

## PREMIO NACIONAL "POR LAS MUJERES EN LA CIENCIA"

### Distinguen a la Dra. Adriana Serquis por su aporte al uso racional de la energía eléctrica

*"Ciencias de la Materia" fue la temática de esta edición del premio L'Oréal UNESCO "Por las Mujeres en la Ciencia".*



Salvarezza, Higonet, Serquis, Barañao y Zimet. Foto: CONICET Fotografía.

En una ceremonia encabezada por el ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación, Dr. Lino Barañao, el presidente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Dr. Roberto Salvarezza, la Senadora Nacional por la provincia de La Pampa, María de los Ángeles Higonet y Marcelo Zimet, Director General de L'Oréal Argentina, se llevó a cabo la Edición 2014 del Premio Nacional L'Oréal-UNESCO "Por las Mujeres en la Ciencia" en colaboración con el CONICET.

Durante el encuentro, el ministro Barañao resaltó que "unos años atrás, la emoción era un componente poco frecuente de encontrar en la ciencia, que era algo más racional, abstracto y lejos del sentimiento. Pero hoy en día, ante los evidentes cambios en la ciencia en Argentina y

en el mundo, el afecto de las mujeres cumple un 'control ético' muy importante para que la ciencia desempeñe su papel en la sociedad".

Por su parte, Salvarezza indicó que las premiadas, elegidas entre más de 50 proyectos presentados, "son mujeres que toman a la ciencia como su modo de vida, y se dedican a investigar en temas de avanzada para brindar soluciones en cuestiones de importancia para toda la sociedad". En este sentido, destacó el trabajo de la ganadora, Adriana Serquis, que ya había recibido una mención en 2010 y "se enmarca en un campo prioritario para el país, como es el sector energético. Su investigación señala el camino hacia un uso racional de nuestros recursos, y promueve algo fundamental en el actual contexto mundial: el desarrollo de tecnologías limpias y no contaminantes".

El presidente del CONICET resaltó además la participación destacada que hoy en día tienen las mujeres en la ciencia argentina y en el CONICET específicamente. "En nuestro organismo las mujeres tienen un rol protagónico y pasaron a ser mayoría: el 60% de las becas están en manos de mujeres (5774 becarias mujeres y 3827 hombres), el 52% del total de investigadores son mujeres (tenemos 4403 investigadoras mujeres y 4108 hombres), la mitad de las personas el personal de apoyo son mujeres (1100 mujeres personal de apoyo que comparten número con los hombres de la carrera) y el 62% del personal administrativo (837 mujeres que conforman la estructura administrativa del CONICET junto a 517 hombres). Con estos números queda claro que el lugar de las mujeres en el CONICET es cada vez más importante, y con orgullo podemos decir que hoy en día mujeres y hombres tienen las mismas oportunidades en el ámbito científico", indicó.

Primer premio: tecnologías limpias para reducir el consumo energético y cuidar el medio ambiente

Adriana Serquis, doctora en física e investigadora independiente del CONICET en la Gerencia de Investigación Aplicada de la Comisión Nacional de Energía Atómica del Centro Atómico Bariloche, resultó ganadora del primer premio por su proyecto "Técnicas avanzadas de Caracterización de Materiales para Energías Limpias".

Su investigación persigue la optimización de los materiales utilizados en tecnologías limpias (no contaminantes), con el objetivo de reducir costos energéticos y cuidar el medio ambiente. El proyecto persigue contribuir al desarrollo de capacidades de caracterización que permitan "encontrar la combinación ideal de compuestos que optimicen rendimiento y estabilidad a largo plazo" de la generación de energía eléctrica.

"La investigación de la que formo parte intenta desarrollar técnicas de caracterización de materiales en el ámbito de la energía sustentable, para optimizar su aplicación. Esa área siempre fue de mi interés: creo que, a largo plazo, será lo más eficiente a adoptar para un uso racional de nuestros recursos", indicó la Dra. Serquis, que cursó sus estudios en la Universidad de Buenos Aires pero una vez concluidos, decidió migrar a la Patagonia para establecer su familia, su lugar de trabajo en el ámbito científico y apostar, también, a la docencia.

