

## Presentación

Me complace presentar el primer número del Boletín Informativo de la Secretaría de Investigación y Transferencia (SIT). Con esta iniciativa, la SIT espera acercarse regularmente, a la comunidad académica de la UNQ, información de interés vinculada con el desarrollo de las actividades de investigación y transferencia.

El Boletín, en un formato breve, cuenta con una sección de novedades donde podrán hallar información sobre convocatorias abiertas por la SIT y por distintos organismos nacionales e internacionales de financiamiento de la ciencia y la tecnología; premios, becas, reuniones científicas, etc. En particular, en este número, encontrarán la información sobre la convocatoria PICTO-CIN, para la cual la UNQ estimula fuertemente la participación de sus investigadores. Esta es la primera de un conjunto de convocatorias de proyectos de investigación científica y tecnológica conjuntas del CIN y la ANPCYT.

En otra de las secciones, cuya inclusión considero sumamente valiosa a fin de contribuir a un mayor conocimiento de la labor de investigación de quienes integran la UNQ, se incluirá información sobre los programas y proyectos ejecutados y financiados por la universidad. En cada edición, y por orden alfabético de los directores, se publicarán los datos principales de cada una de las líneas de trabajo.

Con el objetivo de facilitar la planificación de las actividades de investigación se incluye

un cronograma anual con las fechas de los distintos llamados organizados por la SIT. Por último, me es grato comunicar que la SIT, en el marco de su política de fomento de las vocaciones científicas, lanzará una nueva convocatoria cuyo objetivo es la publicación de resultados de investigación alcanzados por estudiantes e investigadores en formación. Para ello se convocará a los beneficiarios de becas de iniciación a la investigación y de subsidios de apoyo a la investigación para estudiantes e investigadores en formación de la SIT, a la presentación de trabajos científicos, que serán sometidos a selección por un Comité conformado por docentes-investigadores de la UNQ. La edición de este libro será la primera de una serie de iniciativas que la SIT llevará adelante durante el 2010, motivadas por el estado de inventario, revisión y reflexión que inevitablemente generan los aniversarios. Es así que, a los 20 años de creación de la UNQ y a los 10 años de la organización de su sistema de I+D, se suma el Bicentenario de la Nación y es en este escenario que considero propicio potenciar la difusión de la producción de conocimiento como modo de contribuir y aportar al debate para el desarrollo de una sociedad más inclusiva y equitativa.

Cordialmente,

Dra. Liliana Semorile

*Se invita a todos aquellos que quieran difundir actividades de interés para la investigación y la transferencia a que envíen la información a [secretaria\\_investigaciones@unq.edu.ar](mailto:secretaria_investigaciones@unq.edu.ar)*

## Novedades de la SIT

**VE 2010** Desde el 8 al 29 de marzo estará abierta la convocatoria de Viajes al Exterior para investigadores formados.

La convocatoria destina \$ 100.000,00 para financiar parcialmente los gastos que demanden las tareas de investigación en centros académicos y de investigación y la participación en congresos u otras reuniones científicas en el exterior. Cada presentación aprobada recibirá un monto de hasta PESOS DIEZ MIL CON 00/100 (\$ 10.000,00).

Bases y condiciones en la página de Investigaciones de la UNQ, [www.unq.edu.ar/investigaciones](http://www.unq.edu.ar/investigaciones)

**PICT 2008** En el marco de la convocatoria PICT 2008, la ANPCyT adjudicó 8 proyectos a investigadores de la UNQ, 3 categoría A, 3 categoría B y 2 categoría D. El monto global adjudicado a estos proyectos es de \$ 1.320.000, aproximadamente, que serán administrados por la SIT.

**PIP 2009-2011.** En el marco del concurso 2008 de CONICET para Proyectos de Investigación Plurianuales 2009-2011, se aprobaron 9 proyectos de investigadores de la UNQ por un monto global de \$ 1.208.500, que administrará la SIT

## Programa de investigación Materiales Poliméricos Biofuncionales

*Directora: Dra. Silvia Alonso  
Codirector: Dr. Mariano Grasselli*

El programa de investigación propone el estudio de materiales poliméricos naturales y sintéticos así como sus aplicaciones biotecnológicas en el campo de la medicina y la industria farmacéutica y alimentaria. Los polímeros son estructuras macromoleculares de gran complejidad, tanto desde el punto de vista físico como químico. Su existencia en la naturaleza permitió lograr la generación de estructuras microscópicas esenciales para el desarrollo de los organismos superiores.

En la década del 1930, con el desarrollo de la industria química, se lograron los primeros polímeros sintéticos. Estos polímeros sintéticos presentan propiedades físicas (mecánicas, térmicas, eléctricas, etc.) similares a los polímeros naturales. Sin embargo, tienen la ventaja desde el punto de vista químico de presentar una mayor diversidad estructural y de poder cambiar esta estructura en función de las propiedades buscadas. Una de las razones por las que el desarrollo de polímeros ha crecido es su bajo costo, lo que resulta muy competitivo para variadas aplicaciones tanto en el campo de la industria como de la vida diaria. En muchos casos, y en especial en aplicaciones biológicas, los polímeros sintéticos cumplen con los requerimientos físico-químicos necesarios, sin embargo, la interfase del mismo con un sistema biológico no es la adecuada por incompatibilidades fisicoquímicas. Es por ello que numerosos grupos de investigación se dedican a modificar las capas más superficiales de estos materiales para convertirlos en más compatibles con el medio donde serán finalmente utilizados. Desde otro ángulo, también se pueden generar superficies poliméricas sintéticas utilizando componentes biológicos.

