

Nº 99 - 2011

La revista de Loro Parque Fundación

# *Cyanopsitta*

LA ENFERMEDAD DE  
DILATACIÓN DEL  
PROVENTRÍCULO  
(PDD)  
ACTUALIDAD

CACATÚA PALMERA

LA CRÍA

GUACAMAYOS BANDERA

EN MESOAMÉRICA



**ÍNDICE:**

Mensaje del fundador .....	2
Los zoológicos y las especies amenazadas .....	3
Premio tailandés para Wolfgang Kiessling .....	4
Homenaje a Don Merton .....	4
LP/SP Noticias .....	5
LPF Noticias .....	8
La colección de loros: Noticias .....	10
Actualización de los proyectos .....	13
La crianza de la Cacatúa Palmera .....	18

**PORTADA:**Guacamayo bandera (*Ara macao*)**OFICINA EDITORIAL:**

Loro Parque S.A.  
38400 Puerto de la Cruz  
Tenerife, Islas Canarias. España  
Tel.: +34 922 374 081 - Fax: +34 922 373 110  
E-mail: [lpf@loroparque-fundacion.org](mailto:lpf@loroparque-fundacion.org)

**ASESORA EDITORIAL:**

Rosemary Low

**COMITÉ EDITORIAL:**

Javier Almunia, Wolfgang Kiessling,  
Matthias Reinschmidt, David Waugh  
y Rafael Zamora.

**VISITA NUESTRAS WEBS:**

[www.loroparque-fundacion.org](http://www.loroparque-fundacion.org)  
[www.loroparque.com](http://www.loroparque.com)  
[www.facebook.com/loroparquefundacion](http://www.facebook.com/loroparquefundacion)  
[www.facebook.com/loroparque](http://www.facebook.com/loroparque)

**AFILIACIÓN:**

Hágase miembro de Loro Parque Fundación para ayudarnos en nuestras actividades. Como miembro, recibirá nuestro boletín trimestral Cyanopsitta y una tarjeta de socio que le permite entrar a Loro Parque. Las tarifas actuales para la suscripción anual son:

Adulto .....	100,00 €
Niño .....	50,00 €
Socio vitalicio .....	1.500,00 €

Por favor, envíe su suscripción por correo, fax o e-mail, o llámenos por teléfono y le haremos miembro de una forma inmediata.

**CUENTA BANCARIA:**

**Banca March**, Puerto de la Cruz  
Cuenta: 0061 0168 81 005034011-8  
IBAN: ES40 0061 0168 8100 5034 0118  
BIC: BMARES2M

**Banco Santander**, Puerto de la Cruz  
Cuenta: 0049 0290 37 2113529526  
IBAN: ES46 0049 0290 3721 1352 9526  
BIC: BSCHESMM

**BBVA**, Puerto de la Cruz  
Cuenta: 0182 5310 61 001635615-8  
IBAN: ES85 0182 5310 61 0016356158  
BIC: BBVAESMM

Depósito Legal: TF-1643/2003

## Mensaje del Fundador

Mientras lee esta edición de nuestra revista, sin duda su atención se sentirá atraída por el artículo que presenta los resultados de un estudio, que muestran que el 15% de todas las especies en peligro de extinción se mantiene en los parques zoológicos. Una pregunta válida podría ser: "¿qué pasa con el otro 85%?" Hay muchas posibles razones por las que no se encuentran en los parques zoológicos, pero quizás el punto más importante a destacar es que ese 15% ya constituye muchos ejemplares de animales, algunos de ellos muy grandes. Por lo tanto, si bien es importante que los zoológicos mantengan las poblaciones "red de seguridad" de la mayor cantidad posible de especies en peligro de extinción, también es vital el hecho de que proporcionen la mejor atención y manejo posible a cada animal. Por lo tanto, hay que priorizar y centrarse en las especies con las que podemos hacer el mejor trabajo y que, además, pueden funcionar como embajadores para sus propias especies y sus hábitats en la naturaleza.

Este es un concepto que Don Merton, fallecido este año, uno de los pioneros en la recuperación de especies en peligro de extinción, entendía completamente. El Kakapo, la especie de ave con la que Don estaba más asociado, nunca ha sido un candidato prioritario para el manejo en cautividad, debido a su complejo comportamiento y ecología, especialmente la dieta y el comportamiento de "lekking" de los machos. Sin embargo, en la naturaleza, su pequeña población ha sido objeto del muy estrecho monitoreo, manejo y manipulación. Cuando logramos tan alto grado de control en las acciones de recuperación de especies, muchas de las técnicas de campo y de cautividad se integran entre sí.

Sobre todo porque se trata de una especie tan extraña, el Kakapo es un ave carismática, llamando la atención de mucha gente a la difícil situación de las especies en peligro de extinción, que de otro modo podrían ser ignoradas. Loro Parque y Loro Parque Fundación se han asociado durante muchos años con otra carismática especie de psitácida, el guacamayo de Spix. La historia de esta especie estimula tanta fascinación, que este año se ha convertido en la estrella de una película de animación, con éxito total en taquilla, RIO. Ni que decir tiene, que hemos estado encantados con esta película y el interés que ha generado para la conservación de esta especie emblemática y, por tanto, ha sido un placer especial recibir aquí al director de la película, Carlos Saldanha, con su esposa, para presentarles a los guacamayos de Spix reales. No fueron decepcionados y compartieron la emoción y la esperanza que siempre hemos tenido para el futuro de esta especie, como emblema para el futuro de la naturaleza.



Wolfgang Kiessling  
Presidente, Loro Parque Fundación



INTERNATIONAL YEAR  
OF FORESTS • 2011

## Los zoológicos de todo el mundo albergan el 15% de las especies en peligro de extinción

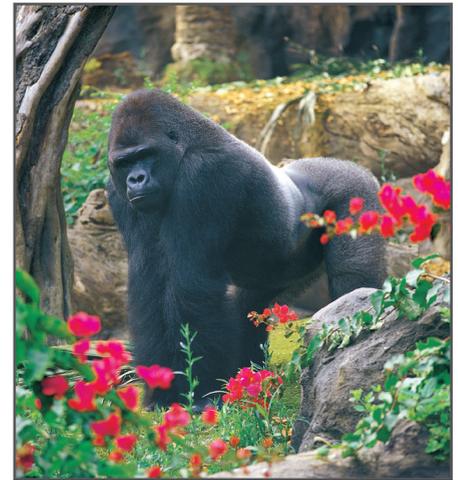
Una de cada siete especies amenazadas se encuentra en un zoológico o en un acuario. Para un grupo internacional de científicos, que ha estimado por primera vez el número de especies amenazadas en cautividad en el mundo, a través del Sistema Internacional de Información de Especies (ISIS, por sus siglas en inglés), esta cifra es “sorprendente”. El estudio, que se publica en Science\*, sugiere que los zoológicos desempeñen un papel más activo en la conservación de la biodiversidad.

La investigación, que es la primera que calcula el número de especies que se encuentran en los zoológicos de todo el mundo, demuestra que cerca de un 25% de los mamíferos amenazados, y el 9% de las aves amenazadas están representadas en los zoológicos. En cuanto a los anfibios, a pesar del desarrollo de programas de cautiverio promovidos en los zoológicos a través de ISIS, “hasta la fecha sólo el 3% de estas especies amenazadas y en peligro de extinción está representado”, asegura Dalia Conde, autora principal del estudio e investigadora en el Instituto Max Planck para la Investigación Demográfica (Alemania).

Aunque una de cada siete especies amenazadas se encuentra en los zoológicos de todo el mundo, “los zoológicos son ignorados en la mayoría de las políticas y programas de conservación nacionales e internacionales”, manifiesta Conde. Para los autores, los zoológicos son “un banco que aseguran la supervivencia de especies en peligro”. Hasta ahora no existía ninguna estimación clara sobre el número de especies representadas en los parques. Ahora es “clave” que los organismos internacionales de conservación consideren “el potencial de estas instituciones en el desarrollo de programas y políticas enfocadas a revertir la extinción de especies a nivel mundial”, apunta la experta.

Según Conde y sus colegas, la cría en cautividad en los zoológicos puede ser “la única opción práctica de conservación de las especies cuyos hábitats están desapareciendo”. Pero, aunque puede ayudar a las especies que están al borde de la extinción, la cría en cautividad desempeña un pequeño papel en las políticas gubernamentales y en los esfuerzos globales de conservación.

“Desgraciadamente la conservación no es una prioridad política o económica,



Gorila

a pesar de que se demuestre cada vez más la importancia de conservar las áreas naturales y las especies que en ellas habitan para la supervivencia de la especie humana”, advierte Conde.

Como la extinción de una especie es “irreversible”, “lo importante es conservar el máximo número de especies posible”. Para los investigadores, los zoológicos deberían mantener de forma coordinada las poblaciones viables de las especies amenazadas y en peligro de extinción, así como informar al público sobre las amenazas en los hábitats naturales de las especies que exhiben.

“Los zoológicos pueden desempeñar un papel clave en revertir, por ejemplo, la extinción masiva de anfibios, por lo que será importante que aumenten los esfuerzos para el desarrollo de programas de reproducción en cautividad de estas especies”, concreta la científica. No obstante, la utilización de los programas de cría en cautividad es una medida “extrema”, ya que la conservación de las áreas naturales es indispensable. Pero para algunas especies, como los anfibios, “no hay otra alternativa”.

Loro Parque es miembro de ISIS, participando en algunos de los programas coordinados para la conservación de especies amenazadas. Estos incluyen programas para especies, como el gorila occidental de tierras bajas (*Gorilla g. gorilla*), Pingüino de Humboldt (*Spheniscus humboldti*), Guacamayo Barba Azul (*Ara glaucogularis*) y muchas más especies de loros.



