

Canopsitta

La revista de Loro Parque Fundación

2020
Nº 118

PERIODISTA DIGITAL
RECONOCE A
LORO PARQUE
COMO N°1 DEL
MUNDO

¡POR PRIMERA VEZ
EN EUROPA!

39 REINTRODUCIDOS
EN ECUADOR

LORO PARQUE
FUNDACIÓN
Y EL GOBIERNO
DE CANARIAS
FONDEAN
SU PRIMERA
BOYA CIENTÍFICA



ÍNDICE:

Mensaje del Presidente de Loro Parque Fundación	2
Periodista Digital reconoce a Loro Parque como Nº1 del mundo	3
La Antártida se derrite	3
Los loros, los mejores jardineros	4
¡Por Primera vez en Europa!	5
Los loros comprenden el concepto de compartir	6
39 reintroducidos en Ecuador	7
Tendiendo puentes con la naturaleza uruguaya	7
Loro Parque Fundación y el Gobierno de Canarias fundean su primera boya científica	8-9
Actividades infantiles	10-11
El mayor registro fotográfico de loros del mundo	12
Importantes nacimientos en Loro Parque	13
¿Tienen los loros dialectos regionales?	14
Nueva exhibición africana en Loro Parque	14
Educando desde Tenerife en Estados Unidos de América	15
Las tortugas de nariz de cerdo en Poema del Mar	15
Contraportada	16

PORTADA:

CanBIO boya científica
Foto: Moisés Pérez / LFP

OFICINA EDITORIAL:

Loro Parque Fundación
Avda. Loro Parque s/n,
38400 Puerto de la Cruz, Tenerife,
Islas Canarias, España
Tel.: +34 922 373 841 (ext.: 281)
E-mail: lpf@loroparque-fundacion.org

COMITÉ EDITORIAL:

Javier Almunia
Christoph Kiessling
Rafael Zamora Padrón

VERSIÓN DIGITAL

VISITA NUESTRAS WEBS:

loroparque-fundacion.org
loroparque.com
loroparque-fundacion.org/congreso
facebook.com/loroparquefundacion
facebook.com/loroparque

MEMBRESÍA:

Conviértase en un miembro de Loro Parque Fundación y ayúdenos en nuestras actividades. Como miembro, usted recibirá una tarjeta de socio que le permitirá entrar a Loro Parque, entre otros beneficios. Para más información visite nuestra página web. Puede enviar su suscripción por correo ordinario o e-mail (lpf@loroparque-fundacion.org) o directamente llamarnos a nuestro teléfono de contacto. Muchas gracias por su ayuda.

CUENTAS DE ABONO:

Banca March, Puerto de la Cruz
CUENTA: 0061 0168 81 0050340118
IBAN: ES40 0061 0168 8100 5034 0118
BIC: BMARES2M

Banco Santander, Puerto de la Cruz
CUENTA: 0049 0290 37 2113529526
IBAN: ES46 0049 0290 37 2113529526
BIC: BSCHES33

BBVA, Puerto de la Cruz
CUENTA: 0182 5310 6100 1635 6158
IBAN: ES85 0182 5310 6100 1635 6158
BIC: BBVAES33

CaixaBank, Santa Cruz
CUENTA: 2100 8602 18 02 00075369
IBAN: ES44 2100 8602 18 02 00075369
BIC: CAIXESBBXXX

Depósito legal: TF-1643/2003



Queridos amigos,

En esta ocasión, y dadas las excepcionales circunstancias que todos estamos viviendo, hemos decidido que este ejemplar de Cyanopsitta llegue a sus manos en formato digital. La grave pandemia que está azotando a todos los países de nuestro planeta está arrebatando la vida de miles de personas y cambiando las de toda la humanidad. Con la mayoría de los grandes zoológicos del mundo cerrados a causa de la pandemia, atravesamos momentos de gran incertidumbre. Aunque confiamos en salir de esta gran crisis renovados y con la misma determinación para continuar luchando para la salvación las especies amenazadas por la extinción, como hemos venido haciendo hasta ahora.

Como un mal presagio, este año 2020 ya nos recibió con tristes récords. Hemos sido testigos del mes de Enero más cálido desde que en 1880 se iniciaron los registros meteorológicos; y en la Antártida se han superado por primera vez los 20°C. Sin duda esto viene a confirmar los augurios de los terribles incendios del pasado año en Australia y en el Amazonas. Tan sólo en Australia se estima que han ardió diez millones de hectáreas, una superficie mayor que Portugal, y han acabado con la vida de mil millones de animales. Es evidente que el Cambio Global que estamos produciendo en el planeta va a poner a prueba la resistencia de los ecosistemas, así como la de todas las especies animales y vegetales que conocemos. Y no cabe ninguna duda de que las más sensibles son las que ya están amenazadas, y es por ello que desde la Fundación les dedicamos nuestros mayores esfuerzos.

Y para estos tiempos adversos, hemos querido traer a la portada de Cyanopsitta un símbolo de esperanza, la primera boya científica que Loro Parque Fundación ha instalado gracias al proyecto CanBIO, cofinanciado con dos millones de euros por Loro Parque y el Gobierno de Canarias. Los instrumentos científicos que llevan estas boyas, al igual que los que ya funcionan en barcos comerciales y otros que se instalarán en vehículos submarinos robotizados en los próximos años; ya están generando datos en abierto para las grandes redes científicas mundiales. El conocimiento científico es vital para la protección de las especies más amenazadas del cambio global que estamos forzando en el planeta.

En esta edición les damos detalles sobre el retorno a la jungla en Ecuador de un nuevo grupo de pericos caretirojos rescatados del tráfico ilegal, pero también de un interesante trabajo sobre las voces de los loros en México, o los últimos éxitos de nuestro centro de cría. Aunque también hay novedades sobre Loro Parque, que ha inaugurado una magnífica instalación de loros africanos y ha vuelto a ser elegido, una vez más, el mejor zoológico del Mundo.

Este nuevo galardón, otorgado en la edición de los Travellers Awards en el marco de la Feria Internacional de Turismo de Madrid viene a confirmar el modelo de excelencia en el bienestar animal de Loro Parque, complementado con el trabajo de conservación, investigación y educación ambiental. Este premio otorgado por Periodista Digital, tiene una enorme importancia por venir de las comunicaciones periodísticas directas e independientes, que marcan nuestra actualidad y es por esto que tiene un gran valor en todos los aspectos.

Como cada reconocimiento que recibimos, este premio nos anima a continuar esforzándonos cada día para salvar especies de la extinción y tratar de que nuestros hijos puedan continuar maravillándose con la Naturaleza. Una naturaleza que estos días de confinamiento se acerca a nuestras ciudades, pueblos, puertos y costas; posiblemente extrañada y aliviada por el hecho de que los ruidosos seres humanos hayamos desaparecido como por arte de magia. La extraordinaria biodiversidad marina de Canarias está permitiendo ver estos días cómo los cetáceos se aproximan a la costa, incluso que podamos ser testigos de los efectos de sus interacciones.

Quiero despedirme enviándoles mis mejores deseos de salud y seguridad para ustedes y sus familias en estos tiempos difíciles. No tengo duda de que juntos podremos vencer esta pandemia y Loro Parque Fundación no cesará en la lucha en valor de los animales, manteniendo nuestras acciones en favor de las especies allí donde está siendo más necesario. donde está en un futuro próximo continuar trabajando en favor de los animales. Mientras tanto no dejen de seguirnos en redes sociales: #EnCasaConLoroParque.