Sobre su aplicación en un futuro, la investigadora transmitió su expectativa para que a largo plazo su desarrollo sea de interés efectivo tanto en el país y en el mundo, ya que hoy en día hay varios prototipos mundiales en este sentido y unas pocas industrias muy pequeñas que lo aplican. "Su adopción dependerá más de condiciones sociopolíticas además del interés de la industria en sí mismo", manifestó en tal sentido.

Respecto del premio, Serquis comentó que “me llevó unas horas digerir la noticia. Soy muy tímida y la cuestión de las notas y la trascendencia me está costando un poco, pero a la vez es muy gratificante, y a la vez un aliento económico (el grupo recibirá un subsidio por 150 mil pesos) para mejorar en recursos, insumos, y también en la divulgación de nuestro aporte científico, algo que en general es olvidado y que considero muy importante de realizar”.

Por último, la investigadora galardonada agradeció a todo su equipo –que para su orgullo, está compuesto en un 60 por ciento por mujeres científicas-, ya que, a su entender, “en el ámbito de la ciencia experimental hay que desterrar la idea del científico solitario, porque inexorablemente siempre hay un equipo que está trabajando de manera conjunta para lograr resultados”.

Menciones: dos avances en ciencia aplicados a la salud

Silvia Ceré, doctora en Ciencia de Materiales e investigadora independiente del CONICET en el Instituto de Investigaciones en Ciencia y Tecnología de Materiales (INTEMA, CONICET-UNMDP), obtuvo un premio mención por su proyecto “Modificación en la micro y nano escala de superficies metálicas para fines biomédicos: materiales oseointegrables”.

El objetivo de su investigación es desarrollar insumos nacionales (biomateriales) para minimizar el número de fallas de prótesis ortopédicas y odontológicas, y favorecer su integración al tejido óseo adyacente. Ello, atento a que los problemas articulares afectan hoy a más del cincuenta por ciento de la población mayor de cincuenta años, y se pronostica inclusive que este número se incrementará para el 2020.

“El trabajo que realizamos puede llegar a ser, en un futuro, de alto impacto social –señaló la investigadora-. Las prótesis son productos de alto valor agregado en el mercado a la hora de poder ser comercializados, y sería muy interesante que hubiera alguna industria nacional dispuesta a realizar el escalado”.

Para desarrollar su investigación, Ceré y su equipo de investigación están muy ligados a profesionales de los rubros de la ortopedia y de la odontología y trabajan desde hace más de diez años con el Servicio de Ortopedia y Traumatología de Hospital Interzonal General de Agudos (HIGA) de Mar del Plata. “Ellos son los que nos nutren de los problemas que se encuentran en la práctica. Hemos asistido a operaciones para ver cómo es el protocolo de colocación de una prótesis para poder hacer un material que se pueda adecuar también a una metodología operatoria posible. Ellos forman parte también de otra fase del estudio, de fundamental importancia”, indicó Ceré.

También fue galardonada con una mención María Luján Ferreira, doctora en Química e investigadora principal del CONICET en la Planta Piloto de Ingeniería Química (PLAPIQUI).

Su proyecto, titulado “Combinación de nano y biotecnología en aplicaciones de materiales magnéticos como soporte o adsorbentes”, aspira entre otras cosas a lograr partículas de magnetita nanométricas capaces de inmovilizar enzimas, adsorber contaminantes de soluciones acuosas y, mediante la aplicación de un campo magnético, ayudar a dirigir fármacos (como parte de sistemas sofisticados de dosaje de medicamentos).

