



# Segunda Escuela de Nanomedicinas 2010



**Fecha**  
 25-29 Octubre 2010

**Lugar**  
 Hotel Marco Polo Inn  
 Náutico

Río Paraná de las  
 Palmas y Arroyo Cruz  
 Colorado- Islas Delta,  
 Tigre, Buenos Aires

**ARGENTINA**



# Segunda Escuela de Nanomedicinas 2010



### **Comité Organizador/Comité Científico**

Dra Eder Romero Romero (UNQ)  
Dr Alejandro Sosnik (UBA), Dra. Laura Hermida (INTI)

### **Auspicios**

Fundación Argentina de Nanotecnología (**FAN**)  
Centro Argentino-Brasileño de Nanociencias y Nanotecnología  
(**CABNN**)

**Dirigida a:** Profesionales farmacéuticos, bioquímicos, biotecnólogos, biólogos, químicos, veterinarios y carreras afines, que desarrollen sus actividades en la aplicación de la nanotecnología a la medicina.

**Temática:** Se abordarán los aspectos fundamentales del diseño, la preparación a escala de laboratorio/escalado industrial, la caracterización estructural y las aplicaciones pre-clínicas y clínicas de nano-objetos aplicados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades.

### **Modalidad**

**Once módulos de aprendizaje intensivo teórico-práctico**, que cubrirán aspectos básicos de la preparación, caracterización y estudio de *performance* y toxicidad *in vitro* e *in vivo* de nano-objetos (nanomedicinas) como sistemas de *delivery* de drogas.

**1<sup>er</sup> Simposio Latinoamericano de Nanomedicinas**, conformado por una sección de **cuatro Workshops** a cargo de especialistas, mas una sección de **nano-presentaciones**, donde participantes seleccionados expondrán y discutirán trabajos originales.

## Programa Preliminar 25-27 Octubre

**Modulo 1:** Sistemas lipídicos autoensamblados: liposomas, niosomas

**Modulo 2:** Dendrímeros y megámeros.

**Modulo 3:** Nanopartículas: lipídicas sólidas y nanoestructuradas, de quitosan, poliméricas. Aplicaciones en la veterinaria.

**Modulo 4:** Micelas poliméricas

**Modulo 5:** Estabilidad e interacción en medios biológicos. Estudio del transito intracelular

**Modulo 6:** Vías de administración y biodistribución

**Modulo 7:** Nano-vacunas: aplicaciones humanas y veterinarias

**Modulo 8:** Nano-toxicidad

**Modulo 9:** Técnicas analíticas de caracterización: Determinación de tamaño en el rango nanométrico y Potencial Z. Microscopia electrónica de transmisión y barrido. Microscopia de fuerza atómica. Técnicas espectroscópicas.

**Modulo 10:** Nanomedicinas en la clínica y en estudios clinicos avanzados

**Modulo 11:** Aspectos experimentales: cálculos, cuantificaciones, columnas de exclusión molecular, ensayos de citotoxicidad, determinación de stress oxidativo.

## 1<sup>er</sup> Simposio Latinoamericano de Nanomedicinas 28 - 29 Octubre

**Workshop I** Nuevos Nanomateriales

**Workshop II** Nanotecnología aplicada a dermatología y cosmética

**Workshop III** Nanotecnología aplicada a enfermedades infecciosas de países en desarrollo: HIV-Tuberculosis-Mal de Chagas-Leishmaniasis-Malaria

**Workshop IV** Nanomedicina traslacional

**Sección “Nano-presentaciones” de trabajos originales**

Enviar un resumen de extensión máxima una carilla A4 (letra: arial 11), incluyendo autores, filiación y bibliografía. El resumen deberá constar de introducción, resultados y conclusiones.

El comité científico evaluará la aceptación de los trabajos.

## Invitados especiales

**M Foldvari.** Experta internacional en Bionanotecnología. Su investigación busca profundizar el conocimiento de las propiedades fisicoquímicas de los sistemas de *delivery*, para así desarrollar nuevas tecnologías no invasivas aplicadas a la entrega ultra específica de agentes terapéuticos en sitios patológicos. Es catedrática en Bionanotecnología y Nanomedicina en la Universidad de Waterloo, Ontario- Canada, donde es Directora Asociada de Investigación y estudios de grado en la Escuela de Farmacia. Es miembro co-fundador de la American Society for Nanomedicine. Ha creado dos compañías *spin-off* (PharmaDerm y Forte Pharma Inc.) para la comercialización de productos surgidos de sus investigaciones, tales como un sistema nanoparticulado para la liberación transdérmica de drogas (**Biphasix™**) y nanopartículas basadas en el **surfactante Gemini** para llevar a cabo terapia génica por vía tópica. Editora asociada de la revista **Nanomedicine: Nanotechnology, Biology and Medicine**, editora de las revistas **Current Drug Delivery, Journal of Bionanoscience** y del **International Journal of Pharmaceutical Compounding**. Autora de más de 100 artículos y de 14 patentes en la especialidad.