*Anodorhynchus hyacinthinus*

## Wolfgang Kiessling recibe una de las máximas condecoraciones de Tailandia

Wolfgang Kiessling, Presidente de Loro Parque y Loro Parque Fundación y Cónsul General Honorario de Tailandia en las Islas Canarias, ha sido galardonado por el Reino de Tailandia con la Condecoración Real “Comandante Caballero de la Muy Exaltada Orden del Elefante Blanco de Tailandia”. Es una de las máximas condecoraciones que otorga la Casa Real de este país a personas que, en diversas facetas de su vida, han demostrado un profundo respeto por el pueblo tailandés, aportando culto y cooperando para difundir la tradición y cultura de este país milenario.



Sr. y Sra. Kiessling con el Presidente del Cabildo (dcha) el Embajador Tailandés (izq.)

La ceremonia, que tuvo lugar en el Hotel Botánico de Puerto de la Cruz, estuvo a cargo del Embajador de Tailandia, Kulkumut Singhara Na Ayudhaya, quien se desplazó especialmente a Tenerife para hacer entrega del reconocimiento en nombre del Rey, Bhumibol Adulyadej (Rama IX). También estuvieron presentes el presidente del Cabildo de Tenerife, Ricardo Melchior Navarro, así como otras y diversas autoridades civiles y consulares. Tras la condecoración los invitados felicitaron al cónsul y empresario

por haber contribuido durante más de 35 años a fortalecer los lazos bilaterales entre Tailandia y España. En reconocimiento a la larga trayectoria y esfuerzo de Wolfgang Kiessling como Cónsul General Honorario en las Islas Canarias, Su Majestad el Rey Bhumibol Adulyadej le concedió en 2004 la condecoración anterior a la actual, lo que constituye junto con este galardón un signo de gran aprecio, dado que no son muchos los ciudadanos extranjeros que lo han recibido a lo largo de la historia.

## Don Merton, 1939 - 2011: Pionero de la conservación

Con gran tristeza nos enteramos de la muerte, en abril, de Don Merton. Don será recordado como uno de los conservacionistas más importantes del mundo y un verdadero pionero destacado en la recuperación de especies en el borde de la extinción. Ayudó a iniciar las técnicas de restauración y de conservación de la biodiversidad en islas y especialmente las técnicas de captura y desplazamiento utilizadas como herramientas en el rescate y la recuperación de las aves en peligro de extinción. Su paciencia, perseverancia y habilidades en el campo eran legendarios para todos nosotros, sobre todo en relación con la recuperación de especies de aves amenazadas de Nueva Zelanda, como el Kakapo, la Petroica de las Chatham y el Tieke de Isla Sur.

Un poco más lejos, le ayudó a recuperar la Shama de Seychelles, el Matorralero Bullicioso en Australia y la Cotorra de Mauricio. Sus técnicas se están utilizando actualmente en las Islas Galápagos para salvar al Pinzón de Manglar, una de las especies conocidas como los pinzones de Darwin.

Don era científico principal del personal del Departamento de Conservación (DOC) de Nueva Zelanda, hasta su jubilación en 2005. Las técnicas que desarrolló se convirtieron en el modelo para gran parte del trabajo del DOC con las especies amenazadas. En 1998, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) eligió a Don a su Global 500 Cuadro de Honor por sus “sobresalientes contribuciones a la protección y mejora del medio ambiente.”.

Fue uno de los mentores más importantes de Loro Parque

y Loro Parque Fundación, y fue un gran honor tenerlo como orador principal en el III Congreso Mundial sobre Papagayos, aquí en Tenerife en 1994. A pesar de todos sus destacados logros, Don era una persona modesta, siempre dispuesto a ofrecer ayuda y orientación cuando la necesidad se aparecía. Se le recordará con cariño.



Don Merton con Richard Henry el Kakapo

## Los zoos aumentan la concienciación del consumidor sobre el aceite de palma y la pérdida de biodiversidad

El aceite de palma es utilizado por millones de consumidores en muchos productos. Sin embargo, la expansión de las plantaciones de palmeras de aceite reduce la diversidad biológica y constituye una grave amenaza para especies como el orangután en Indonesia, siendo el país con más especies de loros (Brasil tiene el mismo número). Incluso si los consumidores conocen el problema, sin información no pueden elegir evitar los productos que contienen aceite de palma.

En 2008 la Comisión Europea propuso una nueva legislación sobre el suministro de información de alimentos a los consumidores. La propuesta combina las normas vigentes sobre el etiquetado de alimentos y la información nutricional, en la regulación sobre el "Suministro de información de alimentos a los consumidores". La sección de la regulación sobre el aceite, el etiquetado obligatorio de aceite de palma, informaría a los consumidores sobre la presencia de aceite de palma y así ayudarlos a tomar decisiones más informadas.

En nombre de sus miembros, que incluye Loro Parque, EAZA (Asociación Europea de Zoos y Acuarios) realizó actividades de lobbying con los eurodiputados y representantes de los Estados miembros. Además de estas actividades de promoción con los

principales interesados, EAZA también llevó a cabo actividades de relaciones públicas con los medios de comunicación de la UE.

La campaña fue un gran éxito. La sesión plenaria del Parlamento Europeo adoptó el acuerdo que incluye la obligación de declarar el aceite de palma, el 6 de Julio con la mayoría abrumadora de 678 votos a favor. El acuerdo entrará en vigor a principios de 2012. Con 3 a 5 años de transición, las nuevas normas de etiquetado se comenzarán a aplicar en 2015.



Plantaciones de palmeras de aceite

## 30 estudiantes españoles realizan una visita científica a Loro Parque



Grupo de estudiantes españoles

Loro Parque ha recibido la visita de más de 30 estudiantes de toda España, en el marco del programa Campus Científicos de Verano 2011, que lleva a cabo la Fundación Española de Ciencia y Tecnología FECYT en colaboración con las universidades españolas distinguidas como Campus de Excelencia Internacional, en este caso la Universidad de La Laguna y la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Fueron recibidos por el Dr. Javier Almunia, director adjunto de Loro Parque Fundación, quien les

guió durante la visita y explicó detalladamente las diversas acciones de investigación y conservación que la fundación realiza para la protección de diferentes especies de animales y en especial los programas de investigación bioacústica con mamíferos marinos que se desarrollan con un equipo de investigación de la ULL. Antes de finalizar la jornada, aprovecharon para conocer la clínica y laboratorio de Loro Parque, así como también la primera cría de orca nacida bajo cuidado humano, en España.

## 20 niños del colegio Luther King aprenden sobre tiburones en su visita a Siam Park

Una veintena de alumnos del colegio Luther King del sur de Tenerife realizaron en Siam Park una actividad lúdica educativa sobre tiburones y las amenazas que ponen en riesgo a estas especies, así como la forma en la que se puede ayudar a su conservación. Tras la actividad teórico práctica, los niños de la clase acudieron a la Torre del poder, acompañados por los monitores, para ver en directo a los tiburones de diferentes especies y reconocerlos en el campo. Posteriormente, aprovecharon el soleado día para disfrutar de los toboganes del parque acuático más espectacular de Europa.



Estudiantes del colegio Luther King en Siam Park

## Siam Park recibe a Di María en su visita a Tenerife

Siam Park recibió la visita del polivalente jugador del Real Madrid, Ángel Di María, quien, tras la seguidilla de emocionantes y polémicos encuentros con el Barça, eligió Tenerife para pasar unos días de descanso en compañía de su familia y amigos. El famoso jugador de fútbol argentino disfrutó de las emocionantes atracciones e impactantes escenarios del parque acuático más espectacular de Europa. Durante su visita soltó adrenalina en la Torre del Poder y el Dragón, dónde también experimentó, junto a sus amigos, el efecto de la gravedad cero. Por la tarde se relajaron en la playa de arena más blanca de Canarias y disfrutaron de las espectaculares vistas desde una de las Cabañas VIP, dónde aprovecharon para reponer fuerzas. Durante toda la visita no dudó en firmar autógrafos y sacarse fotos con los visitantes, además de dejar constancia de su simpatía y humildad.



Ángel Di María

## Loro Parque y Siam Park reciben la visita de Albano y su familia

Loro Parque recibe la visita del famoso cantante italiano Albano Carrisi, quien ha venido a Tenerife con su señora, la presentadora de TV Loredana Lecciso, y sus dos niños, a pasar unos días de vacaciones en familia. Nada más llegar, los pequeños Yasmine y Bido quisieron disfrutar de la presentación de orcas y conocer a la primera cría de orca nacida en España. Después de disfrutar del show de delfines y del acuario, del que quedaron impresionados, pasaron la tarde en Kinderlandia, la zona especial que



Albano y familia

Loro Parque tiene para niños y con la única montaña rusa de Canarias, el orca tren. Al finalizar la jornada, escribieron un emotivo mensaje en el libro de oro de Loro Parque, donde las visitas famosas dejan su recuerdo.

Al día siguiente, la familia aprovechó el buen tiempo de la isla para disfrutar de una jornada de diversión en Siam Park, donde los pequeños no dejaron de probar ningún tobogán, mientras el prestigioso cantante se relajó en una de las cabañas privadas del parque.

## Loro Parque celebra el primer cumpleaños de los primeros mellizos de perezosos



Tarta de cumpleaños para los perezosos

Loro Parque celebra el primer cumpleaños de los mellizos de perezoso de dos dedos (*Choloepus didactylus*) nacidos en 2010 y que constituyó un acontecimiento único, ya que no se conoce otro caso igual en ningún

otro zoo del mundo, debido a que no se trata de una especie que habitualmente tenga mellizos. Por ello, este doble nacimiento se ha convertido en un caso de interés internacional para biólogos y

veterinarios que, a lo largo de todo este año han venido a Loro Parque para observar el desarrollo y evolución de las crías, una de ellas más pequeña que la otra.

