

Editorial

La inauguración de Centros de Excelencia en Investigación en Alimentos en nuestro país, pone de manifiesto la importancia de esta área en Chile. La inversión de estos centros junto con el Gobierno Chileno, permitirán cumplir con la meta de transformarnos en “*potencia alimentaria*”. Sin embargo, no sólo es necesaria la inversión en Centros, sino también, en profesionales que estén a la altura de ello. Por lo cual, la importancia de la investigación en alimentos cada vez va adquiriendo el sitio que merece.

Bienvenidos a nuestro Newsletter 14 (Julio, 2012).

Dra. M. Paula Junqueira realiza estancia en University of Reading

La **Dra. María Paula Junqueira**, académica de nuestro Programa Académica fue invitada a realizar una estancia postdoctoral en el Department of Food and Nutritional Sciences de University of Reading en el Reino Unido.

Esta Universidad además de ser la más grande en el Reino Unido y poseer instalaciones de última generación en enseñanza, es reconocida internacionalmente por la calidad de su investigación recibiendo premios de organismos externos, entre ellos la Real Sociedad de Química de la medalla de Química de los Alimentos.

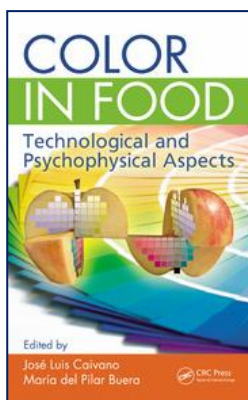


Dra. María Paula Junqueira

Esperamos una exitosa estancia que permitirá reforzar a nuestro Programa los nexos internacionales

Grupo de Propiedades Físicas escribe capítulo en libro de Tecnología de Alimentos

El grupo de investigadores del Laboratorio de Propiedades Físicas de nuestra Universidad integrado por los profesores: **Silvia Matiacevich, Patricia Silva, Fernando Osorio y Javier Enrione**, escribieron el capítulo 22 *Color in Food: Technological and Psychophysical Aspects*, en el libro "Evaluation of Blueberry Color during storage using Image Analysis" (paginas 211-218), publicado por la editorial CRC Press.



El objetivo de la publicación fue evaluar los cambios de color de diferentes cultivares producidos en Chile bajo diferentes condiciones de almacenamiento utilizando análisis de imágenes obtenidas a través de visión computacional. Los resultados mostraron rangos de color aceptables por los consumidores y diferencias de color inicial entre los cultivares principalmente por diferencias en su claridad.

Nuestras felicitaciones

Alumna del Programa de Doctorado gana beca Conicyt

Recientemente se dieron a conocer los resultados de los concursos de Apoyo a la Realización de Tesis Doctoral y Término de Tesis Doctoral, financiados por la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, Conicyt.

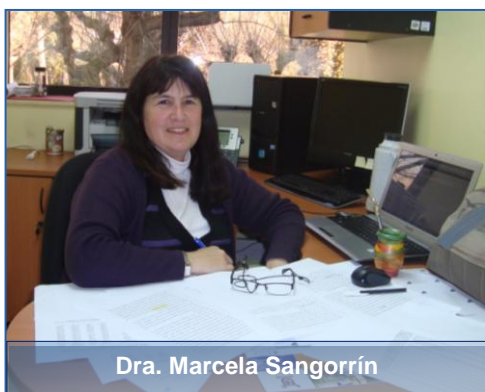
En la versión 2012 de la iniciativa, un número relevante de estudiantes de los programas de doctorado de nuestro plantel resultaron favorecidos. En el caso de la convocatoria de Apoyo a la Realización de Tesis Doctoral, 18 estudiantes lograron el beneficio, lo que representa el 7,35% del total de becas entregadas (245); mientras que en el concurso de Término de Tesis Doctoral fueron seleccionados 14 estudiantes, quienes representan el 19,44% de un total de 72 becas entregadas a nivel nacional. En esta categoría nuestra Universidad comparte el primer lugar de adjudicación con la Universidad de Chile y la de Concepción.



