

CIENCIA ARGENTINA



noticiasleloir

CIENCIA QUE CRECE

- Despedida del año
- Amigos del Instituto
 - Cena Anual de Recaudación de Fondos
- Actualidad científica: Bacterias, Biología de Plantas y Cáncer
 - Mención L'Oréal
- Innovation Day Argentina
- Convenio de Divulgación Científica



Noticias Leloir
Publicación N°21
DICIEMBRE 2013

INSTITUTO LELOIR
FUNDACIÓN

PALABRAS DEL PRESIDENTE



Estimados amigos,

En poco tiempo despedimos un año más, y enfrentamos un nuevo año en el que continuaremos poniendo todo nuestro empeño y nuestra pasión en investigar, enseñar, y generar conocimiento, como lo venimos haciendo desde hace más de seis décadas.

Conocer más es construir un futuro mejor.

En particular, conociendo más sobre el cerebro, las células o los virus podemos también desentrañar sus disfunciones: la neurodegeneración, el Cáncer o el Dengue. Es por ello que nuestro trabajo nos hace optimistas. En este sentido un nuevo año es una nueva oportunidad para seguir avanzando, dar lo mejor, crecer como científicos y como institución de bien público.

Nuestro trabajo exige el mayor rigor precisamente porque se propone mejorar la calidad de vida y contribuir al desarrollo del país. De más está decir que nuestra labor sólo es posible gracias al apoyo del estado, cuyas políticas de largo plazo impulsan el desarrollo de instituciones como la nuestra, y de nuestros donantes y amigos que nos brindan los recursos necesarios para seguir adelante.

En noviembre pasado, celebramos nuestro 66º Aniversario con una Cena de Recaudación de Fondos. Agradezco la especial participación de personas, fundaciones y empresas que nos apoyaron en esta ocasión.

Sólo me queda desearles lo mejor para el año entrante. En nombre de todos los integrantes de la Fundación Instituto Leloir, hago votos para que en 2014 sigamos fortaleciendo nuestros lazos, recorriendo caminos juntos y creando espacios que nos permitan encontrarnos con mayor frecuencia.

Alejandro Schinder, Ph.D.
Presidente

LELOIR HOY

CONFERENCIA "CÉSAR MILSTEIN" 2013

El pasado lunes 16 de septiembre, en el marco de las celebraciones por el 66º Aniversario y en una nueva edición de las Conferencias César Milstein, el Prof. David Sabatini (h) del Whitehead Institute del MIT, presentó el tema "Regulation of Growth by the mTOR pathway" en un auditorio colmado de jóvenes científicos. El Presidente de la Fundación Instituto Leloir, Dr. Alejandro Schinder dio unas palabras de bienvenida, y el Dr. Armando Parodi presentó al disertante invitado.

Luego de la conferencia, tuvo lugar un breve cocktail, donde los asistentes tuvieron la oportunidad de conversar con el Dr. Sabatini. Las actividades que completaron la Conferencia durante los dos días que duró su visita, incluyeron reuniones con Jefes de Laboratorio y encuentros con estudiantes de doctorado y postdoctorado.



El Dr. Armando Parodi con el Prof. David Sabatini

ACTUALIDAD CIENTÍFICA

DESCUBREN GEN BACTERIANO QUE BENEFICIA A LAS PLANTAS

Científicos de la FIL identificaron un nuevo camino molecular de simbiosis entre bacterias y las plantas de arveja. El estudio, que puede ser útil para mejorar cultivos, fue tapa de la revista científica *Journal of Bacteriology*.