Los mamíferos, Luca y Chuca, nacieron en agosto de 2010 en el ecosistema tropical que Loro Parque ha diseñado especialmente como exhibición para esta especie y la cría más pequeña, habría perecido de no haber contado con la asistencia permanente de veterinarios y cuidadores, quienes se convirtieron durante todo este tiempo en sus padres adoptivos criándolo a mano. Un año después, ambas crías crecen de forma saludable y mientras uno estuvo a cargo de su madre biológica, el más pequeño y criado bajo el cuidado humano se encuentra en el período de socialización y adaptación a su entorno natural, ya que pasa varias horas al día junto a su familia y un grupo de más de 15 monos tití, iguanas verdes y dos parejas de tortugas de patas rojas, que conviven en la exhibición.

## Loro Parque abre su nuevo y selvático aviario de guacamayos

Loro Parque continúa ampliando sus exhibiciones para acercar la naturaleza a sus visitantes y con motivo de celebrarse este 2011 el Año Internacional de los Bosques, ha abierto su último gran aviario de guacamayos, como un homenaje a los habitantes de las selvas de América del Sur. Se trata de un enorme recinto (30 metros de largo, 12 m de ancho y 6 m de alto) repleto de exuberante vegetación y totalmente tematizado en la húmeda jungla americana, en la que diversas especies de coloridos guacamayos de diversas especies, sorprenden a grandes y niños con sus vuelos triunfales y brillantes tonalidades.

Coloridos guacamayos bandera, guacamayos militares, aliverdes, barba azul, pericos de sol y Amazonas tamaulipeca, entre otras aves, son algunos de los protagonistas de este maravilloso aviario en el que un enigmático ambiente tropical de selva lluviosa y sus húmedos rincones junto a la cascada, envuelven a los visitantes cautivando sus sentidos con singulares cantos.

Los guacamayos forman parte de la familia de los loros (*Psittacidae*) de origen americano y en el aviario de Loro Parque se encuentran 8 especies (seis de ellas amenazadas por la



extinción en la naturaleza). Habitan normalmente desde las selvas de México hasta el noreste de Argentina y se alimentan de nueces, frutas y semillas, mientras viven en los árboles. Debido a la descontrolada deforestación en esta zona del planeta, sumado a los incendios, la caza furtiva y el tráfico de ejemplares por sus valorados plumajes, muchas de estas especies están al borde de la extinción. Éste es el caso del guacamayo barbazu de Bolivia, para el cual Loro Parque Fundación desarrolla un proyecto de conservación específico y en el que ha invertido más de 632.000€ en su recuperación.

En el Año Internacional de los Bosques, la creación de este nuevo aviario en Loro Parque tiene como fin, además de deleitar a los visitantes, convertirse en un espacio de sensibilización en el que observar y recordar el importante papel que juegan estas especies en la vida del ser humano y cómo podemos contribuir a su protección, a través de pequeñas acciones cotidianas.



## Los leones marinos y loros de Loro Parque celebran el Día Mundial del Reciclaje

Loro Parque celebró el Día Mundial del Reciclaje con actividades alusivas a esta efeméride en las presentaciones de los leones marinos de California y el show de loros, donde estas especies de animales efectúan un ejercicio de reciclaje de plástico y papel, como forma de enseñar esta buena práctica a los más pequeños de la familia de una forma lúdica y simpática. Asimismo, Loro Parque Fundación promueve, a través de las actividades con colegios, el uso de los cubos Eco Puntos para la recogida selectiva de residuos ubicados en diversos rincones del parque, con los que se facilita el posterior tratamiento de los mismos. Loro Parque apuesta con firmeza por las energías renovables y no contaminantes, para contribuir con el desarrollo de un turismo sostenible en Tenerife y, por ello, dispone de un sistema de depuración y desalación de aguas, así como también de una planta propia de



Guacamayo reciclador

energía fotovoltaica ubicada en el sur de Tenerife, con la que dispone de 2,75 MW de potencia fotovoltaica, lo que supone dejar de emitir más de 2000 toneladas de CO<sub>2</sub> a la atmósfera cada año.

## Nuevas en Loro Parque: tortugas de espolones africanas

A principios de julio se inauguró en Loro Parque un nuevo recinto para las tortugas de espolones (*Geochelone sulcata*). Seis animales nos fueron entregados por Martine Hansen de Colonia, Alemania, y cuatro animales de la Sra. Christine Dietrich de Niederfrohna, también en Alemania. Debido a razones personales, ambos fueron en busca de un nuevo lugar, bueno para sus animales y, ¿qué mejor lugar para esta especie de tortuga africana que bajo el sol de Canarias? Dos machos y ocho hembras que pesan entre 10 y 50 kg ahora pueblan el atractivo nuevo recinto, junto a algunos otros africanos, los suricatas (*Suricata suricatta*) que, típicas de su especie, están constantemente mirando hacia el nuevo recinto para observar que pasa con las tortugas.



Un pedacito de África para las Tortugas de espolones

## Loro Parque supera los 40.000 fans en su página de Facebook

Loro Parque supera los 40.000 fans en Facebook, tras poco más de un año y medio de presencia activa en esta red social que alcanza los más de 600 millones de seguidores en todo el mundo. A lo largo de estos meses la página de Loro Parque, al igual que la de Siam Park con más de 30.000 fans, se ha convertido en un sólido medio de comunicación corporativo al que cada día se añaden una media de 75 miembros, ampliando así, la familia de adeptos a las actividades, curiosidades e historias de los animales del parque zoológico y botánico más premiado de España. La razón de dicho crecimiento recae en la calidad de los contenidos que se comparten con el público y el respeto hacia sus opiniones.

El universo de seguidores de esta red es directamente proporcional a la procedencia del público que visita diariamente el parque, es decir fans españoles, alemanes e ingleses, aunque la franja de seguidores procedentes del resto de Europa, América Latina y Estados Unidos aumenta día a día. En este sentido, el 63% de los mismos corresponde al sexo femenino y son las mujeres quienes más interactúan, comentan las fotos o los vídeos y hacen aportaciones de sus experiencias y opiniones acerca de los temas propuestos, especialmente aquellos vinculados con el bienestar animal o el enriquecimiento ambiental.

Según los datos publicados en esta red social, la presencia de las marcas en Facebook es cada día más importante para las empresas, aunque una gran parte de ellas no supera todavía los 1.000 seguidores, en parte por la inexperiencia o por la



aplicación de prácticas poco adecuadas, como confundir este canal con un medio publicitario o comercial. Para Loro Parque, la consolidación de su página de Facebook, así como de otras redes sociales en las que también está presente, es una espontánea y fresca forma de acercar el acontecer diario del parque a todos los amantes de la naturaleza, los animales y la educación ambiental.

## Loro Parque Fundación recibe un diploma de la Universidad de las Palmas de Gran Canaria

Coincidiendo con la celebración del Año Mundial Veterinario 2011 y el 250 Aniversario de la Enseñanza Veterinaria, la Facultad de Veterinaria de la Universidad de las Palmas

de Gran Canaria organizó el pasado 25 de mayo un acto de homenaje y agradecimiento a las entidades que desinteresadamente colaboran con la Facultad en la formación de

su alumnado. Así, se entregó a Loro Parque Fundación un diploma en reconocimiento de su colaboración en la formación de los estudiantes.

## Carlos Saldanha visita en Tenerife al protagonista de RIO

El director de la película RIO, la animación en 3D más taquillera del momento, Carlos Saldanha y su esposa, se han desplazado especialmente a Tenerife para visitar al guacamayo de Spix, en el centro de cría especial que Loro Parque Fundación tiene para esta especie de papagayo totalmente extinto en la naturaleza. Durante su corta estancia en la isla, debido a su participación en Gran Canaria en el festival de cine de animación Animayo, aprovechó para conocer en persona a los diferentes guacamayos azules en Loro Parque Fundación, así como para visitar el parque zoológico más reconocido de España y la reserva de papagayos más diversa del mundo.

Carlos Saldanha y su esposa fueron recibidos por el Presidente de Loro Parque Fundación, Wolfgang Kiessling, así como por el director de la misma, David Waugh y el director zoológico, Matthias Reinschmidt; a quienes confesó su sorpresa "por la espectacularidad de la reserva y la maravilla de parque" y que se trata de un lugar para inspirarse para futuros proyectos audiovisuales en defensa de la naturaleza.

La película RIO fue estrenada en España el pasado 8 e abril por la productora 20th Century Fox y Blue Sky Studios y está basada en la historia de una de las especies de papagayos más raras del mundo -el Guacamayo de Spix-

actualmente extinto en la naturaleza, al igual que en otras especies de



Carlos Saldanha con Guacamayo de Spix reales

guacamayos azules, también en grave peligro de extinción. La singularidad y escasez de estos animales hace que sea prácticamente imposible conocerlos de primera mano, siendo Loro Parque (en Tenerife) el único sitio en Europa en el que es posible encontrar a los guacamayos azules, ya que alberga la reserva de loros más diversa del planeta, incluyendo el Spix, ubicado en un centro especial para su protección.

El estreno de esta película de animación, efectuada por los creadores de Ice Age, ha generado gran expectación en el público infantil, lo que significa una buena oportunidad para sensibilizar a los más pequeños de la familia sobre la importancia del cuidado del medioambiente y cómo las acciones humanas pueden llevar a las especies a la extinción. Éste es el objetivo que Loro Parque Fundación persigue a través de sus proyectos educativos y de conservación y que con esta película se facilita la difusión de un mensaje más atractivo.

Sólo quedan en el mundo 77 individuos de Guacamayo de Spix en el programa oficial de recuperación y 9 de ellos se encuentran en el centro específico que Loro Parque Fundación ha creado especialmente para ellos, en convenio oficial con el gobierno brasileño para su mantenimiento y reproducción.

## 51 criadores de loros participan en un taller práctico de Loro Parque Fundación

Loro Parque Fundación ha reunido a 51 criadores de loros, de Alemania y Suiza, en el 13º taller práctico sobre psitácidas; que tuvo lugar en Puerto de la Cruz, del 29 de mayo al 4 de junio, en colaboración con las revistas 'Papageien` y `WP-Magazine'. En dicho encuentro, conservadores, veterinarios, biólogos y cuidadores participaron en diversas sesiones prácticas de alimentación, aspectos sanitarios y médicos, así como de manejo y cría a mano de diversas especies, muchas de ellas en peligro de extinción.