*Equipo:*

*Jorge Trelles / Jimena Prieto  
Cintia Rivero / Nadia Chiaramoni  
Facundo Temprana / Julieta Gasparri  
María Laura Carbajal / Romina Hidalgo  
Claudia Britos / Lis Fernia / Silvia Lorena  
Soto Espinoza / María Silvia Amor  
Marina Marsanasco / Fernando Do Carmo*

De esta manera, se pueden crear estructuras macromoleculares a través del auto-ensamblaje y posteriormente 'transformarse' en un polímero a través de una reacción de polimerización. La ventaja de esta aproximación es que partimos de moléculas de mayor similitud química y estructural a los componentes biológicos para formar el polímero. El objeto de este programa es desarrollar nuevos materiales poliméricos, a través de la síntesis de novo y/o modificación de otros existentes, con propiedades funcionales que en asociación con componentes biológicos tengan aplicaciones en distintas escalas-productos como medicamentos, alimentos, reactivos para diagnóstico, etc.

El programa comprende dos grandes líneas de trabajo: 1-El uso de compuestos lipídicos, naturales y sintéticos para generar estructuras poliméricas con capacidades de inducir la respuesta inmune o el transporte de drogas a través de complejos con principios activos aislados o complejados con proteínas o con ADN con la aplicación en la industria farmacéutica y alimentos. 2-El uso de polímeros sintéticos para generar estructuras macroscópicas que sean compatibles con sistemas biológicos complejos o polímeros con superficies más compatibles con microorganismos, proteínas para diferentes aplicaciones biotecnológicas como puede ser la biocatálisis y la cromatografía.

## Convocatorias abiertas

### Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT)

**PICT Bicentenario:** En el marco del Plan Nacional Bicentenario (2006–2010), la ANPCyT llama a la presentación de proyectos de Investigación Científica y Tecnológica para la adjudicación de subsidios a instituciones de investigación públicas, o privadas sin fines de lucro, radicadas en el país. En esta convocatoria se llama a la presentación de proyectos en las siguientes categorías: **Categoría I:** temas abiertos **Categoría II:** temas de impacto regional **Categoría III:** cooperación internacional / raíces **Categoría IV:** start-up **Categoría V:** áreas científicas consolidadas internacionalmente.

El cierre para la categoría V será el 29 de abril de 2010. El cierre para las categorías I a IV será entre el 19 y el 23 de abril según el último número de DNI del investigador responsable.

Más información en [www.agencia.gov.ar](http://www.agencia.gov.ar)

**PICTO-CIN:** La ANPCyT llama, en forma conjunta con el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN), a la presentación de proyectos de Investigación Científica y Tecnológica para la adjudicación de subsidios a grupos de investigadores formados y activos de las Universidades Nacionales, orientados a estudios sobre las áreas temáticas:

:: Indicadores de sustentabilidad aplicados a producciones de interés regional

:: Acceso a la justicia, realidades regionales, mapa de problemas de accesos diferenciales

:: Gestión y tratamiento de residuos

Bases y más información disponibles en: <http://www.agencia.gov.ar>

### CONICET

**PIP 2011-2013:** La convocatoria 2011 tiene por objeto financiar parcialmente los trabajos de investigación en los que participen miembros de la Carrera del Investigador Científico y Tecnológico del CONICET que revistan en cualquiera de sus categorías. El proyecto podrá estar liderado o integrado por investigadores del CONICET y de otras instituciones. Cada investigador sólo podrá integrar un proyecto CONICET independientemente de su rol como director o participante. Convocatoria abierta: del 12 al 16 de abril.

Bases y condiciones: <http://www.conicet.gov.ar>

### Cronograma de convocatorias de la Secretaría de Investigación y Transferencia

Convocatoria 2010	mar	abr	may	ago	sep	oct	nov	dic
Viajes al exterior para investigadores formados VE2010 / Convocatoria abierta	■							
Becas de formación inicial en la investigación. Llamado de abril: Informe final / Renovación / Asignación de nuevas becas		■						
Seguimiento a Programas y Proyectos			■					
Reuniones Científicas y Tecnológicas RCyT2010				■				
Becas de formación inicial en la investigación. Llamado de septiembre: Informe final / Renovación / Asignación de nuevas becas					■			
Viajes para Investigadores en Formación VIEF 2010						■		
Subsidio de apoyo a la Investigación para estudiantes e investigadores en formación SAI2010						■		
Inscripción solicitud de incentivos 2010							■	■



# Boletín informativo

## Secretaría de Investigación y Transferencia

10 años de investigación en la UNQ