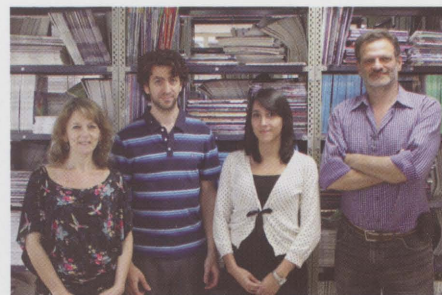
"Descubrimos un gen nuevo que hace efectiva la infección simbiótica beneficiosa entre la bacteria *Rhizobium leguminosarum* y la arveja. Una vez dentro de la planta el microorganismo fija biológicamente el nitrógeno atmosférico beneficiando a su desarrollo", explicó el Dr. Fernando Goldbaum del Laboratorio de Inmunología y Microbiología Molecular de la FIL.

"En el estudio determinamos que el transporte de la riboflavina o vitamina B2 está involucrado en la simbiosis entre la bacteria y la planta" indicó la Dra. Ángeles Zorreguieta del Laboratorio de Microbiología Molecular y Celular de la FIL.

"Entender el fenómeno de transporte de riboflavina en bacterias simbiotas de plantas podría servirnos para desarrollar cepas capaces de mejorar el rendimiento de diferentes cultivos agrarios", afirmó el Dr. Hernán R. Bonomi, uno de los principales autores del estudio.

En el trabajo también participaron otros investigadores del CONICET como Víctor

García Angulo y María Inés Serer (FIL). Además colaboraron Diana Posadas de Northwestern University y Alfredo Torres del Centro Médico de la Universidad de Texas en Galveston, Texas, EEUU.



La Dra. Zorreguieta (izq.), el Dr. Bonomi, La Lic. Serer y el Dr. Goldbaum.

GENES QUE "RESETEAN" EL RELOJ BIOLÓGICO DE PLANTAS



El Dr. Marcelo Yanovsky y su equipo.

Como los humanos cuando sufren el jet lag después de un vuelo, las plantas "resetean" sus relojes biológicos para ajustarlos a los cambios de luz del día o de las estaciones.

Ahora, investigadores de la FIL identificaron genes en una planta modelo cuya actividad es clave en ese mecanismo. Los resultados fueron publicados en la revista científica *Proceedings of the National Academy of Sciences*.

"Nuestros experimentos mostraron que el grupo de genes, denominado LNK, fabrican proteínas cuya actividad regula el reloj biológico de *Arabidopsis thaliana* de acuerdo a los cambios en las señales ambientales", explicó el Dr. Marcelo Yanovsky, investigador del CONICET y Jefe del Laboratorio de Genómica Vegetal de la FIL.

Se supone que los mismos genes están presentes y actúan de modo similar en cultivos de interés agronómico, como la soja y el maíz.

Poder ajustar el momento de la floración de las plantas cultivadas en función del clima de las distintas regiones geográficas es clave para maximizar el rendimiento de los cultivos. En el estudio también participaron científicos del Instituto Max Planck de Alemania y del Centro de Investigación en Agrigenómica de España.

RB: PROTEÍNA SUPRESORA DE TUMORES

En un reciente trabajo, publicado en la revista *Journal of Biological Chemistry*, investigadores de la FIL y de la Universidad de Buenos Aires describieron cambios conformacionales que alteran la función de la proteína retinoblastoma (Rb). Esta proteína es un regulador esencial del ciclo celular y su inactivación (por factores genéticos o ambientales) se encuentra directamente asociada a la formación de tumores en distintos órganos, incluyendo cáncer de ojo, de piel, de pulmón, de mama y de hígado.

"Si la estructura de Rb se ve modificada, no puede cumplir su función supresora de tumores", explicó el Dr. Gonzalo de Prat

Gay, Jefe del Laboratorio de Estructura-Función e Ingeniería de Proteínas de la FIL e investigador del CONICET.

"Mediante técnicas de laboratorio detectamos la región a partir de la cual se origina la inactivación de Rb. Nuestros estudios muestran que Rb comparte mecanismos moleculares con P53, otra proteína clave en el desarrollo del cáncer", indicó la Dra. Lucía Chemes, autora principal del trabajo e investigadora del CONICET. También agregó que existe un campo de aplicación terapéutica que consiste en desarrollar moléculas que ayudan a mantener las estructuras activas sobreponiéndose a las

mutaciones desestabilizantes. En el estudio participaron además la Lic. María G. Noval y el Dr. Ignacio Sánchez del laboratorio de Fisiología de Proteínas del Departamento de Química Biológica de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA.



