



BOLETÍN DEL DEPARTAMENTO DE RELACIONES INTERNACIONALES

>> **AGENDA**

Próximas actividades internacionales del DRI:

- » Taller de **Biodiversidad y Cambio Climático** del proyecto EULARINET; 15 y 16 de septiembre; Manizales, Colombia.
- » Talleres Chile-China de **Sismología**; 15 y 16 de septiembre; Santiago, Chile.
- » Taller de **Bioenergía y Energía Solar** del proyecto EULARINET; 21 y 22 de septiembre; México DF.
- » Talleres Chile-China de **Astronomía**; 22 al 24 de septiembre; Santiago, Chile.
- » Taller de **Bioeconomía** del proyecto EULARINET; 27 y 28 de septiembre; París, Francia.
- » Reunión mixta del **Programa ECOS-CONICYT**; 24 y 25 de octubre; París, Francia.
- » Inauguración de la **Unidad Mixta Internacional (UMI) CNRS-Astronomía**, con Universidad de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile y Universidad de Concepción; 7 de septiembre; Sala de Consejo, CONICYT; Santiago, Chile.

Concursos abiertos:

- » Programa de Cooperación Científica Internacional para Proyectos de Intercambio, Convocatoria 2011. Cierra el 31 de octubre. Postulación en línea en: <http://spl.conicyt.cl/std/>

UN enorme éxito tuvieron los Concursos 2011 para Cursos de Formación de Capacidades en el ámbito energético y Pasantías en el Extranjero para profesionales del sector público y privado. Las convocatorias se cerraron el 29 de agosto, y se recibieron 65 postulaciones para pasantías y 25 para cursos.

El éxito de estas convocatorias pone de relieve la importancia del trabajo en conjunto entre distintas instituciones; en este caso, el realizado entre CONICYT y el Ministerio de Energía, quienes coinciden en que la investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) es un componente transversal a todos los ámbitos energéticos y que se basa principalmente en el capital del conocimiento de los investigadores, profesionales y técnicos que participan en el desarrollo del país.

El desarrollo del sector de la energía en Chile no será posible sin un sostenido esfuerzo público-privado de I+D+i y un trabajo en colaboración con entidades extranjeras a través de los cuales se puedan desarrollar capacidades científicas tecnológicas que respondan a los desafíos del sector.

Atentamente,

DRI

CONICYT ESTUVO PRESENTE EN TECNÓPOLIS, LA GRAN MUESTRA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA Y ARTE EN BUENOS AIRES

CHILE, a través del Departamento de Relaciones Internacionales y el Programa EXPLORA de CONICYT, estuvo presente en la Feria de Ciencia, Arte y Tecnología Tecnópolis, organizada por la Presidencia de la Nación para celebrar el bicentenario de Argentina. La muestra tuvo lugar en Buenos Aires entre el 15 de julio y el 22 de agosto.

Nuestro país estuvo presente en el Pabellón Central de Exposiciones con una instalación que informa por qué Chile es potencia astronómica.

En plena avenida principal, una gran atracción fue la Cápsula Fénix 2, la original del rescate de los mineros, que por primera vez salió del país. La propia Presidenta Cristina Fernández la visitó en su recorrido inaugural y quedó asombrada de su reducido tamaño.

La Feria Tecnópolis funcionó en Villa Martelli, Partido de Vicente López, Gran Buenos Aires.

Para mayor información, comunicarse con Marlene Vargas Neira, mvgargas@conicyt.cl



VISITA DE MICHEL COSNARD: PRESIDENTE DE INRIA SE REUNIÓ CON EL PRESIDENTE DE CONICYT

- » **Pocos días** antes de que fuera aprobado el Centro de Excelencia que va a instalar esta prestigiosa institución francesa en Chile, su Presidente y Director Ejecutivo, Michel Cosnard, se reunió en CONICYT con José Miguel Aguilera.



Durante la reunión, el Presidente de CONICYT, José Miguel Aguilera; la Embajadora de Francia en Chile, Maryse Bossière; el Presidente de Inria, Michel Cosnard, y el Agregado de Cooperación Científica y Universitaria de la Embajada de Francia, Pierre Pellat-Finet.