Las jornadas tuvieron lugar en la estación de cría que Loro Parque ha creado especialmente para esta labor y contaron con la presencia

de especialistas en la materia. Estos encuentros también se efectúan en inglés, italiano y español cuando se demanda en estos idiomas.

## Noticias de la colección de loros de Loro Parque Fundación

### Marzo

La temporada de cría de este año comienza lentamente. En la actualidad, seis jóvenes de Kea (*Nestor notabilis*) han nacido y están creciendo muy bien en la “Baby Station” de Loro Parque. En este momento, se están incubando más huevos de esta especie, por lo que estamos a la espera de más pichones en un futuro cercano.

Después de una pausa de varios años de cría, los loros han comenzado a reproducirse de nuevo, felizmente, y ha eclosionado un pichón del Lori de Seram (*Eos semilarvata*), que también está siendo criado en la estación de bebés. Después de haber informado el mes pasado acerca de nuestros Loritos robustos (*Poicephalus r. robustus*), ahora podemos anunciar dos hembras jóvenes adicionales de la segunda puesta.



Isa con pichones de Kea

### Abril

Ahora la temporada de cría está en pleno desarrollo, tanto es así que desde el comienzo de este año ya hemos puesto anillos en 393 pichones. Cada día, nuevas parejas comienzan a reproducirse; y, con la llegada de nuevos animales, el trabajo en nuestra Baby Station, en Loro Parque, se incrementa día a día. Esto significa que se cuidan alrededor de 200 pichones las 24 horas del día.

Hemos logrado un éxito reproductor muy especial con los Loros de cabeza blanca (*Pionus seniloides*). Estos animales nos llegaron en 2008 desde un centro de cría en México. Ahora, una pareja ha puesto por primera vez tres huevos, aunque sólo uno era fértil. Por razones de seguridad, retiramos esta primera puesta y se puso con una pareja reproductora experimentada de Loro Choclero (*Pionus maximiliani*). Ahora, el pichón ha y está muy bien cuidado por los padres adoptivos, cuyos pichones están creciendo en la Baby Station, donde son alimentados a mano. La pareja reproductora de Loros de cabeza blanca, en la actualidad tiene una segunda puesta, que los padres pueden incubar por su cuenta en esta ocasión. Mientras tanto, una segunda pareja ha comenzado a poner huevos, por lo que si todo va bien podemos esperar un aumento en la cría de esta especie de loro escaso. Este es un paso muy importante para establecer una plantilla de reproducción auto-sostenible.



Pichones de *Pionus tumultuosus*

Incluso los Loros tumultuoso (*Pionus tumultuosus*), estrechamente relacionados con los Loros de cabeza blanca, y con los que Loro Parque Fundación ya tienen un modesto éxito de cría, han comenzado a reproducirse y ya hemos anillado tres pichones, que actualmente se crían a mano en la Baby Station.

El Loro de Pesquet (*Psittichas fulgidus*) sigue siendo muy poco frecuente en cautividad, pero desde hace algunos años ha aparecido regularmente en la lista de reproductores de la LPF. Actualmente, el primer pichón de este año se está criando con mucho cariño en la Baby Station, mientras que la pareja reproductora está ocupada con la preparación del nido para otra puesta.



Una segunda pareja, consistente en un macho nacido en LPF en 2006 y una hembra sin relación, se encuentra trabajando a tope, picando un tronco de palmera en preparación para la próxima cría. Si funciona, una nueva generación del Loro de Pesquet será iniciada.

La temporada de cría del Guacamayo de Spix (*Cyanopsitta spixii*) tiene resultados variados. Mientras que el huevo fértil de nuestra pareja reproductora habitual lamentablemente falleció alrededor de los veinte días, dos de nuestras hembras nacidas en LPF en 2004 y 2006 han puesto huevos, aunque no fértiles \*. Sin embargo, su producción de los primeros huevos es un paso clave. Arabella (de 2004), emparejada con Fernando (de ACTP), puso tres huevos; y actualmente parece que se está preparando para una segunda puesta. Más productiva fue su hermana Bonita, que desde el pasado otoño ha puesto cinco veces, tres huevos cada vez, pero por desgracia todos infértiles\*. Para detener la puesta, en la quinta anidación pusimos con la pareja dos huevos fértiles del Guacamayo de cabeza azul (*Prioniturus couloni*) y ambos eclosionaron y están muy bien criados por la pareja. Ahora, después de la experiencia de un ciclo entero de reproducción, esperamos huevos fértiles en el próximo año. El comportamiento ideal de la hembra del Guacamayo, de criar a los pichones de P. Couloni, demuestra una vez más que los loros criados a mano desde el huevo, pero siempre socializados adecuadamente, pueden ser buenos padres.

\* El análisis microscópico posterior de algunos huevos de Bonita demostró que habían sido fertilizados y tenían un desarrollo muy temprano.

**Mayo / Junio**

La temporada de cría está en plena marcha y hasta el momento cerca de 600 loros jóvenes han sido anillados. Nuestros pericos de Brotogeris son muy prolíferos este año. Por primera vez en muchos años, dos parejas de Perico Macareño (*Brotogeris pyrrhopterus*) criaron un total de nueve pichones a la vez. Además, una vez más tenemos pichones del Perico aliazul (*B. cyanoptera*), el Perico de Gustav (*B. cyanoptera gustavi*), el Perico tirica (*B. tirica*), el Perico chirirí (*B. chiriri*), el Perico versicolor (*B. versicolorus*) y el Perico alidorada (*B. chrysopterus*), así como el Perico tui para (*B. chrysopterus tui para*). Estos son logros importantes que ayudan a mantener la existencia de algunos pericos muy escasos de América del Sur.

Por primera vez en LPF, los Pericos pechirrojo (*Psittacula alexandri dammermanni*) han tenido crías. Sólo en el último año, dos parejas han hecho su primera aparición en la colección, llegando a nosotros de un criador holandés; y este año una pareja ha comenzado a reproducirse, y actualmente cría cuatro pichones.

Además, los pájaros más viejos aún se pueden reproducir. Un buen ejemplo es una vieja pareja de Lori de nuca púrpura (*Lorius domicellus*). El macho llegó a Loro Parque hace 26 años y no es posible saber su edad real. La hembra tiene por lo menos 17 años de edad. La pareja puso la primera puesta de este año, pero por desgracia no fue fértil. Sin embargo, los huevos de la segunda puesta fueron fértiles, y un pichón está creciendo bien en la Baby Station. El Lori de nuca púrpura, que proviene de la isla de Seram en Indonesia, es muy escaso y tenemos que intentar acumular una reserva de la población



*Brotogeris chiriri*



*Amazona dufresniana*



*Aratinga aurea*

en cautividad.

En particular, nos complace informar sobre la primera puesta de una pareja de la Amazona Cariazu ( *Amazona dufresniana* ). Esta especie de Amazona ha permanecido durante muchos años en la colección de LPF, pero los innumerables esfuerzos para criarla han fracasado. Ahora, una pareja mantenida aislada ha puesto cuatro huevos, dos de los cuales son fértiles. La tensión es alta, para ver si los pichones nacen y se crían con éxito.

Nuestros Periquitos frentidorados (*Aratinga aurea*), este año trabajan mucho para producir descendencia. En total, han salido de varias parejas 17 periquitos jóvenes, criados por los padres; que ahora se encuentran sentados en las perchas.

Con el progreso de la estación de cría, el número de los loros jóvenes anillados se ha elevado a 826, incluyendo una vez más algunas especies escasamente criadas, como los Loros cacique (*Derophtus accipitrinus fuscifrons*), las Amazonas harinosa (*Amazona farinosa*), los Loris de Tanimbar (*Eos reticulata*), y los Loritos pileado (*Pionopsitta pileata*).

## Julio

A principios de julio, 946 loros jóvenes fueron anillados en LPF; y actualmente estamos en temporada alta, con muchos loros que ya tienen los jóvenes que no necesitan más ayuda de sus padres, sino también los pichones que aún son alimentados en el nido.

La plantilla de *Brotogeris cyanopectera gustavi*, única en Europa, se está desarrollando muy bien, ya que ambas parejas reproductoras son muy productivas y en la actualidad tienen la segunda nidada de seis crías en el nido, que crían de manera ejemplar. Otras dos parejas han puesto huevos por primera vez, aunque no fértiles. Se mejoran notablemente las perspectivas para establecer bajo el cuidado humano esta especie de loro, que se introdujo por primera vez en Europa en 2008,

Como se mencionó antes, este año nuestras *Nestor notabilis* han sido muy productivas. Dos de nuestras tres parejas programadas para la cría han tenido descendencia, mientras que cinco jóvenes han sido criados a mano en la Baby Station, estando cerca de la independencia, y dos pichones están siendo criados de manera natural por sus padres. En el criadero, los keas se encuentran en parejas para la reproducción, mientras que mantenemos esta especie en Loro Parque en un gran aviario de vuelo libre con fondo de roca, árboles y una cascada. Este aviario se ha renovado y ha recibido una nueva capa de pintura, de tal manera que ahora los siete keas son mucho más visibles y sorprenden a los visitantes con sus constantes actividades.

## Agosto

Con más de 1.000 loros jóvenes, el pico de la temporada de cría está tras nosotros, pero con mejores resultados que el año anterior y hasta el final de año, el total puede ser mucho más. Desde principios de agosto, hemos reforzado nuestro equipo, con Simon Bruslund, de Dinamarca, como nuevo conservador de aves. Sr. Bruslund, que ha trabajado durante muchos años como conservador de aves en Al Wabra Wildlife Preservation en Qatar y después como director zoológico en el parque de aves de Walsrode, lleva mucha experiencia práctica en la cría de aves, lo que contribuirá a la optimización de las instalaciones y la reproducción de la colección de Loro Parque Fundación.