**J Lisziewicz.** Recibió su Ph.D en biología molecular en el Instituto Max-Planck (Goettingen, Germany). Desde 1990 hasta 1995 fue directora de la Unidad Antivirales del Laboratorio de Biología de células tumorales en el Instituto Nacional del Cáncer de los NIH en Bethesda, Maryland. En 1994 co-fundó el Instituto de Investigación en Genética y Terapéutica Humana (RIGHT) con sede en Estados Unidos. RIGHT se enfocó en el tratamiento de HIV/AIDS desde múltiples perspectivas: virológica, biología molecular, inmunológica y médica. Actualmente co-fundadora, presidenta y CEO de **Genetic Immunity**, una empresa biofarmacéutica estadounidense/húngara dedicada al desarrollo de nanomedicinas, responsable del diseño de la vacuna terapéutica de aplicación tópica para HIV/SIDA **DermaVir** (actualmente en ensayos clínicos fase III). Autora de más de 100 artículos en la especialidad.

## Disertantes confirmados a la fecha

**EL Romero** Programa Nanomedicinas, (PNM) Universidad Nacional de Quilmes

**A Sosnik** The Group of Biomaterials and Nanotechnology for Improved Medicines (BIONIMED), FFyB, UBA

**L Hermida** Unidad Operativa de Liberación Controlada –Instituto Nacional de Tecnología Industrial, INTI

**MJ Morilla** PNM, UNQ

**B Winik** Centro Integral de Microscopía Electrónica, Tucumán

**S Bilmes** Nanoquímica y sistemas complejos, INQUIMAE-UBA

**A Raffin Pollhman** Red Nanobiotecnología Brasil, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil

**NS Santos Magalhães** Red Nanobiotecnología Brasil, Nanotecnología Farmacéutica del Nordeste, Grupo de Sistemas de Liberación Controlada de Medicamentos, Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

**MJ Kogan.** Investigador del Centro para la Investigación interdisciplinaria en Ciencias de los Materiales (CIMAT), Universidad de Chile, Santiago, Chile. Director del grupo de investigación de nanobiotecnología en diagnóstico y terapias de enfermedades infecciosas y neurodegenerativas.

**R Barnadas** Universidad Autónoma Barcelona-UAB-España

## Costos

OPCION	INCLUYE	Hasta 30 Junio 2010	Hasta 30 Septiembre 2010
<b># 1</b>  <b>Asistencia Completa</b>	<b>ALOJAMIENTO</b> EN BASE DOBLE, 5 NOCHES CON PENSION COMPLETA (IN Domingo 24, 18:00 h, OUT Viernes 29, 17:00 h)	<b>1300 \$*</b>	<b>1300 \$*</b>
<b>2da Escuela y 1er Simposio</b>	<b>INSCRIPCION</b>	<b>700 \$ académicos 1000 \$ empresas</b>	<b>1000 \$ académicos 1500 \$ empresas</b>
<b># 2</b>  <b>Asistencia Parcial</b>	<b>ALOJAMIENTO</b> EN BASE DOBLE, 1 NOCHE CON PENSION COMPLETA (IN Jueves 28, 9.00 h, OUT Viernes 29 17:00 h)	<b>300 \$*</b>	<b>300 \$*</b>
<b>1er Simposio</b>	<b>INSCRIPCION</b>	<b>300 \$ académicos 500 \$ empresas</b>	<b>400 \$ académicos 700 \$ empresas</b>

(\* Precios sujetos a mínimas modificaciones a cargo de Marco Polo Inn)  
Precios en pesos argentinos; 3,85 \$ = 1 USD

**IMPORTANTE:** La asistencia a la **Sección “Nano-presentaciones”** del 1<sup>er</sup> SLNM, que se desarrollará el viernes 29 de octubre **será gratuita para estudiantes de grado y posgrado, previa inscripción.**

### Becas para estudiantes de posgrado

Procedimiento de adjudicación:

Enviar un resumen para ser presentado en el **1<sup>er</sup> Simposio Latinoamericano de Nanomedicinas Sección “Nano-presentaciones”**, un CV y una nota justificando la solicitud de la beca. Fecha limite 30 de Junio 2010.

El Comité Científico evaluará las solicitudes y otorgará las becas. La información de adjudicación será publicada en la primera semana de Julio.

#### INFORMES y ENVIOS

**Comité ejecutivo:** Lic. Leticia Higa y Lic. Ana Paula Perez  
nanomedicinas@unq.edu.ar