WE CARE

Christoph Kiessling,
Presidente de Loro Parque Fundación



Periodista Digital reconoce a Loro Parque como Nº1 del mundo

Loro Parque fue galardonado por la entidad Periodista Digital por ser el mejor zoológico del mundo.

El acto, fue realizado en la sede del Centro Riojano de Madrid y el premio fue recibido por el Presidente de Loro Parque Fundación y Vicepresidente del grupo Loro Parque, Christoph Kiessling, en presencia de ilustres autoridades.

Tras recibir el galardón, Christoph Kiessling, agradeció la recepción de esta importante distinción para la institución zoológica que además – según mencionó – es *centro de*

conservación y embajada animal, en un momento donde cobra mayor importancia en atención a los catastróficos incendios de Australia y el Amazonas

donde se hace palpable que la fauna mundial está sufriendo y precisa de entidades como las zoológicas para proteger y dar auxilio a la naturaleza cuando más lo necesita. ■



Periodista Digital



TRAVELLERS AWARDS



La Antártida se derrite



Pichón de pingüino Rey con sus padres en Loro Parque.

Foto: A. Azcárate / LFP

Las alarmantes noticias de la temperatura en los polos de la tierra resultan más que inquietantes. Se ha registrado *una temperatura superior a los 20 grados centígrados* en zonas de la Antártida. Una cifra récord para esta parte de la tierra que en los últimos 50 años ha tenido un incremento de casi 3 grados.

La capa de hielo que alberga *la Antártida* es de 4,8 kilómetros de profundidad, con una superficie de 14 millones de kilómetros cuadrados (aproximadamente el doble que el continente australiano) y *contiene el 90% de agua dulce del mundo*. Si se derritiera completamente, los niveles del agua en el resto de continentes podrían superar los 50 metros de altura.

Estos cambios de temperatura afectan drásticamente a las especies que habitan en estos lugares tan extremos, donde la adaptación de los animales está muy especializada. Por este motivo cada vez que nacen pingüinos en las instalaciones de Loro Parque representa un importante avance en todos los aspectos. Gracias a ello se consiguen datos para optimizar los resultados de cría

y manejo, llegando a ser muy útiles en los casos de eventuales rescates o acciones de recuperación en el medio ambiente.

Los pingüinos serán una de las aves que más sufrirán los efectos del cambio climático porque su relación con el medio marino antártico es tan directa que las más leves modificaciones influirán en sus poblaciones. Es preocupante saber que los pingüinos están modificando sus comportamientos en la naturaleza para intentar adaptarse a los cambios.

En Loro Parque, en estos meses han nacido ya varios pichones de diferentes especies de pingüino que pueden ser contempladas habitualmente por los visitantes que así conocen de cerca a estas especies y es en sus instalaciones donde ven realmente lo importante que es contribuir a su protección.

A través de este link podrá acceder a una referencia científica sobre el incremento del nivel del mar:

[Horton, B. P., Kopp, R. E., Garner, A. J., Hay, C. C., Khan, N. S., Roy, K., & Shaw, T. A. \(2018\). Annual Review of Environment and Resources Mapping Sea-Level Change in Time, Space, and Probability. ■](#)

Los loros, los mejores jardineros



Amazonas de hombros amarillos trabajando la vegetación en los aviarios de Loro Parque Fundación. Foto: M. Kortmann / LPF

Quizás no lo sepa, pero los loros son los jardineros de las selvas y es en esta época cuando más tiempo invierten en la poda y relación con su entorno.

Los loros **son los diseminadores de semillas en los bosques**. Suelen comerse los frutos en zonas alejadas del árbol donde los encuentran. Su capacidad de transporte, beneficia también a otras especies habitantes del suelo, que de otra manera les costaría acceder a este tipo de alimento.

La señal que activa a la mayoría de especies para empezar a criar está directamente relacionada con el aumento de horas de luz, la temperatura y la presencia de nuevos brotes, flores y semillas en las plantas.

El aumento de actividad propiciado por el incremento hormonal hace que especialmente los machos necesiten descargar su energía pellizcando

ramas o rompiendo corteza. Este ejercicio los mantiene entretenidos y desvía la atención sobre las hembras, que si no han entrado en celo, pueden ser perseguidas de forma agotadora por parte de los machos, legándolas a debilitar de forma peligrosa.

Los loros se dedicarán con pasión a transformar las ramas de los arbustos disponibles si se les da la oportunidad. Por esto es muy importante que en estas fechas dispongan de la mayor cantidad de vegetación posible.

En Loro Parque y Loro Parque Fundación todos los loros tienen en sus aviarios vegetación diversa que es trabajada intensamente por ellos hasta que llega la etapa de incubación donde en la mayoría de los casos cesa esta actividad permitiendo que crezcan las plantas para ocultar su zona de nidificación y permanecer mejor camuflados. ■



Lorito pechisucio, *Eupsittula nana*, transportando semillas a larga distancia del árbol original.

Foto: J. L.Tella / CSIC

¡Por Primera vez en Europa!

Loro Parque ha sido el primer Zoo Europeo en reproducir con éxito el lori carirrojo de Australia.

Un pequeño loro que se alimenta de néctar y que en raras ocasiones se ha mantenido fuera de Oceanía.

Este loriquito verde, de máscara roja, hace honor al apellido de su nombre científico "pusilla" que significa diminuto.

Oriundo del este y sureste de Australia proviene de bosques tanto húmedos como secos. Su importación en Europa desde Australia tuvo lugar por primera vez en 1877, sin que se registraran éxitos de cría y mantenimiento.

Igualmente **en su país de origen, no es una especie habitual en los centros**

de reproducción, con escasos registros de nacimientos salvo en manos de algún criador experto, que dejaría escrito en la biografía que se trataba de un loro que fallecía súbitamente sin síntomas aparentes de enfermedad.

Todas estas especies de pequeño tamaño revisten un grado de dificultad añadida cuando se quiere lograr su reproducción. Un metabolismo más rápido y menos resistencia a los cambios bruscos de humedad o temperatura son factores a tener en cuenta en el mantenimiento de especies tan delicadas.