Los recientes aspectos más destacados de la colección de loros son sin duda los cuatro jóvenes de Guacamayo de Lear (*Anodorhynchus leari*), por la cría natural de las dos parejas reproductoras. Cada pareja ha criado sus dos propios pichones y ahora todos estos pichones están anillados. Así, el número de Guacamayos de Lear



*Nestor notabilis*



*Amazona xantholora* - macho

que se conserva en LPF ha aumentado a 27 ejemplares.

Este año tenemos cuatro jóvenes de Amazona Charao (*Amazona pretrei*), dos de los cuales fueron criados por sus padres, y dos criados a mano en la Baby Station. Además, las Amazonas de Bodín (*Amazona festiva bodini*) han criado sus propias segundas nidadas, teniendo cada una entre uno y tres pichones. Así, actualmente hay tres parejas con jóvenes en los aviarios. Se han levantado con éxito las primeras crías en la Baby Station. Después de que la primera puesta de nuestras Amazonas de Yucatán (*Amazona xantholora*) resultase infértil, la segunda resultó ser fértil. Nacieron dos pichones, que fueron criados con facilidad y ahora han salido del nido y vuelan con sus padres.

Un punto culminante fue la nueva reproducción de las Amazonas de Marajó (*Amazona ochrocephala xantholaema*). Esta es ahora la tercera temporada de reproducción exitosa de esta pareja, y la cuarta producción de pichones en total, que los padres están criando. Esto aumenta a diez individuos nuestra plantilla total de esta subespecie de Amazona, escasamente mantenida. Tenemos un importante excedente de machos, pero las posibilidades se están mejorando gradualmente para construir una línea de cría. En este sentido, los pocos criadores que mantienen esta subespecie de Amazona deben trabajar estrechamente unidos, porque si no el peligro reside en que esta atractiva subespecie podría desaparecer de nuestros aviarios.

## Novedades en la investigación sobre la enfermedad de dilatación del proventrículo en psitácidos

La enfermedad de dilatación del proventrículo (PDD) es una enfermedad progresiva y frecuentemente fatal de psitácidas en cautividad en todo el mundo. La enfermedad se caracteriza por la infiltración de linfocitos, histiocitos y células plasmáticas (infiltración lymphohistioplasmática) del sistema nervioso central y periférico que conduce a la disfunción gastrointestinal y el desgaste asociado, así como síntomas neurológicos. PDD es una de las enfermedades más amenazantes para los loros. Se ha encontrado en cerca de 60 especies pertenecientes a 20 géneros diferentes de psitácidas, y también en algunas especies de aves no psitácidas. Desde su primera descripción en 1978, varios virus (adenovirus, virus del herpes, poliomavirus, virus de encefalitis equina este y oeste, paramixovirus tipo 1 y 3) se han propuesto como el agente etiológico (causal) de la enfermedad, pero no fue probada para ninguno de estos agentes virales.



Un hisopo del buche es un aspecto importante de las pruebas de ABV



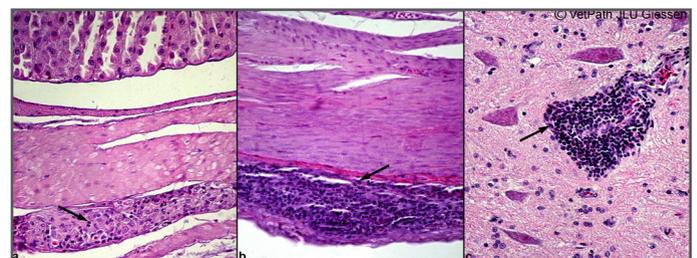
Un hisopo cloacal también es importante

En 2008, dos grupos de investigación independientes en Israel y los EE.UU. identificaron un nuevo género de la familia *Bornaviridae* en los loros que habían muerto a causa de PDD. Este es un virus ARN (ácido ribonucleico) de cadena simple que se llama bornavirus aviar (ABV), y fue identificado inicialmente con cuatro cepas distintas. Otros informes de infecciones de ABV loros afectados por PDD se originaron en por lo menos otros seis países. Además, los resultados de las dos primeras infecciones experimentales de un pequeño número de Ninfas (*Nymphicus hollandicus*) y Pericos barranqueros (*Cyanoliseus patagonus*) proporcionan evidencia del papel causal de ABV en el desarrollo de PDD. También es importante tener en cuenta que las infecciones ABV también fueron encontradas en loros sin signos clínicos de PDD.

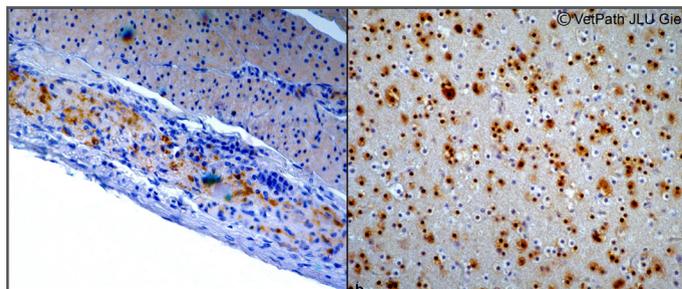
Al mismo tiempo, Loro Parque Fundación comenzó a financiar la investigación de PDD y ABV por las universidades de Giessen y Leipzig, que tienen una larga historia de investigación sobre los bornavirus en general. Estos estudios sobre la etiología viral y el desarrollo de PDD en psitácidas, con especial atención a ABV, se llevaron a cabo principalmente por la Dra. Ursula Heffels-Redmann, con la orientación del Prof. Michael Lierz, ambos en Giessen. Los veterinarios de Loro Parque también participaron en la investigación, cuyos resultados han sido publicados recientemente\* y se presentan en forma resumida en este artículo.

Esta investigación incluyó con un total de 1.442 aves vivas y 73 aves muertas de 215 colecciones de aves en Alemania, Dinamarca, España, Italia y el Reino Unido, las cuales fueron probadas para la infección ABV por cuatro métodos diferentes. La mayoría de las aves fueron los loros pertenecientes a 54 géneros diferentes de la Psittacidae. Dentro de esta familia, las aves de 33 géneros diferentes resultaron positivas para ABV. En 16 de estos géneros, la infección ABV se demostró por primera vez. ABV es una infección generalizada en la población de psitácidas en cautividad en Europa. Ciertas especies amenazadas de loros se ven afectadas, pero en un grado tan bajo que en estas poblaciones cautivas parece ser controlable la infección ABV.

Los investigadores informan que ABV es el agente causal de PDD, como lo demuestra el análisis estadístico de los resultados en las aves infectadas naturalmente, así como mediante la reproducción de la enfermedad cuando ABV puro, aislado de aves confirmadas con PDD, se inoculó en un ave sana y susceptible. Tales infecciones experimentales no mostraron diferencias significativas entre las rutas de inoculación intracerebral e intravenosa. Sin embargo, confirmaron que ABV induce diferentes sucesos de infección en psitácidas infectadas de forma natural y experimental. El primero de ellos, es el desarrollo de la enfermedad clínica que lleva a la muerte, donde el ave muestra síntomas gastrointestinales, síntomas neurológicos o ambos. Un segundo suceso, podría ser una muerte súbita; y, la tercera posibilidad, es la infección subclínica en que ABV es detectable por las pruebas, pero el ave no muestra síntomas ni signos fácilmente discernibles. Sin embargo, la investigación no deja ninguna duda de que ABV induce alteraciones en el ave, en los niveles macro y microscópicos, que son típicas de los loros con (de las infecciones naturales y experimentales) y sin (infección experimental) signos clínicos de PDD.



Lesiones histológicas típicas de PDD: infiltración linfohistiocítica en nervios y ganglios de: (a) proventrículo, (b) molleja, (c) cerebro



Detección de antígeno ABV (fosfoproteína) mediante la tinción con anticuerpos marcados con pigmento marrón oscuro (tinción inmunohistoquímica): en (a) molleja y (b) cerebro

Las pruebas utilizadas en la investigación revelan antígeno y ARN de ABV que se detecta en casi todos los tejidos, pero principalmente en el cerebro, ojos, médula espinal, proventrículo y la molleja de las aves afectadas. Además, ABV infeccioso puede ser aislado del cerebro y la retina (tejido fresco) de todas las psitácidas afectadas por PDD, ya sea por infección natural o experimental.

La infección de ABV resulta en el desprendimiento del virus a través del buche y la cloaca, a partir de entre 21 y 71 días post-infección, después de la infección experimental. ABV también induce la producción de anticuerpos anti-ABV en la sangre, a partir de entre 7 y 63 días post-infección, después de la infección experimental, y en los fluidos corporales. Sin embargo, los investigadores han confirmado que el desprendimiento del virus ABV y el desarrollo de anticuerpos en los loros infectados muestran grandes diferencias en el grado y la duración, que se agrupan en cuatro situaciones:

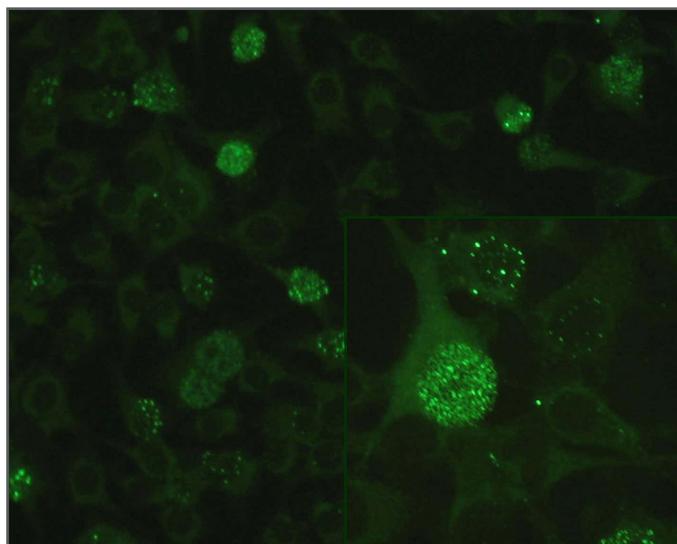
1. Desprendimiento fuerte y constante del virus y altos títulos (niveles) de anticuerpos- asociada con el desarrollo de PDD y la muerte, o la infección subclínica de larga duración con el posible riesgo de PDD clínica.
2. Desprendimiento inconstante del virus y los títulos bajos de anticuerpos - asociada con una larga infección subclínica.
3. Sólo el desprendimiento inconstante del virus o sólo los títulos bajos de anticuerpos - asociada con una larga infección subclínica.
4. Desprendimiento bajo del virus y / o títulos de anticuerpos sólo en la primera prueba - relacionada con la posibilidad de infección abortada.