HACE unas semanas se concretó la instalación en Chile de **Inria (Instituto Nacional de Investigación en Informática y Automática)**. Esta prestigiosa institución francesa llega de la mano del Programa de Atracción de Centros de Excelencia Internacional para la Competitividad, convocado por **InnovaChile, de CORFO**.

Algunos días antes, **Michel Cosnard**, Presidente y Director Ejecutivo de Inria, se reunió con **José Miguel Aguilera**, Presidente de CONICYT, para discutir vías de cooperación entre ambas instituciones.

Acompañaron al

Presidente de Inria, la Embajadora de Francia en Chile, **Maryse Bossière**; el Agregado de Cooperación Científica y Universitaria de la Embajada de Francia, **Pierre Pellat-Finet**; **Stéphane Dalmas**, del Departamento de Transferencia e Innovación del Inria, y los académicos de la Universidad de Chile **José Miguel Piquer**, **Cecilia Testart** y **Tomás Barros**.

Por parte de CONICYT, participaron también **Mónica Rubio**, Directora del Programa de Astronomía, y **Gonzalo Arenas**, del Departamento de Relaciones Internacionales de CONICYT.

Inria tiene una larga tradición de cooperación con **CONICYT**: el primer acuerdo bilateral data de 2001. En total se han realizado más de 30 proyectos bilaterales. También, tanto **Inria** como **CONICYT** han participado en conjunto en proyectos multilaterales **STIC-AmSud** (más de 20) y **MATH-AmSud**.

Nuevo centro en Chile

Michel Cosnard aprovechó la oportunidad para referirse a su relación con nuestro país y a las particularidades del polo que instalarán en Chile, el **CIRIC**, que es un centro de investigación e innovación para el área de informática y comunicaciones. Éste es el único centro de este tipo que tiene **Inria** en la región.

"La colaboración de Inria con las universidades chilenas se remonta a 15 o 20 años, y siempre ha ido aumentando" destacó el Dr. Cosnard. "Está basada en acuerdos mutuos y en una muy buena comprensión de objetivos compartidos. Debemos mencionar la excelencia en investigación y la calidad de la formación de los estudiantes, que es muy similar a la que se encuentra en Francia. En Sudamérica, Chile es nuestro primer socio, incluso antes que Brasil".

-¿De qué se trata este Centro (el



Otro aspecto de la reunión: La Embajadora de Francia en Chile, Maryse Bossière; el Director del Inria, Michel Cosnard, y el Agregado de Cooperación Científica y Universitaria de la Embajada de Francia, Pierre Pellat-Finet; Stéphane Dalmas, del Departamento de Transferencia e Innovación del Inria; José Miguel Piquer, de la Universidad de Chile; Gonzalo Arenas, del Departamento de Relaciones Internacionales de CONICYT, y Cecilia Testart, de la Universidad de Chile.

CIRIC) que Inria está instalando en Chile?

"El objetivo principal de este Centro no está en la investigación, sino que en la transferencia del desarrollo de tecnología para la innovación. Queremos trabajar con las empresas y hacer nuevas ofertas para los emprendedores. Necesitamos reforzar la calidad de las tecnologías que se desarrollan, en particular en informática, en software, y transferir este conocimiento".

-Es un centro que se va a enfocar en tecnología aplicada.

"¡Exactamente! Queremos producir patentes, queremos producir software, queremos producir nuevos equipos y transferirlos a las empresas o crear nuevas empresas. Tenemos objetivos muy altos en términos de creación de empresas o asociación con otras empresas. Hemos elegido algunos campos: queremos estar presente en la edición de software, en tecnología de redes, telecomunicaciones y en Internet del futuro"...

También están interesados en expandirse a otras áreas en las que Chile tiene mucha tradición, como la minería y la pesca.

"Otro ejemplo es lo que discutimos acá (con el Presidente de CONICYT y la Directora del Programa de Astronomía) sobre el procesamiento de imágenes. Los nuevos tipos de radiotelescopios que funcionan como sistemas distribuidos. Los actuales, tienen 66 antenas (el caso de ALMA), pero los futuros pueden tener varios centenares. Ellos generan enormes cantidades de información. Hay que procesar estos datos y, para el simple hecho de visualizarlos, la tecnología actual no sirve. Tenemos que trabajar sobre esto desde el punto de vista de la investigación, pero también como desarrollo de software. Tenemos que procesar los datos de manera que los

astrónomos puedan conseguir lo máximo de esto".