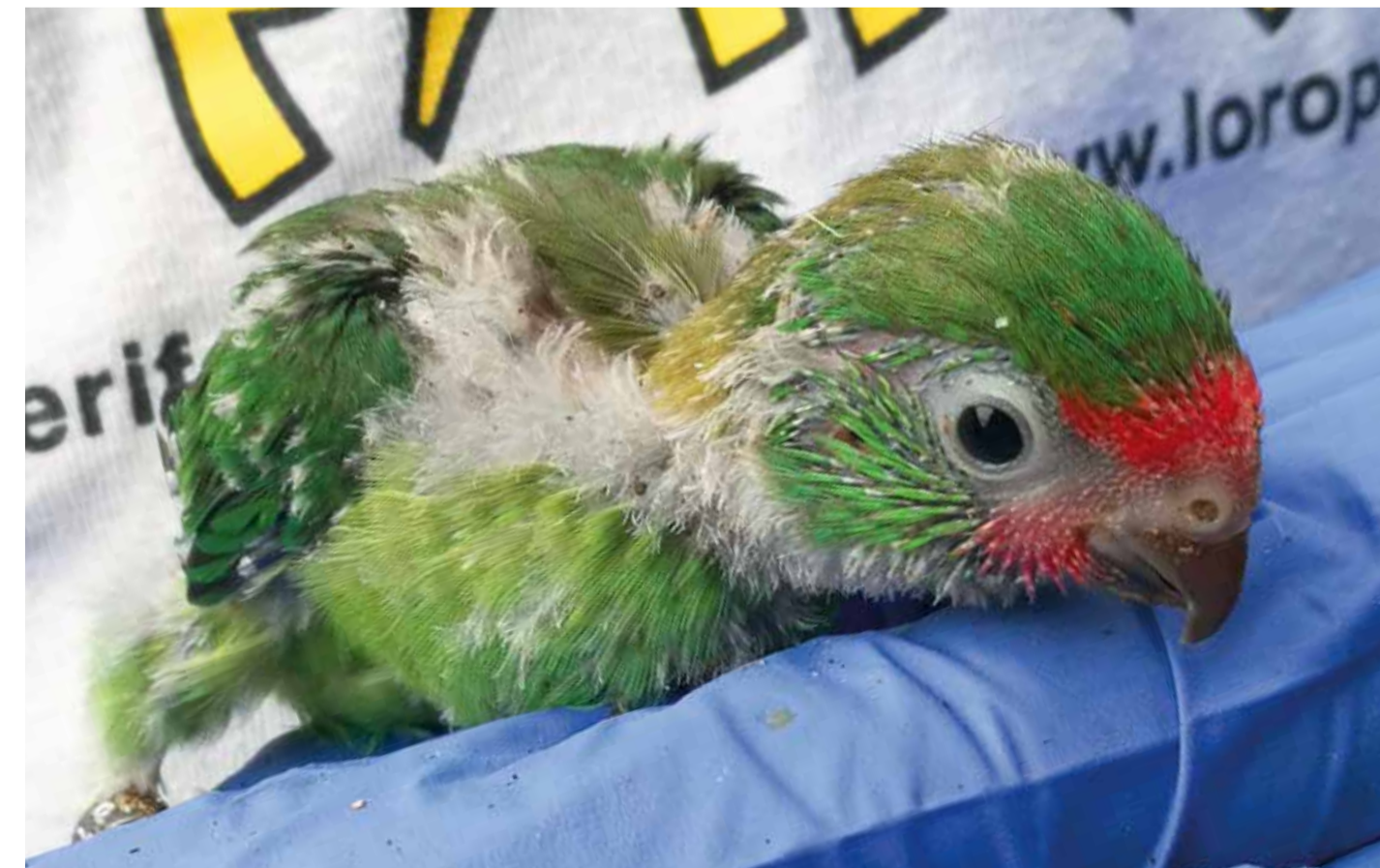
En Loro Parque Fundación contamos con años de experiencia exitosa en el este grupo de loros.

El éxito con los pequeños loros carirrojos ha significado otro importante paso más dentro de la red de seguridad para las especies de loros. Loro Parque Fundación garantiza así el establecimiento de protocolos avanzados para este loro, que podría significar la salvación de su especie. ■



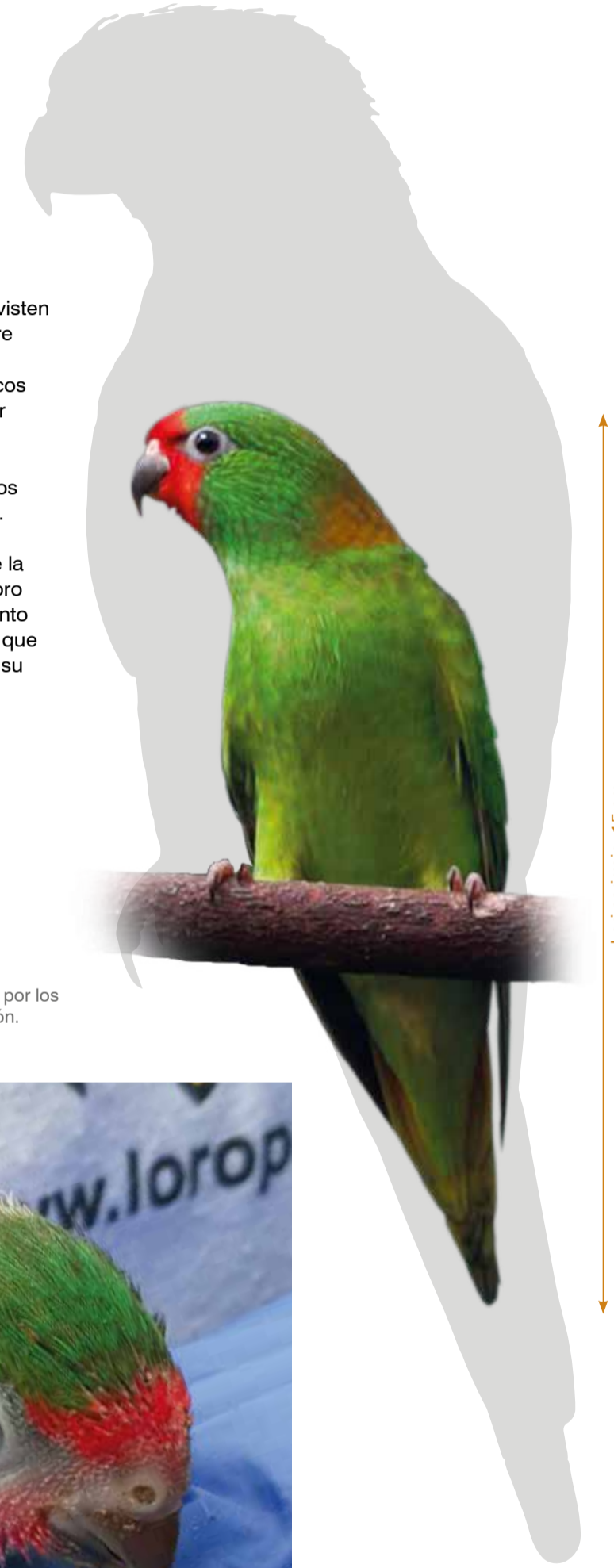
AUSTRALIA

■ El lori carirrojo, uno de los más pequeños de la familia, no se ha visto aún directamente afectado por los incendios. Pero si ocurriese, su supervivencia dependerá de centros como Loro Parque Fundación.



Primer pichón de lori carirrojo en Loro Parque Fundación.

