso
Degree of milling effects on rice cooking characteristics
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Rice Technical Working Group
Palabras Clave: cooking energy rice cooking kinetics parboiled rice non-parboiled rice
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

American Association of Cereal Chemists International Annual Meeting (2011)

Congreso
Effect of degree of milling on cooking energy and texture of cooked rice
Estados Unidos
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: American Association of Cereal Chemists
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

Rice Processing Program Industry Alliance Meeting (2010)

Seminario
Theoretical energy requirements to dry rice
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Rice Processing Program - University of Arkansas
Palabras Clave: heat of desorption
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

Rice Processing Program Industry Alliance Meeting (2010)

Seminario
Effects of airflow rates on drying characteristics of rough rice
Estados Unidos
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Rice Processing Program - University of Arkansas
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

American Association of Cereal Chemists International Annual Meeting (2010)

Congreso
Estimating the theoretical energy required to dry rice
Estados Unidos
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: American Association of Cereal Chemists
Palabras Clave: heat of desorption Clausius-Clapeyron equation
Areas de conocimiento:
Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas

Fourth International Rice Meeting (2008)

Congreso
Analytic methods to determine the oil content in bran rice in Uruguay
Cuba
Tipo de participación: Poster

International Rice Research Institute (2007)

Congreso
Uruguayan rice, evaluation of cultivars
Filipinas
Tipo de participación: Poster

Uruguayan Society of Food Science and Technology (2006)

Simposio

Effect of the addition of hydrocolloids on the rheological properties and syneresis of ketchup

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Áreas de conocimiento:

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

Indicadores de producción

PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	7
Artículos publicados en revistas científicas	7
Completo	7
Otros tipos	6
PRODUCCIÓN TÉCNICA	6
EVALUACIONES	2
Evaluación de proyectos	1
Evaluación de publicaciones	1
FORMACIÓN RRHH	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	1
Otras tutorías/orientaciones	1