-¿Cómo va a operar el Centro?

"Son seis universidades las cofundadoras. Tres en Santiago (la Universidad de Chile, la Pontificia Universidad Católica de Chile y la Universidad Adolfo Ibáñez) y tres en Valparaíso (la Universidad Técnica Federico Santa María, la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y la Universidad de Valparaíso). Va a tener dos centros principales: uno en Santiago y uno en Valparaíso. Algunas cosas están claras, como que con la Universidad Técnica Federico Santa María vamos a trabajar en astronomía".

-Ellos están trabajando con ALMA.

"Exacto, están a cargo del proceso de control de los telescopios, y nosotros queremos ayudarlos en eso".

Eso es lo que pretenden llevar a cabo los franceses en éste, el primer centro de excelencia que tienen en América Latina. "Nuestra sede para Sudamérica estará acá, en Chile", concluye **Michel Cosnard**.

Para mayor información, comunicarse con Cecilia Velit; cvelit@conicyt.cl



La Embajadora de Francia en Chile, Maryse Bossière; el Presidente y Director Ejecutivo de Inria, Michel Cosnard, y el Agregado de Cooperación Científica y Universitaria de la Embajada de Francia en Chile, Pierre Pellat-Finet.

CÓMO SERÁ EL CIRIC

El Centro Chileno de Investigación e Innovación en Informática (CIRIC, Communication and Information Research and Innovation Center) cuenta con la participación de la Universidad de Chile, la Pontificia Universidad Católica de Chile y la Universidad Adolfo Ibáñez (en Santiago), y de la Universidad Técnica Federico Santa María, la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y la Universidad de Valparaíso (en Valparaíso). Adaptará el modelo de Inria al contexto local centrándose en investigación, transferencia de tecnología e innovación. Es el tercer centro de innovación y desarrollo de tecnologías de clase mundial que se instala en Chile con el apoyo de CORFO. El año pasado se concretó la llegada del Centro Fraunhofer Chile Research en Talca, Valparaíso y Santiago. Sus coejecutores son la Universidad de Talca, la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y la Fundación Chile. En mayo se instaló el centro de investigación australiano CSIRO, que se dedicará a desarrollar tecnologías para el sector minero. Durante septiembre, CORFO evaluará la postulación de VTT, el Centro de Investigación Técnica de Finlandia. El Programa de Atracción de Centros de Excelencia Internacional para la Competitividad lo lleva a cabo CORFO, a través de InnovaChile.

**PROGRAMA DE COOPERACION CIENTIFICA INTERNACIONAL PARA
PROYECTOS DE INTERCAMBIO
Convocatoria 2011**

Apertura: 29 de agosto de 2011

Cierre: 31 de octubre de 2011

PAÍS	CONTRAPARTE DE CONICYT	ÁREAS	DURACIÓN (años)
Alemania	Fundación Alemana para la Investigación Científica, DFG	Todas las áreas del conocimiento	1
	Ministerio Federal de Educación, Ciencia, Investigación y Tecnología, BMBF	Bioteología; Investigación básica orientada a energías renovables; Uso sustentable de los recursos naturales; Ciencias medioambientales; Investigación marina y polar; Fotónica; Genómica; Proteómica	2
	Servicio Alemán de Intercambio Académico, DAAD	Bioteología; Tecnologías de la información y las comunicaciones; Geología; Medio ambiente; Nanotecnología y ciencias de los materiales; Astronomía	2
Argentina	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, MINCYT	Acuicultura y pesca; Bioteología; Tecnologías de la información y las comunicaciones	2
Colombia	Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación, COLCIENCIAS	Bioteología; Educación; Ciencias de la salud; Medio ambiente, hábitat y biodiversidad; Ciencias del mar; Electrónica, telecomunicaciones e informática; Energía y minería; Ciencias agropecuarias; Ciencias de los materiales	2
Francia	Centro Nacional de Investigación Científica, CNRS	Todas las áreas del conocimiento	1
	Instituto Francés de Investigación Científica para el Desarrollo de Cooperación, IRD	Ciencias de la tierra, del mar y de la atmósfera; Ciencias sociales y humanas; Ciencias del medio ambiente	1
México	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT	Agroalimentación; Salud; Bioteología; Tecnologías de la información y las comunicaciones; Astronomía	2

