

3 de enero de 2013

## PAMPA II

## Boyas de monitoreo: ciencia y tecnología para cuidar lo nuestro

---

El proyecto PAMPA II integrará en una red las investigaciones que se van a realizar en diferentes cuerpos de agua para evaluar distintos patrones biológicos y de cambio climático.

Las lagunas pampeanas son el hábitat natural de especies de importancia económica y tienen además valor deportivo y recreativo. Para comprender los efectos del clima sobre el funcionamiento de los ecosistemas en general y de las lagunas en particular, son imprescindibles estudios estandarizados de larga duración.

Para ello se constituyó una red que involucra a diferentes grupos de trabajo y que cuenta con el apoyo institucional del CONICET. La iniciativa está integrada por investigadores de Chascomús, Bahía Blanca, Tandil, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, San Luis y Río Cuarto.

PAMPA II es un proyecto argentino de monitoreo y prospección de ambientes acuáticos coordinado por Horacio Zagarese, investigador principal del CONICET y responsable del Laboratorio de Ecología y Fotobiología Acuática del Instituto de Investigaciones Biotecnológicas – Instituto Tecnológico de Chascomús (IIB INTECH, CONICET-UNSAM).

La red monitoreará un total de trece lagunas entre las que se encuentran la de Chascomús, El Triunfo, La Limpia y Salada de Monasterio, la Salada de Pedro Luro, Sauce Grande y Puan, Barrancosa, Salada de Tedín Uriburu y El Chifle; la laguna Grande de Otamendi y laguna Helvecia.

En cinco se instalarán boyas equipadas con sensores automáticos capaces de medir temperatura, presión, viento, precipitaciones, humedad, oxígeno, clorofila y profundidad. Estos dispositivos van a estar conectados a un procesador que almacena la información y luego la transmite en tiempo real a los laboratorios encargados de su funcionamiento.

Esto permitirá contar con información continua, estandarizada y extendida en el tiempo. Además se recogerán muestras de agua cada quince días o un mes para analizar, por ejemplo, qué algas o bacterias las habitan.

“Estamos bajo la premisa de que las condiciones meteorológicas, sobre todo las variaciones de temperatura, vientos y precipitaciones, tienen un efecto fundamental sobre los ecosistemas acuáticos”, analiza Zagarese. En el partido de Chascomús se registró un aumento de la temperatura media anual atmosférica de 1.7° C en los últimos 40 años.

De acuerdo con el investigador, en un contexto de continuos cambios en las prácticas agrícolas, comprender en qué medida el funcionamiento hidrológico de las lagunas responde a estos cambios cobra importancia no sólo por el valor intrínseco de estos sistemas, sino por su papel como indicadores de la salud de todo el paisaje.

“Como resultado a corto plazo se espera que el trabajo de la red aporte datos que faciliten la elaboración de alguna investigación sobre la diversidad de algas o la biología pesquera”, comenta Zagarese.

Según explica a largo plazo se espera obtener información sobre las lagunas de la región pampeana, conocer sus respuestas fisicoquímicas y biológicas frente a diversos ciclos y eventos climáticos y también evaluar patrones de cambio vinculados con el impacto antrópico – es decir, del hombre - sobre estos cuerpos de agua.

“El objetivo es realizar un trabajo que integre todas las variables y que sea de utilidad para la comunidad, tanto para los organismos de manejo como para los organismos de gobierno locales involucrados”, enfatiza.

#### **Iniciativa conjunta**

En el Proyecto Argentino de Monitoreo y Prospección de Ambientes Acuáticos (PAMPA II) participan el Instituto Argentino de Oceanografía (IADO, UNS-CONICET), la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNICEN), la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA, el Grupo de Estudios Ambientales de la Universidad Nacional de San Luis, la Universidad de San Martín y el Ministerio de Asuntos Agrarios de la provincia de Buenos Aires.

La duración del proyecto es de cinco años y su costo total de \$894.000, financiado por el CONICET. Se espera que para mediados de 2013 las boyas estén instaladas y funcionando.

## Acerca del CONICET

### **Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)**

Con más de 50 años de existencia, el CONICET trabaja junto al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación en la transferencia de conocimientos y de 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 12 veces para el período 2003 - 2012, pasó de \$ 236.000.000 a \$ 2.085.000.000. En 2013 se incrementará en \$ 800.000.

**Obras:** el plan de infraestructura contempla la construcción de 91 mil m2 con una inversión de \$ 420.000.000. De las 63 obras proyectadas, 33 ya están finalizadas. Los aportes provienen de fondos CONICET y del Plan Federal de Infraestructura I y II del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.

**Crecimiento:** en poco más de 6 años se duplicó el número de investigadores y cuadruplicó el de becarios, con una marcada mejoría de los estipendios de las becas y los niveles salariales del personal científico y técnico, en sus diferentes categorías.

**Carrera de Investigador:** actualmente cuenta con 7.485 investigadores, donde el 49% son mujeres y el 51% hombres. Este crecimiento favoreció el retorno de científicos argentinos radicados en el exterior. En 2012 ingresaron 604 nuevos investigadores a la carrera.

**Becas:** se pasó de 4.716 becarios, en 2006, a 9.076 en 2012. 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 a fortalecer la capacidad de investigación de jóvenes doctores con becas post-doctorales, que experimentó 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 5983-1214/16

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