La alumna **Liliana Godoy** de nuestro Programa de Doctorado se adjudicó una de las Becas de Apoyo a la Realización de Tesis Doctoral. Esta beca apoyará su tesis doctoral, por un periodo de dos años.

Como Programa entregamos nuestras felicitaciones por el logro alcanzado

Investigadora Argentina visita el Edificio de Alimentos en marco de proyecto de colaboración Chile-Argentina



La **Dra. Marcela Sangorrín** es integrante del Grupo de Biodiversidad y Biotecnología de Levaduras del Instituto Multidisciplinario de Investigación y Desarrollo de la Patagonia Norte (IDEPA) y trabaja en conjunto con CONICET-Universidad Nacional del Comahue, Argentina.

Su estancia en nuestro país es en el marco del proyecto "*Estudio de la producción de fenoles volátiles por aislados vínicos de la especie *Pichia guilliermondii*, con particular interés en la vía metabólica, utilizando la levadura *Brettanomyces bruxellensis* como modelo*". Estos proyectos en

conjunto tienen como objetivo ampliar y fortalecer las relaciones entre las comunidades científicas de ambos países, facilitando el intercambio entre grupos de investigación argentinos y chilenos y de proyectos conjuntos de investigación científica y tecnológica.

La **Dra. Marcela Sangorrín** realizará su estadía partir del 20 de julio hasta el 3 de agosto en el Laboratorio de Microbiología Aplicada (LAMAP). La **Dra. Sangorrin** avanzará en la elaboración y envío de manuscrito para la publicación de los resultados en una revista de impacto internacional. La investigadora argentina participará asimismo en la elaboración y diseño de nuevos experimentos a desarrollarse tanto en Argentina como en Chile para proyectos futuros de colaboración.

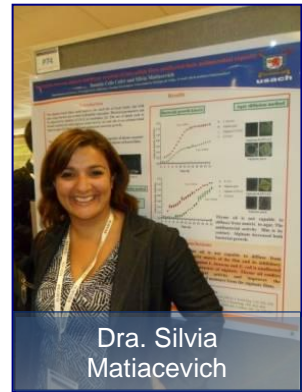
Es importante la interacción con investigadores de la región por lo cual esperamos una grata y fructífera estancia en nuestro país.

Dra. Silvia Matiacevich en importante congreso internacional

La **Dra. Silvia Matiacevich** participó en el 11th International Hydrocolloids Conference, organizada por el Centro de Whistler de la Universidad de Purdue, Indiana, EE.UU.

En esta oportunidad la Dra Matiacevich presentó el trabajo *“Interaction between alginate and thyme essential oil into edible films unaffected their antimicrobial capacity”*.

En este congreso se reúnen los investigadores presentando los últimos avances en el campo de hidrocoloide, en particular la investigación en los sistemas biológicos relacionados con la nutrición, la salud y la actividad biológica. El congreso se realizó entre el 14 al 18 de mayo del presente año.



Es de gran importancia que nuestro academicos participen en este tipo de congresos, lo cual refleja que nuestras investigaciones son de relevancia internacional

Nuevos Exámenes de Calificación y Avances de Tesis

Durante estos últimos meses se llevaron a cabo los avances de tesis de las alumnas Fabiola Cerda y Andrea Plaza.

La **Sra. Fabiola Cerda** presentó su trabajo nombrado **“Estructura microbiiológica y potencial genético para la síntesis de exopolisacáridos de los granos de kéfir**, sobre la viscosidad del yogurt tipo kéfir”, siendo evaluado por la comisión integrada por Dr. Claudio Martínez, Dra. María Angélica Ganga y Dr. Renato Chávez, los profesores externos Dra. Margarita Carú de la Universidad de Chile y Dra. Vilbett Briones de la Universidad de la Serena.

De igual manera, la **Srta. Andrea Plaza** dictó su trabajo denominado **“Extracción con fluidos supercríticos de compuestos orgánicos a partir de soluciones acuosas utilizando líquidos iónicos gelificados soportados en membranas”**, revisado y evaluado por la comisión integrada por Dr. Julio Romero, Dra. María José Galotto y Dr. Abel Guarda Moraga, los profesores externos Dr. Mauricio Isaacs de la P. Universidad Católica de Chile y Dr. Fernando Valenzuela de la Universidad de Chile.