Postulación en línea en: <http://spl.conicyt.cl/std/>

Para mayor información, comunicarse con Marlene Vargas Neira, mvargas@conicyt.cl

EN SANTIAGO TUVO LUGAR SIMPOSIO Y CDR DE LA RED LATINOAMERICANA DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

29-31 AGOSTO 2011 »

CON una reunión de su Concejo Directivo Regional, encabezada por el Presidente de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, CONICYT, el **Dr. José Miguel Aguilera**, se cerró el miércoles 31 de agosto la reunión de la Red Latinoamericana de Ciencias Biológicas (RELAB), a la que acudieron expertos de 11 países latinoamericanos”.

El evento consistió en dos actividades. Durante el lunes 29 y el martes 30 de agosto, se realizó un simposio en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile: "Desafíos de la formación de biólogos y biotecnólogos para el futuro de América Latina". A su vez, el miércoles 31 tuvo lugar la reunión del Concejo Directivo Regional de RELAB en oficinas de la Cancillería.

La Red Latinoamericana de Ciencias Biológicas fue creada en 1975 con apoyo del Programa Regional de Biotecnología para Entrenamiento de Postgrado en Ciencias Biológicas, del PNUD/UNESCO. Es un esfuerzo hacia la integración de las ciencias biológicas en la región mediante la colaboración en la formación de jóvenes científicos de los países participantes. Se la conoce como RELAB desde 1986.

En la bienvenida, el **Dr. Jorge Allende**, Premio Nacional de Ciencias Naturales 1992 y Presidente de la Corporación RELAB, recordó que la primera reunión de RELAB se hizo en Chile, y reflexionó que, "después de 36 años, seguimos pensando que es una muy buena idea unir a los Gobiernos de América Latina para conversar sobre cómo podemos usar los avances de esta ciencia que se dedica a estudiar el asombroso fenómeno de la vida".

El simposio brindó un panorama de la formación de posgrado en biología y biotecnología en la región. Se conoció la realidad en esta materia de México, Venezuela, Chile, Uruguay, Argentina, Costa Rica, Brasil, Cuba, Perú y Bolivia.

Al inaugurar la reunión del Concejo Directivo Regional (que se realiza cada dos años), el **Dr. José Miguel Aguilera** señaló que CONICYT comparte los objetivos de RELAB en orden a fortalecer el desarrollo científico y tecnológico en las ciencias biológicas y la biotecnología; promover la investigación científica asociada al desarrollo y bienestar de las personas, y estimular la cooperación científica y tecnológica entre los países.

Auspiciaron el simposio la Universidad de Chile, el Ministerio de Educación, CONICYT, el Ministerio de Relaciones Exteriores, la Universidad de las Naciones Unidas (UNU-BIOLAC), la Sociedad de Biología de Chile y la UNESCO.



En oficinas de la Cancillería se reunió el Concejo Directivo Regional (CDR) de RELAB.



Aspecto del simposio que se realizó en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile..

04-15 JULIO 2011 »

MISIONES CIENTÍFICAS A EUROPA: EN LOS TEMAS DE ENERGÍA Y EN ALIMENTOS, AGRICULTURA, PESCA Y BIOTECNOLOGÍA



En Bruselas, Gonzalo Ruiz-Filippi (Pontificia Universidad Católica de Valparaíso), David Jeison (Universidad de la Frontera), Patricio Araneda (EcoTecnos), Andrea Riquelme (EcoTecnos) e Ingrid Hebel (Universidad de Magallanes).

DOS misiones científicas a Europa organizó durante el mes de julio el Programa Unión Europea.