Foto: LPF

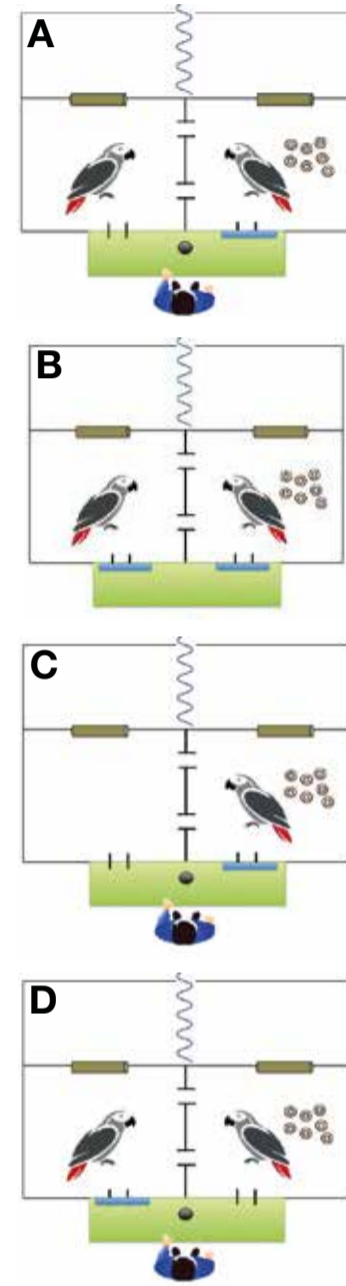


Lori carirrojo: 15 cm

Lori arcoiris: 28 cm

Comparativa de tamaño entre el lori carirrojo y el lori arcoiris. Foto: A. Azcárate / LPF

Los loros comprenden el concepto de compartir



Las pruebas consisten en darle disponibilidad para conseguir alimento a uno de los loros en recintos separados pero comunicados. Se pudo comprobar que en los loros grises, el que dispone de fichas para conseguir comida le ofrece al que no tiene para que la pueda obtener. Fotos: Max Planck Comparative Cognition Research Station, Loro Parque Animal Embassy.

Ha sido noticia a nivel mundial, la investigación desarrollada en la estación de investigación sobre cognición comparativa del Max Planck, con sede en el Animal Embassy de Loro Parque, gracias a las investigadoras Brucks y Auguste von Bayern que han podido demostrar, que los loros grises africanos ayudan voluntariamente a familiares o congéneres.

Así se publicó en la prestigiosa revista científica Current Biology, a principios de este año, en un interesante artículo donde se hace referencia también a la primera prueba del uso de herramientas de ayuda para lograr objetivos por parte de especies que no pertenecen al grupo de los mamíferos.

La noticia ha tenido un importante eco internacional, demostrando la gran relevancia de *la sede del Instituto Max Planck en el Animal Embassy de Loro*

Parque, donde los visitantes pueden ver en directo los trabajos del equipo de investigadores con las diferentes especies de loros pertenecientes a la mayor reserva genética de psitácidas del mundo.

Los guacamayos de cabeza azul, sin embargo, no se ayudan entre sí. Incluso si se les recompensa por ello. Las diferencias en la tolerancia social, podría explicar las diferencias entre las distintas especies.

Los resultados sugieren que las actitudes prosociales han evolucionado de manera convergente en las aves.

En la realidad, el experimento encierra cierta complejidad. Los loros aprendieron a usar una ficha, como si fuera una moneda, que les servía para obtener alimento si se la entregan al investigador. Lo asombroso es que voluntariamente le pasaban la moneda a su compañero vecino para que

también pudiera hacer el canje por comida si él no disponía de fichas.

En el caso de los guacamayos de cabeza azul difícilmente se observaba que alguno le diera a su vecino la oportunidad para obtener premio del investigador.

Trasladado a nuestra mente humana no debemos pensar que se trata de egoísmo o altruismo. Son estrategias de cada especie dependiendo de su adaptación al entorno.

En África los loros grises coexisten en grandes bandadas que pueden escapar de los depredadores gracias al grupo. Siempre será más difícil sorprender a un grupo numeroso que se comunica bien, que a uno más pequeño donde menos vigilantes pueden avisar del peligro.

En Perú o en Bolivia los guacamayos de cabeza azul, no forman bandadas tan numerosas y su voz es bastante discreta en comparación con otros loros. Su estrategia de vida se basa

más en el camuflaje y no llamar la atención. Puede que esta evolución de su comportamiento haya convertido a la especie en más individual.

Dependiendo de las condiciones ambientales y de comportamientos de cada especie puede ser más beneficioso garantizar el alimento de cada ejemplar de forma individual que en bandadas extremadamente sociales donde la comunicación entre ejemplares puede ser más útil tanto para detectar los alimentos como para huir de los depredadores.

Podrá ver imágenes de este proyecto a través del código QR:



39 reintroducidos en Ecuador

De nuevo se ha vuelto a conseguir. *19 pericos caretirrojos han podido regresar al medio silvestre en Ecuador.*

Durante el año anterior gracias a la colaboración de las autoridades locales y nuestro aliado la Fundación Jocotoco, se pudieron liberar 20 ejemplares de esta especie, tan codiciada en los

mercados locales. *Este tipo de loro*, gracias a sus atractivos colores *es habitualmente capturado en el país para destinarlos al mercado ilegal de mascotas.* Una vez incautados por los agentes, se pudieron rehabilitar para evitar su muerte, puesto que en la mayoría de los casos

las aves se mantienen en condiciones insalubres causando una alta tasa de mortalidad. El zoológico de Arenillas, ha mantenido a estos ejemplares en cuarentena y recuperación. Para después ser identificados con sus correspondientes microchips y anillas que permitirán darles seguimiento en un futuro y evitar que caigan nuevamente en manos de los furtivos.

Estos procesos de reintroducción son realmente complejos. Requieren fases de recuperación, aislamiento, manejo avanzado, conocimientos de comportamiento instalaciones adecuadas, exámenes veterinarios, adaptación previa a la liberación y complejos trámites burocráticos que garantizan los permisos y la viabilidad del proyecto. En esta ocasión han sido muchos meses de trabajo con la colaboración de un equipo interdisciplinar de técnicos basados en la exitosa experiencia del año anterior.

Ya suman *39 ejemplares los reintroducidos en la naturaleza* en un proyecto conjunto de Loro Parque Fundación y la Fundación Jocotoco, *gracias a la colaboración de las entidades zoológicas* que cuentan con las instalaciones y el personal especializado que permite que acciones como estas tengan un final prometedor. ■



El control veterinario previo a la liberación es fundamental para garantizar la óptima salud de los ejemplares. Foto: F. Jocotoco / LPF



Podrá ver imágenes de este proyecto a través del código QR:



Tendiendo puentes con la naturaleza uruguaya

Una de las labores esenciales de un zoológico es establecer puentes que conecten los animales de que mantenemos en nuestras instalaciones con todas aquellas poblaciones silvestres que necesitan ayuda para poder sobrevivir en una naturaleza cada vez más humanizada y cambiante. La forma más evidente de construir esos puentes es la generación de fondos que ayuden a financiar proyectos de conservación, pero

hay otras mucho más sutiles aunque no por ello menos importantes. Una de esas formas de tender puentes con la naturaleza es *transmitir todo el conocimiento y la*

experiencia que llevan siglos desarrollándose en los zoológicos para proteger de manera mas efectiva a las poblaciones naturales.

Ese ha sido el trabajo que Loro Parque Fundación ha llevado a cabo en Uruguay a través de nuestro Médico Veterinario Francesco Grande, que estuvo enseñando técnicas de manejo veterinario avanzado de animales, especialmente de mamíferos marinos, a dos profesores de la Universidad de Montevideo: Martín Lima y Virginia Méndez. Ambos estuvieron formándose en la clínica veterinaria de Loro Parque

durante el año 2019, tanto en Loro Parque en Tenerife, como en Poema del Mar en Gran Canaria.

Nuestro médico veterinario, junto con el distinguido embajador de Loro Parque Fundación, Don Juan Villalba, impartieron varias conferencias presentando al parque y a la fundación. Temáticas versadas en la medicina preventiva en mamíferos marinos en medios controlados y sobre el manejo avanzado en parques zoológicos. Por su parte, los veterinarios uruguayos explicaron *la gran importancia de haber tenido la experiencia con el manejo ex-situ junto al grupo*

Loro Parque, puesto que el uso cotidiano de herramientas veterinarias avanzadas y la disponibilidad constante de parámetros biológicos les ha abierto un campo inmenso de conocimientos y habilidades a desarrollar en la naturaleza.