La investigación también revela que incluso si un ave tiene anticuerpos específicos contra ABV, estos no impiden el desarrollo de la enfermedad clínica. La transmisión horizontal de ABV de loro a loro fue probada por la infección de un ave, previamente no infectada, en contacto con aves infectadas experimentalmente. Con la posibilidad de complicar el manejo de la enfermedad, los investigadores encontraron que la transmisión de ABV por vía vertical es muy probable, como lo demuestra la detección de ARN de ABV en dos huevos de loros (con embriones) de los padres infectados por ABV. La transmisión de ABV a través de los animales vector puede ser posible. Sesenta y tres muestras de diferentes especies de insectos y reptiles fueron investigadas y se detectó ARN de ABV en un nivel bajo en las heces de un lagarto y una cucaracha.

Se necesitan más investigaciones para saber si esta baja carga viral es suficiente para la transmisión de ABV a las psitácidas susceptibles. Doce aves no psitácidas pertenecientes a cinco géneros resultaron negativas para la infección ABV.

Con respecto al control de ABV, los resultados muestran que una vacuna inactivada de ABV es poco probable como medida adecuada en el control de la enfermedad. Lo más probable es que ABV sea una enfermedad relacionada con la reacción inmune y la vacunación podría incluso provocar la producción de los síntomas clínicos en las aves infectadas.

Pruebas combinadas de hisopos de buche y de cloaca, más el suero, para el diagnóstico de la infección ABV en loros vivos, revelaron que el desprendimiento del virus y la producción de anticuerpos coincidieron en tan sólo una quinta parte de las aves positivas, por lo que el examen de estas tres muestras se recomienda para el diagnóstico fiable de ABV. En los grupos afectados, las pruebas repetidas de las aves aparentemente negativas es muy recomendable para obtener una mayor fiabilidad en el diagnóstico de la infección ABV. En colecciones no reproductivas de psitácidos, la separación de los ejemplares infectados de los no infectados puede ser suficiente para la prevención de la transmisión del virus entre los aviarios de una colección. En lo que respecta a la posible transmisión vertical, el apareamiento de las aves ABV-positivas, la incubación de sus huevos y la cría de los pichones artificialmente y separados hasta dar negativo, puede ser una opción para ciertos proyectos de cría. Además de la separación de psitácidas infectadas y no infectadas por ABV, la limpieza mejorada (especialmente la eliminación regular de las heces y del polvo dentro de intervalos cortos) y la desinfección en las colecciones de loros son medidas importantes para la prevención de la mayor propagación del virus entre los aviarios de una colección por los vectores inanimados (por ejemplo, contenedores de comida) y animados (por ejemplo, los seres humanos).



Inmunofluorescencia en células infectadas debido a la unión específica de anticuerpos ABV (químicamente ligados a un tinte fluorescente) con el virus

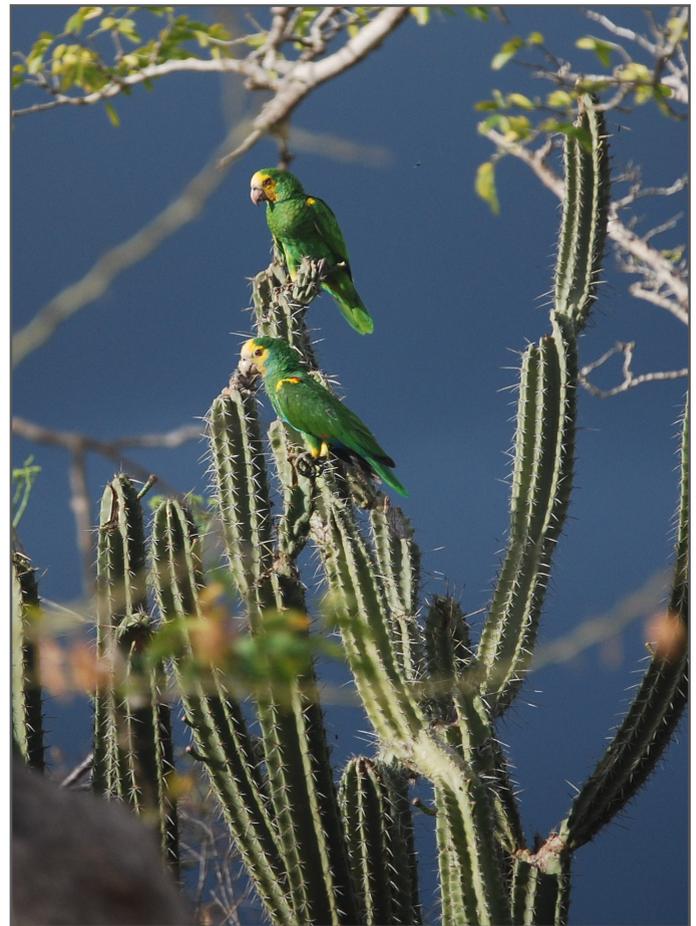
\* Heffels-Redmann U, Enderlein D, Herzog S, Herden C, Piepenbring A, Neumann D, Müller H, Capelli S, Müller H, Oberhäuser K, Gerlach H, Kaleta EF, Lierz M. (2011) Occurrence of avian bornavirus infection in captive psittacines in various European countries and its association with proventricular dilatation disease. *Avian Pathol.* 40 (4):419-26.

## Provita se mantiene por delante de los cazadores furtivos de la Cotorra margariteña

La Cotorra margariteña (*Amazona Hombrogualda - Amazona barbadensis*) está en la lista Lista Roja internacional de la UICN como Vulnerable (En Peligro en Venezuela), debido principalmente a la caza furtiva para el comercio ilegal de mascotas. Situada en la costa caribeña de Venezuela, la Isla Margarita alberga una importante población insular de esta especie, el hábitat del cual es del bosque seco que constituye uno de los ecosistemas más amenazados del mundo.

Entre 1990 y 1999, los esfuerzos de la ONG venezolana Provita en la Península de Macanao de la isla se centraron principalmente en la biología reproductiva de la Cotorra margariteña, y el aumento del reclutamiento de jóvenes. Durante este período, el número de cotorras saliendo del nido cada año en el área de estudio varió entre 23 y 81 (promedio anual, 53). Había un promedio anual de 49% de pérdidas de pichones en el nido en el área del estudio, debido principalmente a la caza furtiva, pero la población aumentó de 700 en 1989 a 1.600 en 2009. En 2000, el personal de campo del proyecto tuvo que ser reducido y se limitó a apoyar la educación ambiental informal en los colegios y las actividades de sensibilización del público.

Desde 2004, Loro Parque Fundación comenzó a apoyar el desarrollo por Provita, de un programa sistemático de educación ambiental a largo plazo, para hacer frente a la raíz del problema de la caza furtiva. El objetivo principal era cambiar las actitudes y comportamientos de los habitantes y visitantes de la Isla Margarita hacia la biodiversidad de la isla, a través de una mayor conciencia, utilizando los loros amenazados de la isla como símbolos de conservación. Los resultados del programa de educación ambiental son alentadores a largo plazo, pero no había un impacto a corto plazo sobre la caza furtiva. El monitoreo de los nidos seleccionados reveló que todos habían sido saqueados, y se hizo evidente que la persistencia de la cotorra en Margarita dependería de la evitación directa de la caza furtiva. Aún con el apoyo de LPF, Provita ejecutó un conjunto de intervenciones de conservación para reducir la caza furtiva y aumentar el reclutamiento, y ha informado de esto en un artículo reciente\*.

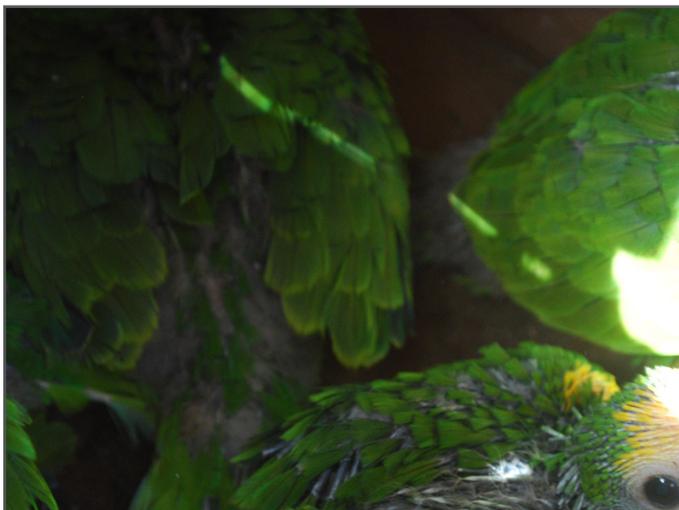


Una pareja silvestre de Cotorras margariteñas

Entre 2000 y 2003, la caza furtiva alcanzó el 100% de los pichones en los nidos monitoreados, y por lo tanto a partir de 2004 Provita realizó intervenciones nuevas en el campo. En 2004, la vigilancia de 24 horas disminuyó a 56% la caza furtiva. En 2005, la adición de los nidos de adopción y una prueba piloto de la "cría asistida" bajó la cifra a 18%. La cría asistida consiste en el retiro de todas las crías de un nido, su traslado a un lugar seguro, y su regreso al nido al amanecer. La cría asistida se inicia una vez que los padres dejan de pasar la noche en el nido, (30-40 días post-eclosión). Esto facilita su protección en el momento de mayor riesgo de la caza furtiva durante la noche.