Una estuvo relacionada con el tema de Energía (**del 4 al 8 de julio**) y la encabezó **Juan Paulo Vega**, Director I+D del programa Fondef de CONICYT. En ella participaron **David Jeison** (Universidad de la Frontera), **Mariella Rivas** (Universidad de Antofagasta) y **María Elena Lienqueo** (Universidad de Chile). Se realizaron visitas a Bélgica (donde se realizó una sesión informativa, "Infoday") y a tres centros europeos que se orientan a la producción de biocombustibles. Sobre la base de estas reuniones, se están estableciendo relaciones con los grupos de Irish Seaweed Research Group, Daithi O'Murchu Marine Research Station (Irlanda) y Energy Research Centre of the Netherlands (ECN), lo que podría resultar en postulaciones a convocatorias del 7PM.

La misión del tema Alimentos, Agricultura, Pesca y Biotecnología (**del 11 al 15 de julio**) la coordinó **Gonzalo Ruiz-Filippi**, de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y Punto Nacional de Contacto para el Séptimo Programa Marco de esta área. Participaron **Ingrid Hebel** (Universidad de Magallanes) y **Patricio Araneda** (EcoTecnos). Estas tres personas fueron financiadas por CONICYT a través del proyecto Biocircle. Se realizaron visitas a Bélgica (donde se participó en un Infoday/Brokerage Event) y a tres centros europeos (Milán, Stuttgart y Santiago de Compostela).

En las sesiones informativas, los participantes pudieron conocer las convocatorias para 2012 del Séptimo Programa Marco. "Creo que la información y el material que se nos proporcionó será útil para las sesiones informativas que realizaremos en Chile este año", señaló **Gonzalo Ruiz-Filippi**, quien también asistió a una reunión de todos los Puntos Nacionales de Contacto de su área, donde se les informó del proceso de postulación y adjudicación 2011. "Es interesante comentar que Chile participó con 10 propuestas durante el proceso 2011, lo que lo transforma en uno de los países top 10 en postulaciones de países terceros. Esto nos deja muy contentos y nos indica que hemos logrado difundir las convocatorias en Chile y que estamos mejorando la participación".

Para mayor información, comunicarse con Astrid Waltermann, awaltermann@conicyt.cl

20 JULIO 2011 »

LA COMISIÓN EUROPEA PUBLICÓ LAS CONVOCATORIAS 2012 DEL SÉPTIMO PROGRAMA MARCO PARA TODAS LAS ÁREAS



La Comisaria Europea responsable de Ciencia, Investigación e Innovación, Máire Geoghegan-Quinn, hizo el anuncio de las nuevas convocatorias en Bruselas. (Fotografía: Unión Europea, 2011)

EL 20 de julio de 2011 la Comisión Europea dio a conocer los Programas de Trabajo (Work Programmes) para 2012 del Séptimo Programa Marco de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Unión Europea (7PM). En ellos se encuentran las convocatorias para todas las áreas.

En el siguiente vínculo se puede acceder a los Programas de Trabajo 2012: http://cordis.europa.eu/fp7/wp-2012_en.html

"Es la mayor convocatoria de la historia", recalcó en Bruselas la Comisaria Europea responsable de Ciencia, Investigación e Innovación, Máire Geoghegan-Quinn. Se trata de una propuesta para financiar investigación e innovación en Europa por alrededor de 7.000 millones de euros.

Las convocatorias mismas ahora se encuentran en el Participant Portal: <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/page/cooperation>

Para mayor información, comunicarse con Astrid Waltermann; awaltermann@conicyt.cl

SESIÓN INFORMATIVA SOBRE OPORTUNIDADES DE COOPERACIÓN EN TEMAS DE SALUD DE LA UNIÓN EUROPEA

25 JULIO 2011 »

EL Programa Unión Europea-Oficina de Enlace, de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica, CONICYT, llevó a cabo una exitosa sesión informativa en la que decenas de investigadores analizaron las oportunidades de participar en proyectos relacionados con salud en el contexto del Séptimo Programa Marco de la Unión Europea (7PM).

El evento tuvo lugar el lunes 25 de julio y contó con la participación de más de 40 académicos e investigadores de universidades, centros de investigación e instituciones públicas. Varios expertos vinieron de regiones, como **Patricia Siqués**, de la Universidad Arturo Prat sede Iquique, o las académicas **Ximena Sánchez Segura y Mirta Croveto Mattassi**, de la Universidad de Playa Ancha, que en el lluvioso día llegaron de madrugada desde la V Región, al igual que Francisco Fleming, de la Universidad de Valparaíso.