El Dr. Gonzalo de Prat Gay, la Dra. Lucía Chemes y la Lic. María G. Noval.

NOVEDADES LEOIR

MENTIÓN DE L'ORÉAL A LA DRA. VANESA GOTTIFREDI

El martes 8 de octubre en el Salón Azul del Senado de la Nación, la Dra. Vanesa Gottifredi, Investigadora Independiente del CONICET y Jefa del Laboratorio de Ciclo Celular y Estabilidad Genómica de la FIL recibió una mención en la 7ma Edición del Premio Nacional L'Oréal – UNESCO "POR LA MUJER EN LA CIENCIA", en colaboración con el CONICET, por su proyecto que busca identificar blancos terapéuticos en tumores para mejorar la eficacia de los tratamientos existentes.

El evento, que contó con la presencia del Sr. Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, Dr. Lino Barañao, y el Director

General de L'Oréal, Germán Herrera, tuvo como principal objetivo reconocer y apoyar la excelencia del trabajo de investigadoras argentinas y promover la participación de mujeres en la ciencia a nivel nacional. Durante la ceremonia, se resaltó la relación construida entre L'Oréal y el CONICET en estos últimos siete años, y el aporte de la empresa a la innovación e investigación en el mundo.

Además de la Mención recibida por la Dra. Gottifredi, el Premio Principal lo recibió la Dra. Drincovich, Investigadora Principal del CONICET en el Centro de Estudios Fotosintéticos y Bioquímicos de Rosario.

La otra Mención la recibió la Dra. Maccioni, Investigadora Independiente del CONICET en el Centro de Investigaciones en Bioquímica Clínica e Inmunología de Córdoba.



La Dra. Gottifredi con el Ministro Dr. Lino Barañao y Germán Herrera de L'Oréal.

INNOVATION DAY ARGENTINA



Representantes de Novartis International AG

El 8 de noviembre, el Instituto Leloir participó junto a Novartis de un encuentro que reunió a importantes referentes nacionales e internacionales de la investigación básica y aplicada,

con el objetivo de intercambiar experiencias e iniciativas vinculadas a la promoción de la ciencia y la tecnología en la Argentina. Durante el transcurso de la jornada, dos de nuestros Jefes de laboratorios expusieron sus principales líneas de investigación: el Dr. José Mordoh, Jefe del Laboratorio de Cancerología, lo hizo en la mesa de "Desarrollo de drogas en fases tempranas", exponiendo sus avances en las investigaciones relacionadas con las vacunas en melanoma, y la Dra. Andrea Gamarnik, en la mesa "Enfermedades desatendidas" hablando acerca de sus conocimientos en materia de las

nuevas herramientas para estudiar y controlar el Dengue. Además se presentó una nueva edición del programa de pasantías científicas de Novartis, Next Generation Scientist Program. Los licenciados Darío Bichara y María Inés Serer, becarios de nuestro Instituto y seleccionados en 2012 para participar de esta iniciativa, dieron su testimonio acerca de su experiencia.

El cierre del evento estuvo a cargo del Dr. Roberto Ramos, Gerente de MSL y Coordinador del área de Información Científica, de Novartis Argentina, quien agradeció la presencia a la gran cantidad de asistentes.

CONVENIO CON LA RED ARGENTINA DE PERIODISMO CIENTÍFICO

El acuerdo crea un espacio en la Biblioteca Cardini del Instituto Leloir (FIL) para albergar obras del campo de la comunicación pública de la ciencia en géneros tan diversos como el ensayo, la novela, la crónica o la biografía, que podrán ser aprovechados tanto por socios de la Red Argentina de Periodismo Científico (RADPC) como por investigadores de la FIL y público en general.