Por su parte, los alumnos Rosa Quintero y Paulo Díaz aprobaron su seguimiento de Avance de Tesis, cada uno presentando trabajos con los siguientes títulos, **“Desarrollo de una película con actividad antimicrobiana a base de nanocomposito de derivado de celulosa”** de la Srta. Rosa Quintero y **“Efecto del empaquetamiento molecular sobre la relajación estructural en gelatina en estado vitreo”** del Sr. Paulo Díaz.

Nuestras felicitaciones y a seguir trabajando para llevar a cabo prontamente su Tesis Doctoral

Recepción de Informes de Rendimiento Académico para renovación de beneficios



La Dirección General de Graduados comunica que se encuentra abierto el proceso de recepción de Informes de Rendimiento Académico correspondientes al primer semestre de 2012, con la finalidad de que los alumnos de postgrado de la institución puedan renovar sus beneficios: beca de arancel y/o ayuda económica.

Además, deberán presentar esta documentación aquellos becarios que se encuentran con un semestre de gracia. Cada Informe de Rendimiento Académico, deberá venir acompañado de la copia de cartola de matrícula del segundo semestre de 2012 y aquellos estudiantes que debieron realizar retribución de horas de clase, de acuerdo al artículo 1b) y/o 1c) de la Resolución N° 08283 del 26.09.2011, deberán incorporar a su informe semestral la certificación correspondiente, extendida por el Director del Departamento o por el Decano correspondiente. De lo contrario, la beca de arancel y/o ayuda económica 2012, no será tramitada.

Los informes se recibirán hasta las 17.00 hrs. del viernes 31 de agosto, en la oficina de partes de la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo.

Fechas y Datos importantes de recordar

Al estar tan cercanos a la finalización del primer semestre 2012, les recordamos algunas fechas importantes para que tengan presentes:

Fecha de término primer semestre: 15 de agosto 2012 (notas en el sistema)

Fecha inicio del segundo: 3 de septiembre de 2012

Las asignaturas que se dictaran el segundo semestre serán:

- Biotecnología Avanzada de Alimentos a cargo del Dr. Claudio Martínez,
- Seminario II a cargo del Dr. Renato Chávez
- Avances en Ciencia y Tecnología de Alimentos a cargo de Dr. Rubén Bustos.

El proceso de matrícula para alumnos nuevos y antiguos de postgrado, correspondiente al segundo semestre, se encuentra abierto **desde el 17 de julio 2012** y tiene un valor de \$80.000.

Tercera Convocatoria a Becas de Apoyo a la Investigación

Con el objetivo de apoyar la formación de estudiantes que están cursando programas de Magíster y Doctorado de la Universidad de Santiago de Chile, se abre la tercera convocatoria para el año 2012 de las Becas de Apoyo a la Investigación, de acuerdo al calendario establecido por la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo.

Los interesados deberán cumplir con los requisitos que aparecen en las bases del programa y deberán llenar el formulario, ambos documentos se encuentran en <http://www.postgrado.usach.cl/>. El plazo para la presentación de postulaciones vence impostergablemente el **10 de agosto de 2012**, a las 18:00 horas, en la Oficina de Partes de la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo, Casa Central, primer piso. Para mayores informaciones contactarse con Carolina Villagra, Teléfono: 7180112, E-mail: carolina.villagra@usach.cl.

ACHIPIA constituye paneles de expertos que presten apoyo a la agencia en toma de decisiones.

El próximo 2 de agosto tendrá lugar la ceremonia de constitución de la Red de Científicos para la Inocuidad Alimentaria.

El proyecto estará integrado por profesionales que se desempeñen realizando investigación, desarrollo e innovación en los distintos ámbitos vinculados a la inocuidad y calidad de los alimentos.

