

09.08.2007 | Clarin.com | Sociedad

AVANCES CIENTIFICOS | SE REALIZA EN BUENOS AIRES LA PRIMERA EXPOSICION LOCAL SOBRE EL TEMA

Presentan los primeros logros de la nanotecnología en el país

Robots para descontaminar aguas o narices electrónicas para percibir incendios son algunos de los desarrollos de esta disciplina. En la Argentina hay unos 220 investigadores y técnicos trabajando en el área.

IMPRIMIR

Valeria Román

La ciencia de lo extremadamente pequeño ya empezó a mostrar sus resultados en la Argentina. Desde el martes y hasta hoy, se realiza en la Ciudad de Buenos Aires la primera exposición de nanotecnología que reúne a científicos, profesores universitarios, funcionarios de Gobierno, empresarios e inversionistas. Exhiben desarrollos en estado preliminar: un robot que podría usarse para descontaminar aguas, narices electrónicas para detectar el inicio de un incendio y hasta dispositivos que generan oxígeno para emergencias médicas o que liberan los fármacos en un lugar muy preciso del organismo humano.

Es la primera vidriera de una revolución que ya está en marcha en los países desarrollados: cambiará el modo de manipular la materia al controlarla a nivel del nanómetro, una medida que equivale a la milmillonésima parte de un metro. Para comparar: un pelo humano en esta escala es enorme, ya que mide 80.000 nanómetros de ancho.

"Estamos dando los primeros pasos en la Argentina, donde se cuenta con una buena tradición de científicos. Se están publicando 1.200 trabajos por año relacionados con nanotecnología. La mitad se hace en colaboración con investigadores de otros países. Creemos que el desarrollo de la nanotecnología ayudará a que la economía argentina pase a basarse en el conocimiento y no en materias primas", afirmó Ernesto Calvo, investigador de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA y del Conicet y uno de los expositores del encuentro (en el Palacio San Miguel, Suipacha 84, con entrada libre) organizado por la Fundación Argentina de Nanotecnología, creada en 2005 por el Ejecutivo.

Para Calvo, la nanotecnología hoy permite que más jóvenes se queden a investigar en el país. Se organizaron cuatro redes para hacer intercambios de estudiantes y prácticas. Y también hay un centro binacional con Brasil.

"La inversión pública en nanotecnología ronda los 16 millones de dólares este año y estimamos que hay aproximadamente 220 investigadores y técnicos vinculados a este campo", señaló Lino Barañao, presidente de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica.

Lo interesante es que la nanotecnología está obligando a mezclar áreas - desde la física a la medicina- que estaban compartimentadas. Incluso, reúne a científicos con inversionistas (ofrecen capital para llevar los productos a gran escala, por ejemplo), algo que hubiese sido un sacrilegio tres décadas atrás.

Pues bien, en la exposición hay de todo. "Nos concentramos en enfermedades de importancia social", dijo Eder Romero, investigadora de la Universidad Nacional de Quilmes y del Conicet. ¿Qué hace su equipo? Diseñan "nanoestructuras" que liberan un nuevo fármaco para derribar al parásito que causa la enfermedad de Chagas. También experimentan con una pomada para la piel de los pacientes con Leishmaniasis, otra infección parasitaria del norte argentino. Al exponerse al Sol, el paciente se curaría. "Es una estrategia de bajo costo".

Los investigadores desbordan entusiasmo. Elizabeth Jares-Erijman habla sobre sus estudios con "nanopartículas" que permitirían iluminar las zonas precisas de tumores y también llevar terapias. Galo Soler Illia, de la Comisión Nacional de Energía Atómica, muestra fotos de sus particulares "esponjas", unas superficies de óxidos y carbón que podrían atrapar sustancias específicas en controles antidopaje.

El veterinario del INTA Gustavo Zielinski espera -en colaboración con el INTI- contar pronto con vacunas más efectivas para un tipo de conjuntivitis de las vacas. Y Juan José Caprani, del Conicet, describe las nanopartículas que harían que las pinturas sean más resistentes al agua o que evitarían que el mejillón dorado se pegue a los barcos. La oferta de aplicaciones es infinita.

<http://www.clarin.com/diario/2007/08/09/sociedad/s-03601.htm>

IMPRIMIR

Copyright 1996-2007 Clarín.com - All rights reserved