La bienvenida la dio **Astrid Waltermann**, Coordinadora del Programa Unión Europea en el Departamento de Relaciones Internacionales de CONICYT. Luego, desde Bruselas, **Cornelia Nauen**, Encargada Principal de Cooperación Científica Internacional en la Dirección General de Investigación de la Comisión Europea, realizó la presentación general de las nuevas convocatorias. "Estamos particularmente interesados en consolidar la cooperación con América Latina y el Caribe por la realización del mandato que nos ha dado la última Cumbre de Madrid, el año pasado, ya que estamos involucrados en desarrollar la Iniciativa Conjunta para la Investigación y la Innovación ALC-UE, en la que ya hemos tenido una primera Reunión de Altos Funcionarios de ambas regiones", apuntó **Cornelia Nauen**, dando el contexto de las convocatorias.

La transmisión de las charlas por videoconferencia fue organizada por **RedCLARA** y contó con el apoyo de **REUNA**, que las transmitió en vivo a través de la web.

Para mayor información, comunicarse con Astrid Waltermann, awaltermann@conicyt.cl

INFODAY EN LA UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO

8 AGOSTO 2011 »

EN la Facultad de Medicina de la Universidad de Valparaíso, la **Dra. Ximena Luengo**, Punto Nacional de Contacto de Salud y Directora de FONIS, realizó una sesión informativa sobre oportunidades de cooperación en temas de salud del Séptimo Programa Marco de Investigación y Desarrollo Tecnológico de la Unión Europea (7PM).

La Dra. Luengo presentó una visión general del programa, sus áreas prioritarias y las posibilidades de participación de investigadores chilenos en el área salud. A la vez, explicó el rol de la Oficina de Enlace y de los Puntos Nacionales de Contacto en Chile.

Para mayor información, comunicarse con Astrid Waltermann, awaltermann@conicyt.cl



La Dra. Ximena Luengo muestra las oportunidades que ofrece el Séptimo Programa Marco en el tema de salud.



La Dra. Ximena Luengo, Punto Nacional de Contacto de Salud, expone en la Universidad de Valparaíso

DRA. CARMEN SÁENZ HERNÁNDEZ: LAS MARAVILLOSAS PROPIEDADES DE LAS TUNAS SON UN VERDADERO TESORO BAJO LAS ESPINAS

- » [La Directora](#) del Departamento de Agroindustria y Enología en la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile ha colaborado ampliamente con España y México.
- » [Está trabajando](#) en el uso de los ingredientes funcionales que existen en las paletas de las tunas. Podrían servir para controlar la obesidad y la diabetes.



Carmen Sáenz Hernández posee una licenciatura en Farmacia y un doctorado en Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid. Se ha especializado en el procesamiento y utilización de especies de zonas áridas, como las tunas.



UNA larga tradición de colaboración internacional ha tenido la Dra. Carmen Sáenz, Directora del Departamento de Agroindustria y Enología de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile.

Carmen Sáenz es Química Farmacéutica por la Universidad de Chile y cuenta con un posgrado como especialista en Tecnología de Alimentos en el Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos ([CSIC, Consejo Superior de Investigaciones Científicas](#), el mayor organismo público de investigación de España).

Su área de investigación es el procesamiento y la utilización de productos vegetales. “Yo trabajo en la transformación de especies de zonas áridas; fundamentalmente las *Opuntia* (que nosotros conocemos como tunas) y en las granadas”.

Estuvo cuatro años en el CYTED (Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo) de vocal en el área agroalimentación, representando a Chile. “Es una plataforma fantástica para colaborar y conocer a mucha gente, porque ahí están todos los países de América Latina, más España y Portugal. Se ven las tendencias en la región, se trata de poner en contacto a grupos de investigación, y potenciarlos”.

Como vocal, le correspondía proponer las líneas de investigación a las que CYTED les iba a otorgar fondos.

Su colaboración internacional ha sido principalmente con España y México.