La Agencia Chilena para la Calidad e Inocuidad Alimentaria, ACHIPIA, está coordinando diversas actividades orientadas al fortalecimiento del sistema nacional de calidad e inocuidad alimentaria. En este contexto, ACHIPIA está conformando la Red de Científicos para la Inocuidad Alimentaria que permitirá formar Paneles de Expertos por Área de Especialidad que presten apoyo a la Agencia con información científica para la toma de decisiones.



Esta Red se constituirá como una herramienta dinámica que sirva para facilitar la interacción de las personas vinculadas a los temas más relevantes de la inocuidad y calidad de los alimentos en Chile, tales como: instituciones gubernamentales, universidades, centros de investigación, industria y consumidores

Inauguran el Centro de Excelencia en Alimentos Wageningen UR Chile



La Universidad y Centro de Investigación Holandés de Wageningen es uno de los más importantes del mundo en el estudio de los ámbitos alimentarios y de la salud. Su llegada a Chile se debe a que *"es un país excelente para desarrollar alimentos con valor agregado y tiene todas las capacidades y potencial para avanzar en su posición competitiva en el mercado mundial"*, indicó la

directora ejecutiva de Wageningen UR Chile, Marian Geluk.

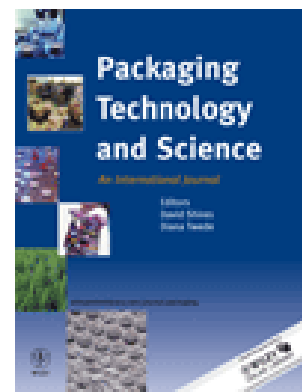
Para desarrollar su labor, el centro contará con la participación de siete socios nacionales: la Pontificia Universidad Católica de Chile, la Universidad de Chile, la Universidad de Santiago, la Universidad del Bío Bío, la Universidad de La Serena, el Instituto Nacional de Investigación Agroalimentaria (INIA) y la Dirección de Investigaciones Científicas y Tecnológicas, Dictuc. También participan importantes empresas alimentarias con sede en el país.

Por su parte, el Dr. Aalt Dijkhuizen, presidente de la Universidad de Wageningen, celebró la colaboración entre Chile y el organismo: *"Wageningen tiene una gran trayectoria en formar puentes entre la industria y las ciencias. Junto con nuestros socios chilenos en la industria y en las ciencias, estamos viendo cinco proyectos importantes orientados a fomentar el posicionamiento de Chile en la industria alimentaria global"*.

Estas iniciativas demuestra la gran potencialidad que tiene Chile en el área de alimentos

Nueva publicación de nuestras investigaciones

Los autores **Rosa Itzela Quintero, Francisco Rodríguez, Julio Bruna, Abel Guarda, María José Galotto** recientemente publicaron el artículo “*Cellulose acetate butyrate nanocomposite with antimicrobial properties for food packaging*” en la revista “*Packaging Technology and Science*”. Se adjunta resumen del citado trabajo.



ABSTRACT:

The cellulose acetate butyrate/modified montmorillonite (Cloisite20A and Cloisite30B) nanocomposites were prepared by two different solvent casting methods. All antimicrobial nanofillers were characterized using X-Ray Diffraction (XRD), Fourier Transform Infrared Spectroscopy (FTIR) and antimicrobial components (carvacrol and cinnamaldehyde) included in the nanofillers were determined by gas and HPLC chromatography. These analyses confirmed the inclusion of antimicrobial agents in organoclay. The nanocomposite films were characterized by XRD, TGA, Differential Scanning Calorimetry (DSC), Oxygen and Water Vapor Permeability, mechanical properties and antimicrobial behavior against E coli, L.innocua, S. cerevisiae. All films presented a reduction of at least 2.0 log cfu/mL when applied film nanocomposites procedure in which antimicrobial components are included in the last stage of the process and they are not previously included in the organoclay

Doctorado de Alimentos

Dirección: Obispo Manuel Umaña 050, Estación Central, Santiago.

Fono: 56-2-7184510

Web: <http://web.usach.cl/doctoradoalimentos/>

E-Mail: doctoradodealimentos@usach.cl

Si Usted desea participar en nuestro Newsletter, enviar comentarios, o desea quitar el nombre de la lista de distribución de correo, escribanos un e-mail.