En 2006, la cría asistida se amplió, alcanzando el 0% de la caza furtiva. En 2007, los cazadores furtivos atacaron el sitio "seguro" de Provita, y robaron 34 crías, con lo que la caza furtiva se elevó hasta el 60%. Un estudio piloto de nidos artificiales ofreció resultados prometedores. En 2008 y 2009, la adición de las patrullas de la policía local redujo la caza furtiva al 16% y 1%, respectivamente. Durante 2004-2009, la caza furtiva llegó a un promedio de 25%. Para garantizar el reclutamiento, en el futuro se requerirá una combinación de las estrategias empleadas hasta la fecha; a corto plazo, la ampliación del uso de nidos artificiales para aumentar la disponibilidad de los sitios de anidación en zonas de fácil patrulla, tiene el mayor potencial para aprovechar los éxitos del pasado.

\* Briceño-Linares, J.M., Rodríguez, J.P., Rodríguez-Clark, K.M., Rojas-Suárez, F., Millán, P.A., Vittori, E.G. and Carrasco-Muñoz, M. (2011) Adapting to changing poaching intensity of yellow-shouldered parrot (*Amazona barbadensis*) nestlings in Margarita Island, Venezuela. *Biological Conservation* 144(4): 1188-1193.



Pichones de Cotorras margariteñas en tránsito a la protección nocturna

## Investigación sobre el Guacamayo bandera en el norte de Mesoamérica



Un pichón en su nido

El Guacamayo bandera (*Ara macao*) es una psitácida del Nuevo Mundo, con amplia distribución, que ha experimentado una reducción en su abundancia y un mayor aislamiento en Mesoamérica, como resultado de la destrucción del hábitat y el comercio ilegal de mascotas. Poco se sabe acerca de las características ambientales y temporales que influyen en la selección de nidos y su supervivencia in situ. La recopilación de esta información es importante para la conservación de la subespecie *A. m. Cyanoptera*; y, en 2010, Loro Parque Fundación comenzó a apoyar a Charles Britt, de la Universidad estatal de Nueva México, para llevar a cabo las investigaciones necesarias. Él investigó la selección de lugares de nidos y su supervivencia en la Reserva de la Biosfera Maya en el centro-oeste de Guatemala y la Reserva Forestal de Chiquibul de Belice. Con la ayuda de la Wildlife Conservation Society, localizó y controló con éxito 43 nidos en todas las partes del área de estudio, 20 en Belice y 23 en Guatemala. En Belice, de cinco nidos salieron ocho pichones, mientras que de 14 nidos salieron 22 pichones en Guatemala.

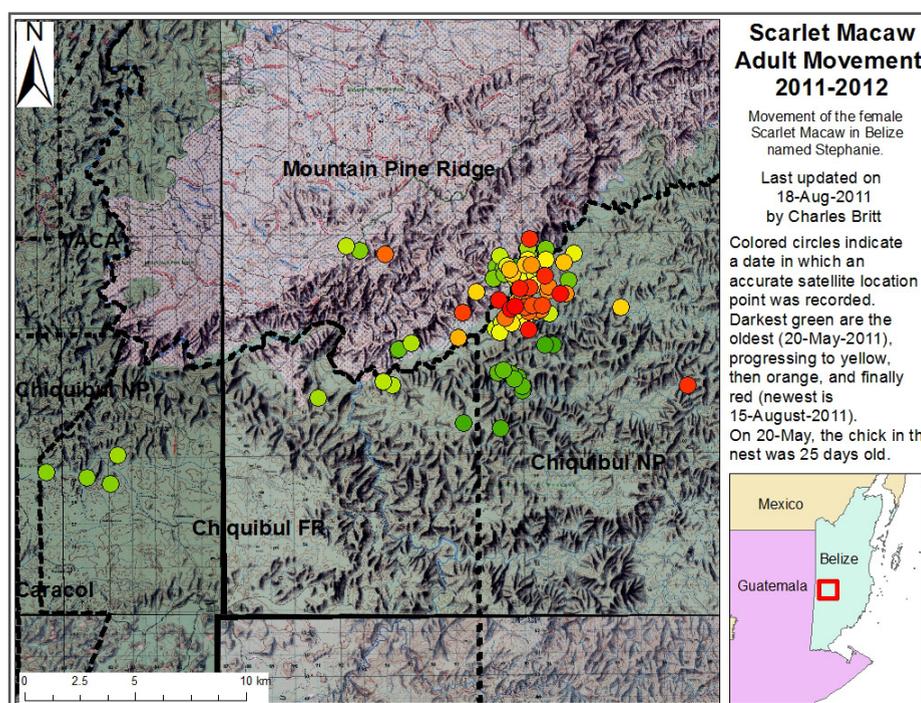
Los Guacamayos bandera favorecieron cavidades naturales más que cavidades artificiales, lo cual sugiere que los diseños actuales de nidos no son adecuados, o que la disponibilidad de cavidades no es un factor limitante. Contrariamente a las predicciones, las cavidades menos profundas se vieron favorecidas. Los resultados sugieren que la conexión de copas de los árboles tiene la mayor influencia negativa sobre la supervivencia diaria de los nidos, probablemente por facilitar el acceso al nido de los depredadores. La mayoría de los nidos saqueados en Belice se encuentra en las proximidades de un embalse, que se cree facilita el acceso de los cazadores furtivos a los nidos. Las tasas de supervivencia de los nidos sugieren

que la población reproductora conocida en Guatemala está experimentando un crecimiento, mientras que la población reproductora conocida en Belice puede estar experimentando una disminución debido principalmente a las altas tasas de caza furtiva. Aumentar la protección es necesario para reducir la destrucción del hábitat en Guatemala y la caza furtiva de nidos en Belice, y para mejorar la viabilidad a largo plazo de estas poblaciones. En Belice, en especial, la capacitación de los guardaparques locales para la vigilancia y protección es una necesidad urgente.

En 2011, Charles ha desarrollado su investigación para examinar el uso del hábitat de los adultos reproductores y las familias post-reproducción de Guacamayos bandera dentro de los estimados 200-250 guacamayos de una población aislada en Belice. Para ello, se le ha colocado a uno de los padres de cada uno de los tres nidos, un collar con transmisor de telemetría por satélite. El peso de cada collar está dentro del rango recomendado para la investigación científica y está diseñado para caerse poco después de la finalización del período de toma de datos, de ocho meses. Cada uno de los desplazamientos de la hembra adulta está ahora monitorizado por los datos descargados de los satélites. Hasta la

fecha, parece que hay una reducción en la distancia de los desplazamientos diarios, por lo que Charles sugiere que puede estar relacionado con que los padres estén cuidando de pichones ya salidos del nido.

Los resultados de este proyecto proporcionarán información sobre varios aspectos importantes de la cría del Guacamayo bandera y el hábitat utilizado, que a su vez se debe utilizar para la conservación. Por ejemplo, la comprensión del uso del hábitat espacial por los guacamayos en reproducción ayudará a los responsables en la formulación de las políticas de uso del suelo y prácticas que no perjudiquen a los guacamayos en su acceso a los recursos necesarios para reproducirse con éxito. Estees, particularmente, el caso en Belice, donde los guacamayos se reproducen en una zona de usos múltiples, tanto legales como ilegales. La Reserva Forestal de Chiquibul experimenta la extracción legal de los recursos naturales (tala de árboles y extracción de minerales), así como ejercicios de entrenamiento militar. La Reserva Forestal de Chiquibul y el Parque Nacional también sufren la tala ilegal de la palma de xate (*Chamaedorea spp.*), lo que repercute directamente en los guacamayos y en la forma de la caza furtiva por los xateros.



Desplazamientos de un Guacamayo bandera hembra mediante el seguimiento por satélite: círculos verde oscuro 20.05.11, círculos rojo 15.08.11. Pichón en el nido tenía 25 días en 20.05.11

## Psitácidas endémicas de Cuba: más opciones de nidos y más interés local

El Catey (*Aratinga euops*) y la Amazona Cubana (*Amazona leucocephala*), ambas especies endémicas, están amenazadas porque sus poblaciones silvestres han sufrido la degradación del hábitat y el saqueo de los pichones en los nidos para el comercio ilegal de mascotas. Desde 2005, Loro Parque Fundación ha apoyado el trabajo de Maikel Cañizares Morera, del Instituto de Ecología y Sistemática de La Habana, para proteger a sus poblaciones en el centro de Cuba y llevar a cabo medidas de manejo para mejorar la reproducción. Esto ha incluido actividades que implican a la población local para apreciar mejor su propio patrimonio natural, y el desarrollo de diferentes diseños de nidos artificiales en busca del óptimo, que permita obtener los mejores resultados de reproducción.

Durante la pasada temporada de cría, el trabajo de Maikel se ha traducido en algunas mejoras notables para estas psitácidas endémicas. Antes de la temporada de cría, en la Reserva Ecológica Lomas de Banao y región del Pico de San Juan, todos los nidos utilizables fueron reparados y acondicionados. En el interior de cada nido se aplicó una capa de jabón para evitar la ocupación por las abejas, y se mezcló Carbaril (5%) en el sustrato de serrín para evitar la infección por moscas parásitas, que anteriormente había sido un problema serio. Los diseños de diferentes nidos para la Reserva Ecológica Banao se muestran en la siguiente tabla:

Material	Fin de 2009	Reparados	Descartados	Comienzo de Estación 2010	% Uso
Madera de Palmera	24	11	3	21	61,5
Plástico	21	8	0	21	10,0
Hormigón	20	3	0	20	45,5
Barro	25	0	0	25	68,0
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>22</b>	<b>3</b>	<b>87</b>	<b>52,6</b>

Los investigadores informan que los nidos de barro son más seguros, más cómodos y más resistentes que los otros diseños. Ellos tienen el diseño más seguro debido a que el diámetro de entrada es el mínimo posible y el Carpintero Antillano, el depredador principal de nidos, no puede acceder a ellos fácilmente. Los niveles de ocupación se refieren a todas las especies de aves que ocupan los nidos, ya que no parece posible tener un diseño exclusivo para las psitácidas. Los ocho nidos del Catey en los nidos artificiales lograron el éxito 100%, con la producción de 25 pichones sin parasitismo, depredación o caza furtiva.

