

## CIENCIA CON VOZ PROPIA

## Pingüinos: historia natural y conservación

Sus características particulares los convierten en excelentes indicadores del estado de los ecosistemas marinos y costeros, así como de los cambios en su estructura y funcionamiento.

**Por Pablo García Borboroglu\***

Los pingüinos son aves adaptadas a la vida marina que sólo habitan en el hemisferio sur, con colonias en Sudáfrica, Sudamérica, Antártida, Australia y Nueva Zelanda. Las 18 especies actuales, especializadas en el buceo para alimentarse, surgieron entre 10 y 40 millones de años atrás a partir de un ancestro que era un ave voladora, aunque ninguna de las actuales puede hacerlo. Los registros muestran que el fósil más antiguo data de unos 55 millones de años.

Su tamaño puede ser muy variable, desde el Pingüino Azul de Australia y Nueva Zelanda, con sólo 30 cm de altura y un kilogramo de peso, hasta el Emperador, que vive en la Antártida y puede alcanzar hasta 1.40 metros de altura y 40 kg. Acorde a su pequeño tamaño, el Pingüino Azul bucea a poca profundidad, mientras que el Emperador puede alcanzar profundidades de hasta 500 m, para lo cual permanece sin respirar por 23 minutos.

Los pingüinos son animales muy gregarios: se congregan en colonias donde construyen sus nidos, ponen sus huevos y crían a sus pichones hasta que alcanzan la edad para independizarse y alimentarse por sí mismos. Las diferentes especies viven en ambientes muy diversos, desde las Islas Galápagos hasta la Antártida, y ocupan islas y continentes a lo largo del hemisferio sur. Sus nidos pueden ubicarse en desiertos, bosques, sobre hielo o roca descubierta, debajo de arbustos e inclusive dentro de túneles de lava volcánica consolidada o construidos bajo tierra por ellos mismos.

Las características de la historia de vida que los pingüinos comparten con la mayoría de las aves marinas indican que existen pocas maneras de sobrevivir y reproducirse exitosamente en un ambiente oceánico cambiante. Las principales estrategias incluyen la monogamia, el cuidado biparental, la madurez sexual retardada, la longevidad y una relativa flexibilidad en la fenología reproductiva para adaptarse a la impredecible disponibilidad de alimento.

Una diferencia fundamental con el resto de las aves marinas es que los pingüinos no vuelan y su rango de forrajeo se ve sustancialmente restringido, principalmente cuando deben regresar a un sitio fijo para incubar y criar pichones. Es por esto que sus colonias deben ubicarse próximas a regiones de alta productividad marina.

Las especies que habitan regiones con una marcada estacionalidad se caracterizan por ser grandes migradores. Este es el caso del pingüino de Magallanes, la especie más abundante en Argentina: algunos llegan a recorrer más de 4500 km desde sus colonias en

Patagonia hasta la costa central de Brasil. Pueden viajar más de 170 km por día y a lo largo de un año nadan casi 16 mil kilómetros.

A pesar que los pingüinos suelen vivir en áreas remotas del planeta, las actividades antrópicas ejercen un marcado impacto sobre sus poblaciones. Los primeros exploradores de Antártida y Patagonia se alimentaron de adultos, pichones o huevos para sobrevivir, mientras que otros los mataban por su aceite.

Actualmente, los pingüinos poseen un estado de conservación particularmente frágil. De las 18 especies, 11 están consideradas como amenazadas o vulnerables por la Unión Internacional de la Conservación de la Naturaleza (IUCN, por su sigla en inglés) y 14 especies han sido elevadas a una categoría más severa de conservación en los últimos 24 años. Entre los principales problemas de conservación se encuentran el cambio climático, la contaminación marina, el mal manejo de las pesquerías comerciales, la degradación de su hábitat de reproducción, la introducción de depredadores y el disturbio humano.

\* Pablo García Borboroglu es investigador independiente del CONICET en el Centro Nacional Patagónico (CENPAT-CONICET). Se recibió de Lic. en Ciencias Biológicas en la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (UNPSJB) y obtuvo su doctorado en Biología en la Universidad Nacional del COMAHUE.

Además fue galardonado con el Pew Fellowship in Marine Conservation, del Pew Environment Group, y el Whitley Award, otorgado por la Whitley Fund for Nature. Es actualmente Profesor Asociado de la Universidad de Washington, Estados Unidos, y presidente de Global Penguin Society, del mismo país.

Publicó en junio de 2013 el libro "Penguins: Natural History and Conservation" junto con la Dra. P. Dee Boersma, de la Universidad de Washington, Estados Unidos. La publicación compila la información más actualizada sobre la biología, ecología y conservación de todas las especies de pingüinos del mundo.

## Acerca del CONICET

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

Con 55 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 - 2013, pasó de \$236.000.000 a \$2.889.000.000.

**Obras:** el Plan de Obras para la Ciencia y la Tecnología contempla la construcción de 90 mil m<sup>2</sup> en nuevos institutos, laboratorios y la modernización de instalaciones en diferentes puntos del país.

**Crecimiento:** en poco más de 5 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.

**Becas:** se pasó de 2.378 becarios, en 2003, 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 de prensa comuníquese con:

[prensa@conicet.gov.ar](mailto:prensa@conicet.gov.ar)

(+ 54 11) 5983-1214/16

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://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