"Es una suerte poder albergar en nuestra biblioteca esta interesante colección. De esta forma, se podrá brindar un servicio de consulta en sala y préstamo de las obras a los socios de la RADPC, al Programa de Divulgación Científica de la FIL y, a la vez,

ampliar la propuesta de temas disponibles para nuestros investigadores", explicó la Dra. Mónica Beatriz Pérez, Directora de la Biblioteca Cardini del Instituto Leloir.

"La FIL tiene un compromiso de décadas con la divulgación científica. Para la RADPC, muchos de cuyos integrantes pasamos por alguna instancia de formación en la Fundación, es un orgullo y una alegría la firma de este convenio, que fortalece una relación de colaboración basada en objetivos y valores comunes", señaló la doctora Ana María Vara, presidenta de la RADPC e investigadora de la Universidad Nacional de San Martín. El Director de la FIL, Dr. Luis Ielpi,

destacó la firma del convenio subrayando "que el Instituto Leloir no sólo genera conocimientos para mejorar la calidad de vida de la sociedad y forma recursos humanos, sino que también se esfuerza por contribuir con la comunicación pública de la ciencia".



Autoridades durante la firma del convenio.

DESTACADOS

Pfizer

La Fundación Instituto Leloir reconoce en esta oportunidad el compromiso de Pfizer con la ciencia y la salud. Empresa amiga y aliada estratégica de larga data, dicha compañía apoya el trabajo que hace nuestro Instituto en pos de buscar soluciones a diversas patologías y poder mejorar la vida de las personas.

El Presidente de nuestro Instituto, Dr. Alejandro Schinder, agradeció el apoyo recibido de Pfizer, entregándole a su Director Médico, Dr. Flavio Arce, un diploma de reconocimiento, en el marco de un agasajo organizado para la ocasión. Junto al Director Médico de dicha empresa, estuvo presente también Ignacio Romano, Gerente de Asuntos Institucionales. Los homenajeados se mostraron agradecidos de recibir tal reconocimiento y el directivo de dicha empresa dirigió a los presentes las siguientes palabras:

"Pfizer es una compañía comprometida con la innovación, la educación y la prevención de la salud en nuestra comunidad. En esta línea, en nuestra interacción con profesionales de la salud e investigadores científicos, concretamos nuestro compromiso para desarrollar tratamientos que mejoren sustancialmente la vida de los pacientes de todo el mundo. Desde ya, agradecemos este reconocimiento del Instituto Leloir y nos genera una gran satisfacción poder colaborar con el trabajo que día a día llevan adelante sus investigadores".



Flavio Arce e Ignacio Romano de Pfizer junto a Alfredo Monferré de FIL

CENA ANUAL DE RECAUDACIÓN DE FONDOS



Por segundo año consecutivo el martes 5 de noviembre se llevó a cabo la Cena de Recaudación de Fondos del Instituto. Con la presencia de más de 250 personas, el evento tuvo lugar en el Palacio San Miguel, en la Ciudad de Buenos Aires.

El evento contó con la conducción de Mariana Arias y el patrocinio de importantes empresas. El Presidente de la Fundación, Dr. Alejandro Schinder, dió la bienvenida y lo siguieron el Dr. Cristiano Rattazzi, Presidente de FIAT Argentina y miembro del Comité de Honor organizador de la Cena, la Dra. Ruth Ladenheim, Secretaria de Planeamiento y Políticas

del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva y el Dr. Alberto Robredo, Presidente de la Fundación María Calderón de la Barca.

Además estuvieron presentes la Embajadora de Canadá, Gwyneth Kutz, la Embajadora de Israel, Dorit Shavit y el Embajador del Reino de los Países Bajos, Hein De Vries. Importantes miembros del área oficial y del empresariado argentino, junto con la especial presencia de Mercedes Morán, completaron la lista de invitados.



LA CIENCIA ARGENTINA NECESITA SU AYUDA

LLÁMENOS

0800-345-5356

VISITE NUESTRO SITIO WEB

www.leloir.org.ar