Gracias a esta colaboración se ha establecido una conexión fundamental con veterinarios que atienden las necesidades de la fauna salvaje, ya sea en centros de rescate, o en el manejo de áreas protegidas. Todo el conocimiento y experiencia del departamento veterinario de Loro Parque servirá ahora para mejorar las condiciones de vida de miles de animales salvajes en Uruguay. ■



Nuhacet Fernández, director veterinario de Loro Parque, con Virginia Méndez y Martín Lima en una actividad de formación en la clínica de Loro Parque. Foto: LPF



Los profesores Martín Lima y Virginia Méndez, junto con Francesco Grande y el ilustre embajador de Loro Parque Fundación Juan Villalba, en la Universidad de Montevideo. Foto: LPF

Loro Parque Fundación y el Gobierno de Canarias fondean su primera boya científica

Con el **fondeo de la primera boya científica** en la bahía de Gando, **al noreste de Gran Canaria**, el proyecto CanBIO culmina exitosamente su primera fase. Un año verdaderamente fructífero durante el que **se han empezado a recopilar datos de acidificación oceánica y flujo de CO₂ entre la atmósfera y el océano en la Macaronesia**, se han realizado pruebas con vehículos autónomos, se ha patrullado con drones buscando rastros de tortugas marinas y se han marcado ejemplares de algunas de las especies críticamente amenazadas en aguas de Canarias. Pero no cabe duda de que el hito más significativo del proyecto ha sido la colocación de una boya frente a la costa de Gran Canaria, en una zona de exclusión de la cercana base aérea de Gando, **gracias a la extraordinaria colaboración del Mando Aéreo de Canarias y de la Delegación del Ministerio de Defensa en Canarias**. En estos primeros meses del año la boya se ha instrumentado con la última tecnología en el estudio del cambio climático y la acidificación oceánica, y especialmente con el "MASE" un instrumento acústico desarrollado por la Universidad de La Laguna gracias al trabajo llevado a cabo durante más de una década en Orca Ocean. El **importante papel que han desarrollado las orcas en el desarrollo de esta tecnología de vigilancia acústica** nos ha

inspirado para bautizar con nombres de las orcas de Loro Parque a cada una de las boyas que se vayan colocando; y la primera se llamará Morgan. El hecho de que la primera boya que llevará instalado un instrumento de medida para vigilar el ruido submarino en la Macaronesia lleve el nombre de una orca sorda no deja de tener cierta poesía. Pero también es una llamada de atención sobre el ruido submarino, uno de los problemas emergentes en nuestros océanos, y que está poniendo en riesgo una cuestión vital para los cetáceos: la comunicación.

La boya también cuenta con instrumentos de vigilancia del



Botadura de la primera boya del proyecto CanBIO. A la izquierda de la imagen el personal de la empresa especializada ECOS que llevó a cabo el montaje del instrumental y la integración de los sistemas de comunicación, junto con el Prof. Melchor González Dávila y el Dr. Aridane González investigadores del grupo QUIMA de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. A la derecha de la imagen el Dr. Javier Almunia (Director de Loro Parque Fundación) junto con el Profesor Fernando Rosa y el resto del equipo de investigadores del Grupo de Bioacústica Física y Multisensores Distribuidos de la Universidad de La Laguna. Foto: M. Pérez / LPF

cambio climático, similares a los que desde principios de 2019 ya navegan por la Macaronesia a bordo de plataformas de oportunidad gracias a la colaboración de FredOlsen y Nisa Marítima. Gracias a ellos, los científicos de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria ya han obtenido datos que se han compartido en las redes internacionales GOA-ON (Global Ocean Acidification Observing Network) y SOCAT (Surface Ocean CO₂). También los resultados de los sensores acústicos se compartirán a través de GOOS (Global Ocean Observing System) dentro del IOQE (International Quiet Ocean

Experiment) de UNESCO, una iniciativa en la que **CanBIO pondrá a Canarias a la vanguardia internacional del estudio del ruido submarino**, y en la que participan pocos centros de investigación en todo el mundo.

La información sobre la acidificación oceánica es un parámetro de enorme importancia en la situación actual donde las emisiones de dióxido de carbono no dejan de aumentar año tras año. A medida que el CO₂ es emitido por las centrales eléctricas térmicas, las industrias, los automóviles,

los barcos o los aviones, su concentración en la atmósfera aumenta. Es bien conocido que el efecto invernadero provocado por ese CO₂ atmosférico es el principal responsable del calentamiento global, la regresión de los glaciares, la pérdida de hielo en las zonas polares y el cambio en el clima del planeta. Sin embargo, hay otros efectos mucho más desconocidos, pero que tienen una gran importancia ecológica y que podrían generar graves consecuencias en el futuro.

Entre los gases disueltos en la atmósfera y los que están disueltos en el mar existe un equilibrio

químico, de manera que cuando aumentamos la concentración de CO₂ en la atmósfera, parte del gas tiende a disolverse en el mar para equilibrar las concentraciones. Eso es en parte una buena noticia, porque reduce la cantidad del efecto invernadero. Por eso es tan importante medir la absorción efectiva del CO₂ por parte del océano, que no solamente depende de cuestiones químicas, sino también de las características biológicas de cada región. Los datos de absorción de CO₂ que medirán los sensores de la boya de CanBIO en la Bahía de Gando servirán para conocer con precisión

la capacidad y velocidad a la que se absorbe el CO₂ en aguas costeras de Canarias. Estos datos serán de vital importancia para calibrar los modelos matemáticos que predicen el Cambio Climático y mejorar su precisión en la región Macaronesia.

Pero la absorción del CO₂ en el agua de mar tiene también un aspecto negativo. Al disolverse en el agua se transforma en ácido carbónico, reduciendo el pH del agua volviéndola más ácida. Ese incremento en la acidez del agua de mar tiene importantes efectos biológicos, especialmente en la estabilidad de las estructuras que infinidad de organismos



Instalación inicial de la boya en el muelle de Taliarte para la fase de prueba y verificación de los instrumentos científicos y las comunicaciones. Fotos: M. Pérez / LPF

construyen con carbonato cálcico. La acidificación del agua tiende a disolver los cristales de carbonato cálcico, y tiene el potencial de destruir estructuras como las conchas de los moluscos, los caparazones de los crustáceos, los exoesqueletos de algunos microorganismos planctónicos, incluso los arrecifes coralinos. Esto hace de la acidificación oceánica una peligrosa amenaza para los ecosistemas marinos a todos los niveles, desde los organismos microscópicos hasta los grandes depredadores a través de la cadena alimenticia. Por eso la medición del aumento de la acidez del mar cobra