“Uno de esos intercambios nos llevó

a interesarnos en las paletas de la tuna, que tienen ingredientes funcionales, gran cantidad de fibra. Esa colaboración con México, que nos hizo descubrir los nopales o nopalitos (que son las paletas de las tunas), ha dado pie para muchos otros proyectos. Un proyecto InnovaChile Corfo que estamos terminando en alimentos funcionales, un Fondef que estamos comenzando ahora”. El lanzamiento fue el primero de septiembre.

Los mexicanos consumen el nopal como paletas tiernas. El grupo de **Carmen Sáenz** ha intentado difundir este uso de las paletas en Chile, pero sobre todo les interesa elaborar polvos de nopal. Esos son los ingredientes funcionales que en este minuto están trabajando para controlar la obesidad.

-Uno de los temas predominantes en la publicidad hoy son los productos que ayudan a la digestión. ¿Es también el caso de los nopalitos?

“También el nopal es beneficioso para eso. He seguido trabajando con los mexicanos. En estos momentos hemos tenido contacto para presentar algo en conjunto con la [Universidad de Aguascalientes](#). He trabajado mucho con España, con el CSIC. Allí, yo he tenido dos proyectos grandes. Uno en propiedades físicas de los alimentos, como el color, que es uno de los puntos más atractivos de los alimentos: las cosas entran por la vista. Un primer proyecto fue con Valencia, y después, con Madrid, trabajamos en compuestos funcionales de jugos de granada, un

DRA. CARMEN SÁENZ: "EL DRI HA APOYADO ENORMEMENTE MI INVESTIGACIÓN. EL INTERCAMBIO INTERNACIONAL ES FUNDAMENTAL PARA LA INNOVACIÓN EN LA INVESTIGACIÓN".

proyecto muy bonito, que es un pedacito de este proyecto InnovaChile Corfo. Allí trabajamos con una gran investigadora, **Maricarmen Gómez-Cordovés**, del Instituto de Fermentaciones Industriales del CSIC. Ha sido muy fructífero. Es probable que ella venga en octubre invitada por el Fondecyt que tenemos a colaborar en polifenoles y compuestos bioactivos de tunas.

-¿Cuál es la tuna típica de Tiltit?

"La *Opuntia ficus indica* verde. Trabajamos con la paleta de esta tuna. Y con la tuna roja estamos obteniendo otros pigmentos. Es un trabajo que estamos haciendo con la Escuela de Alimentos de la Universidad Católica de Valparaíso, con la **Dra. Beatriz Cancino**, experta en tecnología de membranas. Estamos separando los pigmentos y concentrándolos por tecnología de membrana, y después los microencapsulamos con la profesora **Paz Robert**, de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas".

-¿Cuál es el valor de la cooperación internacional en lo que usted hace?

"Cuando uno comparte ideas con otros investigadores, se abren muchas perspectivas nuevas de investigación. Además de ser muy enriquecedor para los propios investigadores, porque conocer otras culturas, otros modos de enfrentar las cosas siempre es enriquecedor, sin duda el poder comentar los resultados con gente que tiene otra visión y vive en otra cultura también a uno le abre los ojos y hace que la investigación se potencie. Por eso, sin duda cuando presenté el libro '*Utilización agroindustrial del nopal*' con la FAO, en 2006, invité a **Marlene Vargas Neira**, del Departamento de

Relaciones Internacionales de CONICYT, porque sentía que el DRI había apoyado enormemente mi investigación en este tema porque el intercambio internacional es fundamental para el desarrollo de la investigación y para la innovación en la investigación. Tengo sólo palabras positivas para la colaboración internacional".

En México, colaboró con el Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD) que tiene el CONACYT, la organización mexicana de ciencia y tecnología, en el Desierto de Sonora.

También están trabajando con la **granada** (*Punica granatum*).

Quieren conseguir jugo de granada con alto contenido en compuestos antioxidantes. "La granada tiene muchos más antioxidantes que el té verde", comenta **Carmen Sáenz**. "Además, tiene un color rojo, atractivo". Han estado probando distintos clones de granada que han traído de distintas partes del mundo. "Llevamos muestras a Madrid e hicimos una publicación bien bonita en una revista de alto impacto con las características de estos clones y la capacidad antioxidante de cada uno".