Tal como explicó la propia investigadora, el equipo trabaja en la nanoescala, con partículas pequeñísimas. “En ese tamaño, las partículas tienden a agruparse, entonces lo que hacemos es buscar su división y controlar su tamaño y su forma. A largo plazo, con esas partículas, tenemos un sueño: poder lograr que en diez o veinte años, lo que estudiamos en el laboratorio

sirva para resolver un problema social, como puede ser su aplicación en medicamentos para pacientes con cáncer, como adsorbentes de metales pesados, o en muchas otras cuestiones de la vida cotidiana”.

Con el dinero recibido con esta mención -15 mil pesos- el grupo coordinado por la Dra. Ferreira financiará la adquisición de nuevos insumos para su laboratorio y también viajes a cursos y congresos para sus becarios. “Es algo que me sirvió mucho a mí en su momento, y que creo que tiene que ser parte fundamental de la formación de todos los que aspiran a seguir la carrera científica”, resaltó la investigadora galardonada.

### **Acerca del premio**

Lanzado en el año 2007, el principal objetivo del Premio Nacional L’Oréal-UNESCO “Por las Mujeres en la ciencia” en colaboración con CONICET, es reconocer y apoyar la excelencia del trabajo de la mujer en el ámbito científico, y promover la participación de las mujeres en la ciencia a nivel nacional. El premio está dirigido a mujeres con grado de doctorado, de hasta 50 años de edad, que lleven a cabo sus trabajos de investigación en nuestro país. Este año fueron convocados proyectos en “Ciencias de la Materia”, incluyendo las disciplinas de Ciencias Exactas y Naturales (Ciencias Químicas, Física, Astronomía, Matemática y Computación, Ciencias de la Tierra, del Agua y de la Atmósfera) y Ciencias Agrarias, de la Ingeniería y de Materiales (Ciencias Agrarias, Hábitat, Informática, Ingeniería Civil, Eléctrica, Mecánica e Ingeniería Relacionadas, Ingeniería de Procesos Industriales y Biotecnología).

### **Acerca del CONICET**

#### **Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas**

**Con 56 años de existencia, el CONICET trabaja junto al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación en la transferencia de conocimientos y tecnología a los diferentes actores que componen la sociedad y que se expresan en ella.**

**Su presencia nacional se materializa en:**

**Presupuesto: con un crecimiento de 16 veces para el período 2003 - 2014, pasó de \$236.000.000 a \$3.839.000.000**

**Obras: el presupuesto del CONICET destinado a obras de infraestructura en la última década superó los \$300.000.000. A estos fondos se suman los aportes del Plan de Obras para la Ciencia y la Tecnología que lleva adelante el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación.**

**Carrera del Investigador Científico y Tecnológico: en poco más de 5 años se duplicó el número de investigadores y actualmente la Institución cuenta con más de 8000. Este crecimiento favoreció el retorno de científicos argentinos radicados en el exterior.**

**Programa de Becas: El CONICET cuenta con más de 9000 becarios. El 80% del programa de formación se destina a financiar becas de postgrado para la obtención de doctorados en todas las disciplinas. El 20% restante busca fortalecer la capacidad de investigación de jóvenes doctores con becas post-doctorales, las cuales experimentaron un crecimiento del 500% en la última década.**

Para más información ingresar a: [www.conicet.gov.ar](http://www.conicet.gov.ar)

Contacto de prensa  
[prensa@conicet.gov.ar](mailto:prensa@conicet.gov.ar)  
+ 54 11 5983-1214/1216/1396

Estemos en contacto  
[www.conicet.gov.ar](http://www.conicet.gov.ar)  
[www.twitter.com/conicetdialoga](https://www.twitter.com/conicetdialoga)  
[www.facebook.com/ConicetDialoga](https://www.facebook.com/ConicetDialoga)  
[www.youtube.com/user/ConicetDialoga](https://www.youtube.com/user/ConicetDialoga)



Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas  
Av. Rivadavia 1917 (C1033AAJ) República Argentina Tel. + 54 115983 1420 – [www.conicet.gov.ar](http://www.conicet.gov.ar)