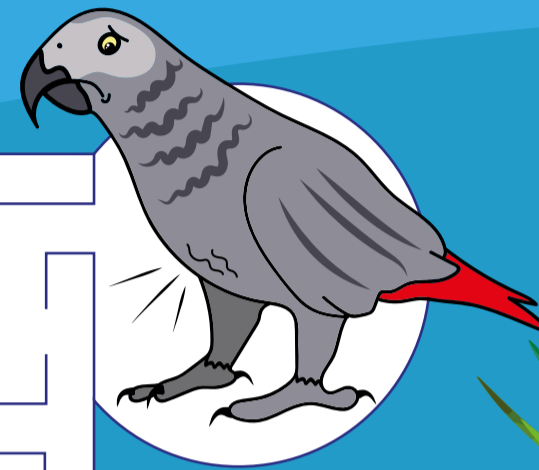
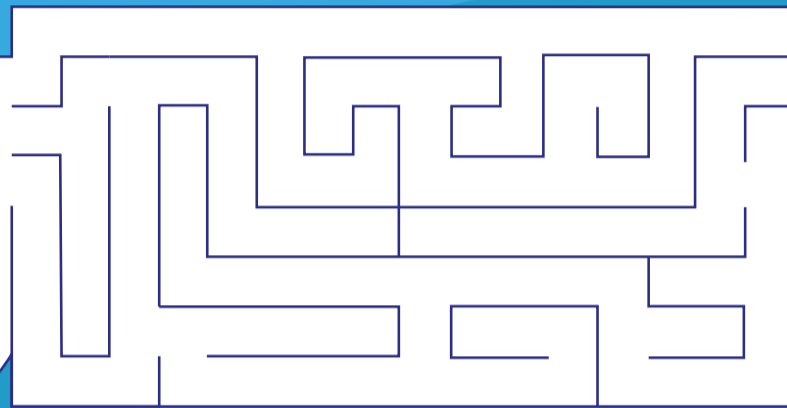
una relevancia tan especial, y le da a los sensores de la recientemente instalada boya de CanBIO una enorme importancia para calibrar los modelos de acidificación oceánica.

En suma, la nueva boya "Morgan" es un equipamiento científico de primer nivel del que Canarias puede disponer gracias a la inversión de **dos millones de euros cofinanciados por Loro Parque y el Gobierno de Canarias**. Un proyecto que seguirá desarrollando sus actividades científicas en Canarias y la Macaronesia hasta finales de 2022. ■

LOROS GENEROSOS

En el **Loro Parque** hemos descubierto que los loros grises africanos, también llamados **Yacos, ison muy generosos!**

Son muy buenos amigos y siempre que pueden ayudan a sus compañeros a conseguir comida sin esperar nada a cambio.



¿Qué te parece? ¿Podrías ayudar tú a estos dos Yacos a compartir su comida?

LA VOZ DE LOS LOROS



En la selva podemos oír muchos sonidos, cada especie de loro tiene su propia voz.

Pero, ¿sabías que dentro de la misma especie, dos loros pueden tener diferente voz? Éste es el primer síntoma de que están cambiando y evolucionando por separado.

¡Quizás algún día se conviertan en especies diferentes!

¡Colorea la ilustración utilizando los colores que más te gusten!



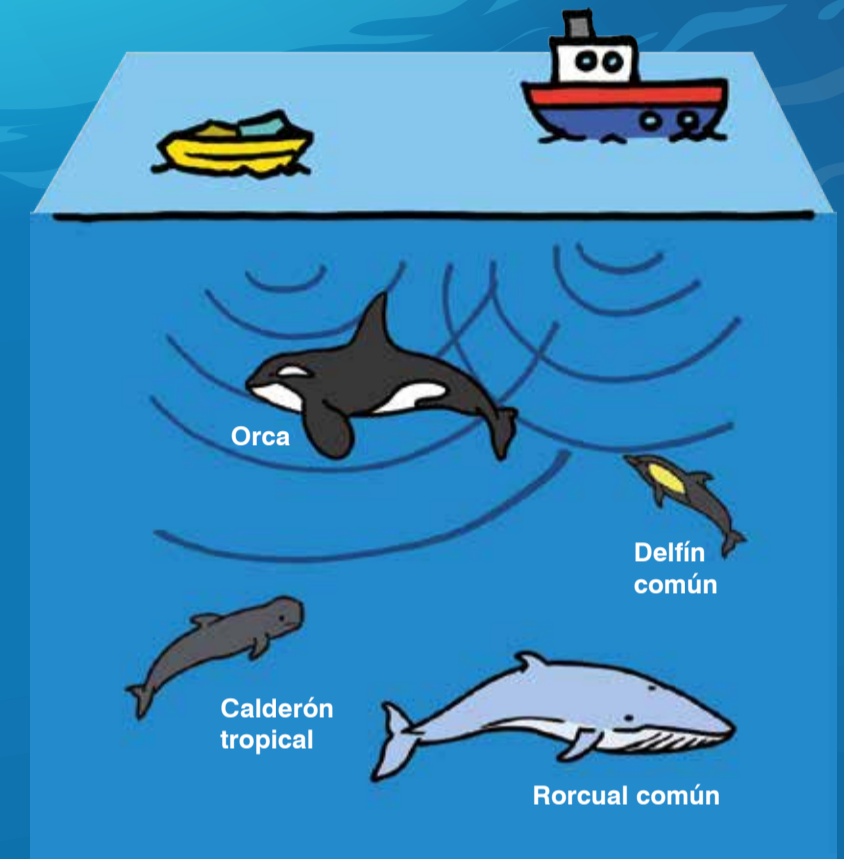
RUIDO EN EL MAR

¿Alguna vez has pensado qué se oye debajo del mar?

Puede que para nosotros estar bajo el agua sea muy relajante, pero para otros animales puede llegar a ser muy ruidoso. Nuestros barcos, grandes y pequeños, producen un ruido atronador para las ballenas y delfines, ya que estos animales utilizan el sonido para comunicarse y para cazar su alimento (ecolocalización).

Conoce un poco mejor a los cetáceos de las aguas canarias uniando con flechas la especie con sus principales características:

- Delfín común**: De gran tamaño, de color gris azulado y una enorme boca.
- Calderón tropical**: Grande, con una larga aleta dorsal y de color negro y blanco.
- Rorcual común**: Con una cabeza abultada, de color oscuro.
- Orca**: De color negro, con una franja amarilla y con un morro alargado.



ENVÍANOS TU MEJOR DIBUJO

a loroparque-fundacion.org, y participa en el sorteo de entradas para visitar a los animales de Loro Parque, cuando vuelva a abrir sus puertas!



El mayor registro fotográfico de loros del mundo



Loris arcoíris en Loro Parque Fundación. (*Trichoglossus sp.*)

Foto: Joel Sartore / National Geographic PHOTOARK

El prestigioso fotógrafo Joel Sartore, ha estado trabajando con Loro Parque y Loro Parque Fundación registrando fotográficamente la mayor reserva genética de loros del mundo además de otras especies que han servido para completar su impresionante fototeca de animales del mundo.

Más de 50.000 imágenes son el 80% de las especies bajo cuidado humano: **Photo Ark es el nombre del trabajo del famoso fotógrafo de National Geographic.**

El valor de este estudio es muy elevado a nivel divulgativo y científico. El registro de las especies conocidas permite captar detalles de los animales que son imposibles de apreciar en campo o en las muestras de los museos.

Con esta completa documentación de imágenes se podrán hacer

consultas científicas para definir aspectos particulares de las especies cuando se tengan que describir nuevas especies o subespecies. Una poderosa herramienta que puede ayudar incluso a los biólogos de campo para determinar observaciones que en muchas ocasiones tienen difícil registro en la naturaleza.