Acaban de hacer un seminario en La Serena y en Copiapó sobre la granada. Fueron como 150 personas. "Hay mucho interés, porque Chile tiene muy buen clima para cultivar granada, y tenemos buenas variedades con alto contenido de antioxidantes. Debemos seguir por la vía de desarrollar buenos jugos".

Para mayor información, comunicarse con Marlene Vargas Neira, mvgargas@conicyt.cl



La Dra. Carmen Sáenz Hernández en su laboratorio del Departamento de Agroindustria y Enología, junto a la bioquímica Ana María Fabry y a la estudiante de pregrado Victoria San Martín. A su lado, un espectro colorímetro conseguido con el último Fondecyt.



Los ingredientes funcionales de las paletas de las tunas podrían ayudar a controlar la obesidad, la diabetes y el colesterol. Contienen fibra y antioxidantes.

REUNIÓN DE ALTOS DELEGADOS DEL GRUPO DE TRABAJO DE UNASUR EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

» En Bogotá se realizó el 21 y 22 de julio la I Reunión de Altos Delegados del Grupo de Trabajo en Ciencia, Tecnología e Innovación (GTCTI) del Consejo Suramericano de Educación, Cultura, Ciencia, Tecnología e Innovación (UNASUR) (Unión de Naciones Suramericanas). La Directora del Departamento de Relaciones Internacionales de CONICYT, **María Teresa Ramírez**, participó en su calidad de Alta Delegada del GTCTI.

La reunión tuvo como propósito revisar los avances, obstáculos y propuestas de la Hoja de Ruta 2010-2011.

Se conformaron mesas de trabajo temáticas. En la de Legislación y Políticas Públicas en CTI —a cargo de Venezuela, Colombia, Ecuador y Uruguay—, se revisó el estado de avance del Manual de UNASUR, en particular, del levantamiento de inventario de necesidades, capacidades y políticas de CTI de los países de UNASUR.

Brasil lideró la mesa de trabajo de Innovación Social del Programa UNASUR de Ciencia y Tecnología para la inclusión social.

Chile y Colombia lideraron la mesa de trabajo destinada a la creación del marco de Cooperación e Intercambio Científico, Tecnológico y de Innovación en la Región. Chile presentó una propuesta para la creación de una red UNASUR en biotecnología con el propósito de promover y fortalecer la cooperación y la vinculación entre investigadores, centros de investigación e instituciones de investigación, orientada a apoyar a jóvenes investigadores y posdoctorados, para que participen de una experiencia internacional de investigación en Biotecnología a nivel regional. Se espera que esta red contribuya también al avance de la investigación de la biotecnología y su aplicación, favoreciendo el desarrollo de los países de la región. La propuesta fue enviada por Colombia, Coordinador del Grupo de Trabajo de CTI a los Altos Delegados para su revisión y comentarios.

Además del trabajo desarrollado en las mesas, se analizaron dos importantes temas de interés regional: La contribución de las tecnologías de la información y las comunicaciones al desarrollo económico y las propuestas de América Latina a los retos económicos actuales y su articulación con otras instancias regionales: OTCA y CAN.

Para mayor información, comunicarse con María Teresa Ramírez, mramirez@conicyt.cl



EQUIPO DEL DRI

DIRECTORA: **María Teresa Ramírez Pandolfo**
 ENCARGADA DE CONTROL Y GESTIÓN:
Carolina Prieto Núñez
 COORDINADORA DE COOPERACIÓN
 BI-MULTILATERAL: **Cecilia Velit**
 COORDINADORA DE COOPERACIÓN
 BI-MULTILATERAL: **Marlene Vargas Neira**
 COORDINADORA PROGRAMA UNIÓN EUROPEA:
Astrid Waltermann

COORDINADORA DE PROYECTOS
 PROGRAMA UNIÓN EUROPEA:
María Mesonero Kromand
 EJECUTIVA DE PROYECTOS
 PROGRAMA UNIÓN EUROPEA: **Cristina Pope**
 COORDINADOR DE INFORMACIÓN Y DIFUSIÓN:
Alexis Jéldrez
 COOPERANTE FRANCESA: **Angéline Bourgoïn**
 ASISTENTE: **Pedro Figueroa**
 SECRETARIA: **Ingrid Tapia**