El hecho de que Joel Sartore haya trabajado con las especies mantenidas bajo cuidado humano en todo el mundo les da aún más importancia a **las entidades zoológicas**, que **actúan como reserva viva de las especies**, también **con fines de investigación y de divulgación**. Muchas personas en el planeta sólo podrán conocer a estos animales gracias a este impactante proyecto internacional. ■



El famoso fotógrafo Joel Sartore junto a Rafael Zamora que, al realizar su trabajo, conoció de primera mano los proyectos de Loro Parque Fundación en el mundo. Foto: LPF

Importantes nacimientos en Loro Parque

Loro Parque como embajada animal y centro de conservación de la vida silvestre **ha logrado una vez más el éxito en la reproducción de jaguares**. El felino de mayores dimensiones de América y el tercero más grande del mundo, es una especie que se enfrenta con un incierto futuro por culpa de la deforestación, la fragmentación de los hábitats en América Latina, y la persecución humana.

La madre que se puede ver con sus cachorros en Loro Parque, **forma parte importante de un proyecto de conservación dentro del Programa Europeo de Especies en Peligro (EEP)**, al que se encuentran adscritos los zoológicos vinculados

a la Asociación Europea de Zootecnias y Acuarios (EAZA). Por esto, en 2019, llegó Naya, la hembra, hasta Tenerife desde una institución zoológica de Martinica, en el Caribe, con el objetivo aumentar la diversidad genética del programa.

El jaguar que puede vivir en hábitats tan diferentes como el bosque tropical lluvioso del Amazonas o las secas estepas del sur de Sudamérica tiene ahora en Tenerife a dos de sus mejores embajadores que sirven para sensibilizar al gran público sobre su biología y los problemas a los que se enfrentan en la naturaleza. **Su descendencia será una de las claves**

importantes dentro del programa de la especie.

Los jaguares en América han perdido más del 50% de su hábitat natural, por este motivo cada información científica que se puede obtener de ellos tiene incalculable valor para su conservación a corto y a largo plazo.

Para ver imágenes de estos nacimientos puede acceder a través del siguiente código QR:



La hembra de jaguar originaria de Dominica con sus cachorros en Loro Parque.

Foto: LPF

¿Tienen los loros dialectos regionales?

El proyecto que apoya *Loro Parque Fundación en México* para conservar al Guacamayo militar, *junto con la Universidad Nacional Autónoma de Michoacán* de la mano del investigador Alejandro Salinas, ha publicado un interesante artículo científico en la revista *Bioacustics*. Donde se *explica la variación geográfica de las vocalizaciones de los guacamayos militares*.

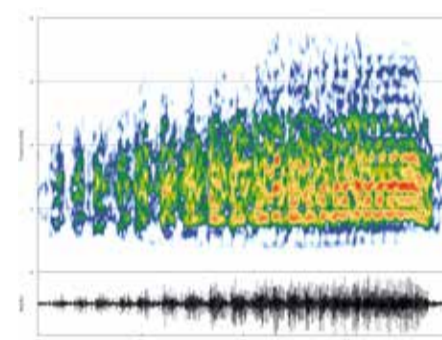
Se investigaron tres poblaciones diferentes de guacamayos a lo largo de la costa de Jalisco, analizando las llamadas que hacen entre ellos. Y se pudo apreciar que la distancia entre poblaciones influye en el tipo de llamadas que hace cada grupo de guacamayos.

Los guacamayos desarrollan una cultura propia si están en zonas aisladas y esto permite suponer que poco a poco se van creando diferencias con otros grupos de la misma especie. El cambio de los cantos

o las vocalizaciones *es uno de los primeros signos de evolución de una especie*.

Para este estudio se grabaron un total de 1.777 vocalizaciones de 156 guacamayos militares que luego se someten a análisis informático para ver en qué frecuencias hay diferencias.

El apoyo de estos estudios ex-situ (en campo) permiten obtener datos muy importantes sobre la biología de los loros. Más información a tener en cuenta en proyectos de conservación de las especies.



Sonograma de las aves en las diferentes regiones analizadas.

Foto: A. Salinas /Covidec

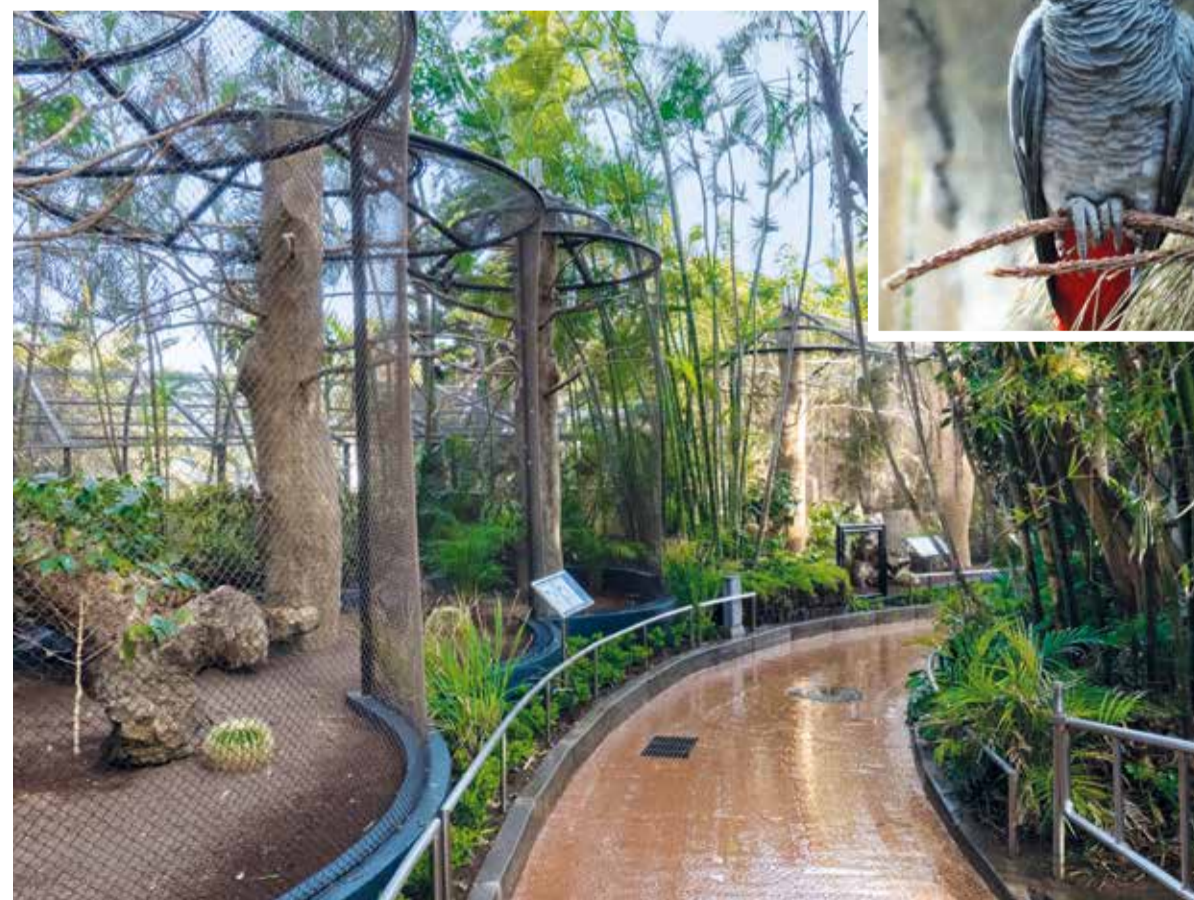


Los guacamayos militares desarrollan comunicaciones propias en diferentes regiones. Foto: M. Kortmann / LPF

A través de este link podrá acceder al artículo científico:

[Alejandro Salinas-Melgoza & Katherine Renton \(2020\) Geographic variation in vocalizations of the Military Macaw in Western Mexico.](#) ■

Nueva exhibición africana en Loro Parque



Los nuevos aviarios de loros africanos muestran una perspectiva panorámica.



Foto: LPF

Loro Parque presentó *una nueva exhibición de loros africanos* que ofrece una visión única de estas especies, en ella los visitantes podrán apreciar, a través de una visión panorámica, la belleza de estos extraordinarios loros en todo su esplendor.

Las especies africanas tienen en general colores de camuflaje. Es lo que les permite sobrevivir y pasar inadvertidos en un continente donde se enfrentan a múltiples depredadores cada día. En esta exhibición todos los visitantes van a tener la oportunidad de ver cómo el loro gris de cola roja, considerada como una de las especies que mejor imita la voz humana se comporta en grupo; o como de forma inesperada emiten vocalizaciones

hacia alguien que pasa y que confundido podría escuchar el sonido de su propio teléfono móvil, sin haber recibido llamada ninguna. Habrá sido alguno de ellos que permanecerá totalmente quieto sin que podamos descubrir quien ha sido el autor de la broma.

Una vez más *Loro Parque se coloca a la vanguardia de la comunidad zoológica al reunir* por primera vez *diez especies de loros africanas* integradas en una exuberante vegetación exclusiva del continente. *Unas aves* que, según la Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN), *son cada vez más raras de encontrar en sus hábitat naturales*. Sin duda,

es una oportunidad única de contemplar las especies de aves más raras de África que no se pueden perder. ■

Educando desde Tenerife en Estados Unidos de América

Este fue el título de la ponencia impartida por *Montse Buch* en representación de Loro Parque *durante el último encuentro de la ASA* (Sociedad Americana de Avicultura) que tuvo lugar *en Miami*.

Su experiencia de más de 30 años en el entrenamiento de psitácidas, tuvo una gran acogida en este evento, puesto que más allá de la parte técnica necesaria para trabajar con los animales, explicó la gran importancia que tiene demostrar cariño a los ejemplares.

Loro Parque cuenta con el que fue el primer espectáculo de loros de Europa, que ha mantenido la esencia que le ha dado fama en todo el mundo. Y aunque ha evolucionado en cuanto a contenidos didácticos para el público, hay algo que lo hace único: el fuerte vínculo afectivo que se percibe entre las cuidadoras y los loros.

Los loros son muy sensibles a los cambios y en general responden de forma similar según la especie, a ciertos

tipos de estímulos. Sin embargo la actitud de cada individuo concreto es particular, con sus preferencias, cualidades y en muchas ocasiones caprichos. Sólo su cuidador o cuidadora preferidos pueden percibir estas sutilezas.

Los entrenamientos tienen gran valor para los animales en

medios controlados ya que gracias a ellos *se pueden estudiar científicamente las destrezas que poseen*, mantenerlos física y mentalmente en forma, además de conseguir entablar una comunicación estrecha con ellos.

Otra de las grandes ventajas es

el entrenamiento médico, que permite hacer los chequeos rutinarios de los animales sin que sea un momento incómodo. Todos estos procesos funcionan *en base a recompensas positivas* que permiten que los loros comprendan de qué se trata. ■



Gracias al entrenamiento se registran científicamente las habilidades que poseen los loros. Foto: M. Pérez / LPF



Montse Buch durante la conferencia en la Sociedad Americana de Avicultura. Foto: LPF

Las tortugas de nariz de cerdo en Poema del Mar

Una de las especies que llaman poderosamente la atención de nuestros visitantes en Poema del Mar, *son las*

conocidas como tortugas de Ramsay o de nariz de cerdo. Originarias de Papúa Nueva Guinea y el norte de Australia, esta

tortuga de caparazón blando se ha convertido en una de las especies protagonistas del acuario canario puesto que los que las ven por primera vez quedan magnetizados

por su sorprendente aspecto que de forma cristalina se puede ver en un ambiente acuático cuya elevada calidad de agua permite mostrar de forma única a esta especie que comparte hábitat con una gran cantidad de peces multicolores que enriquecen el entorno de una forma impresionante.

La biología de esta especie es muy peculiar, puesto que, *aún siendo una tortuga de agua*



Las carismáticas tortugas de nariz de cerdo en Poema del Mar.

Foto: Gerardo Ojeda

dulce, presenta muchas características similares a las tortugas marinas. Sus patas están tan adaptadas al medio acuático siendo en tierra bastante torpes, a lo que se le suma que puedan llegar a superar los 20 kg de peso.

Está catalogada como vulnerable en su categoría de amenazada. Y su especialización a un medio concreto la hace sensible a los cambios y al avance del ser humano sobre sus territorios, por lo que la presencia de tres ejemplares en Poema del Mar, les convierte en importantes embajadores de su especie.

Recientemente las hemos presentado en las redes sociales con una gran acogida por parte de nuestros seguidores. Podrá disfrutar de estas imágenes en el siguiente código QR:





AQUARIUM Poema del Mar

Las Palmas de Gran Canaria poema-del-mar.com



Garantía:
LORO PARQUE
ANIMAL EMBASSY

Participa en la PROTECCIÓN DE LA NATURALEZA

Por 120€ al año, hágase miembro y disfrute de la excepcional ventaja de formar parte de una organización que lucha por preservar la biodiversidad de nuestro planeta. Con la tarjeta de miembro de Loro Parque Fundación podrá usted visitar todo el año dos Centros Internacionales de Conservación de la Naturaleza: Loro Parque y Poema del Mar, además recibirá nuestro boletín Cyanopsitta durante el año.

En LPF te esperamos ¡para trabajar juntos por la naturaleza!



¡HAZTE SOCIO!



AYÚDANOS:

+34 922 373 841 (ext.: 281)
lpf@loroparque-fundacion.org
loroparque-fundacion.org

Nuestro agradecimiento a todos nuestros patrocinadores y donantes:



PREMIUM SISTEMAS INTEGRALES · RUBENS CABRERA S.L. · DISPAYTA CANARIAS S.L.U. · ADECCO · COMIT-COMERCIAL ITALIANA DE ALIMENTACION,S.L. RED BULL ESPAÑA S.L. · PACKALIA, S.L. · FSV ARCHIPIELAGO S.L. · DIALTE DISTRIBUCIONES SLU · FERRETERÍA SAN ISIDRO, S.L. · FRUTAS CRUZ SANTA S.A. PECONVI, S.L. · PARLEVLIET & VAN DER PLAS · CARL STAHL · SANITAS · CANAZADOS, S.L. · GALARZA ATLANTICO GALACO SA / CALIDAD PASCUAL · PEDRO SAGRERA MALMOVIST · FUENTE AZUL COMPAÑIA DE AGUAS S.L. · FONTI DI VINADIO S.P.A. · VÍCTOR MANUEL RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ

LORO PARQUE FUNDACIÓN: Avda. Loro Parque s/n 38400 Puerto de la Cruz. Tenerife, Islas Canarias, España.