Como parte de la implicación de los habitantes de varias comunidades vecinas a los lugares de nidificación, Maikel desarrolla varias actividades. El Festival de Aves Endémicas del Caribe permitió la presentación de los principales resultados de su trabajo. También celebró el Día Internacional del Medio Ambiente (5 de junio), con el “Festival de La



Maikel prepara los nidos de barro

Cotorra”. Esto fue una gran oportunidad para unir a más de 250 personas de las comunidades de vecinos, interesados en la conservación de estas especies emblemáticas. El festival fue honrado por la presencia de numerosas personalidades e instituciones de la provincia de Sancti Spíritus y se informó en la radio y la televisión nacional. También se llevaron a cabo concursos de poesía y obras de arte con los niños de los colegios locales, con premios para las mejores obras.

Durante octubre, los residentes locales participaron en el recuento de las psitácidas, y una vez más el éxito de la actividad superó las expectativas. Participaron más de 100 contadores, cubriendo 41 puntos válidos de conteo, que abarcaron un área de recuento de 250 km<sup>2</sup>. El conteo estimó de 157 a 184 Amazonas Cubanas y de 26 a 30 Cateyes (la mayoría se han dispersado hacia la costa sur en otoño), lo cual es consistente con los conteos anteriores.



Algunas personas de la comunidad local preparadas para comenzar el conteo de psitácidas

## Las cacatúas palmeras - mis pájaros favoritos

Cuando asumí la posición de conservador en Loro Parque en 2001, por supuesto me encontraba a cargo de algunas Cacatúas palmera; y de hecho estas son mis aves favoritas. Además de un enorme macho viejo de la subespecie *Probosciger aterrimus goliath*, había de un macho adulto de la forma nominada a tres hembras jóvenes criadas a mano, originales de una estación de cría en las Filipinas. En el período siguiente, nos encontramos con otros dos machos de la forma nominada, por lo que nosotros teníamos 3,3 Cacatúas palmera en 2003. En un gran aviario de 20 m de largo, 12 m de ancho y 3,5 m de altura, reunimos a las seis aves con el fin de permitir una libre selección de pareja.

Durante varias semanas, observamos de cerca el comportamiento para determinar las parejas que se habían formado. Como la mayoría de los ejemplares eran muy mansos por ser criados a mano, siempre iban a la malla cuando la gente se acercaba al aviario, por lo que tardamos más tiempo hasta que estuvimos seguros de que la primera pareja se había formado. A continuación, la colocamos en un aviario por separado, por lo que la separaba del grupo. Unas semanas más tarde, una segunda pareja se había establecido, y fue también cogida y colocada en un aviario por separado. Los dos animales restantes también se mantenían juntos, pero nunca llegaron a establecerse como una pareja, ya que no se llevaban bien. Por lo tanto, empezamos con dos parejas prometedoras a partir de la temporada de cría de 2004. Pero, pronto tuvimos que romper una pareja, porque el macho estaba demasiado motivado en la estación de reproducción y se convirtió en agresivo contra la hembra y ocasionó una herida en su pico, tanto que ella tuvo que ser atendida en la clínica de Loro Parque.

Dos parejas armonizaron mejor y nunca han mostrado una agresión mutua. A partir de observaciones en la naturaleza (Murphy, S., Legge, S. y R. Heinsohn, 2003\*), sabemos que las Cacatúas palmera prefieren criar en las cavidades con techo abierto, por lo que hemos hecho para ellas dos cajas-nido simples con una longitud de 1,2 m, y las dimensiones básicas de 30 x 30 cm, ofreciendo siempre una escalera de



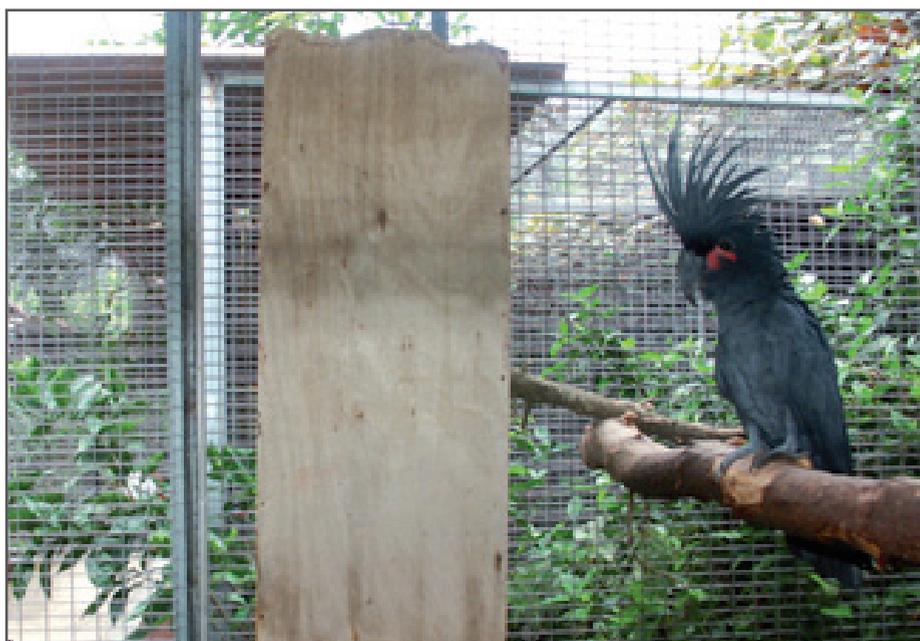
Adulto de Cacatúa palmera de cerca

alambre dentro de cada caja para facilitar la entrada y salida. Pronto se empezaron a construir su nido mediante la inserción de pequeñas ramas por la parte superior abierta de la caja-nido, las cuales se preparaban como sustrato en el nido. De este modo, la Cacatúa palmera es una de las pocas especies de loros que activamente acumulan material para reforzar el nido dentro de la cavidad. Resulta un poco extraño que la Cacatúa palmera prefiera las cajas-nido abiertas, ya que ofrecen menos protección contra la lluvia, pero tal vez la construcción del nido con ramas pequeñas proporciona algún tipo de función de drenaje, por lo que los pichones no se ahogan, aún

durante las lluvias más fuertes el agua se acumula en el suelo de la cavidad. Como el nido siempre se mantiene y se amplía durante la temporada de cría, crece con los años hasta llegar a la parte superior de la cavidad (esto puede ser un metro de altura), de modo que las cacatúas se sienten en ella como patos sentados en un nido abierto. Por lo tanto; de vez en cuando, en la temporada fuera de reproducción, eliminamos el material para permitir que los animales continúen la construcción.

En abril de 2004, por primera vez llegó el primer y único huevo de la pareja, que fue incubado por ambos pájaros. Las Cacatúas palmera ponen generalmente un solo huevo por nidada. Sólo una vez en todos los años que llevo tratando con ellas, he visto una nidada de dos huevos; y, el segundo huevo se mostró infértil. La retirada del huevo del nido resulta en la producción de otra puesta después de cuatro a seis semanas, que una vez más consiste en un solo huevo. En total, esta pareja de Cacatúa palmera puso 23 nidadas, con 24 huevos, de los cuales ocho pichones nacieron, entre 2004 y 2009. Al menos se produjeron dos nidadas por año, el récord fue de siete. Por lo general, los huevos fueron fertilizados, pero no siempre. Un problema importante es que los adultos continuamente dañaron los huevos, por lo que los retiramos poco después de su aparición en el nido, para pasarlos a la incubación artificial.

Si logramos retirar el huevo intacto, el



Pareja de Cacatúas palmera que han demolido la parte superior de su caja-nido



Pichón de Cacatúa palmera con 7 días de edad

pichón normalmente nació después de la incubación artificial en la incubadora, a 37,2 ° C y un 35% de humedad atmosférica. En el caso de los huevos dañados, los pichones a menudo murieron prematuramente en el huevo. Para poner a prueba la capacidad de reproducción de la pareja reproductora, una vez reemplazamos el huevo con un huevo no fertilizado de otra especie de cacatúa del mismo tamaño, y después del período normal de incubación entregamos un pichón recién nacido de la Cacatúa moluqueña (*Cacatua moluccensis*), que por dos días fue alimentado, pero luego desapareció sin dejar rastro, por lo que no arriesgamos otro pichón.

Con los pichones recién nacidos, procedíamos de distintas maneras. En primer lugar, entregamos dos pichones a cacatúas experimentadas de otras especies; y, en segundo lugar, hemos intentado criarlos a mano. Un pichón se crió sin ningún problema por una pareja de la Cacatúa cristada de Abbott (*Cacatua sulphurea abbotti*) hasta el día 60, y luego tuvo que ser criado a mano, ya que este es el período de tiempo normal para que las Cacatúas cristada de Abbott salgan del nido y los padres dejaron de dar comida con diligencia. El estímulo para que sus propias crías salgan el nido y sigan a los padres sin duda llegó demasiado pronto para la pequeña Cacatúa palmera, cuyo período para salir puede ser de hasta 100 días. La cría a

mano por el resto del tiempo transcurrió a la perfección en la Baby Station de Loro Parque. Entregamos otro pichón a una pareja experimentada de Cacatúas oftálmica (*Cacatua ophthalmica*). Al principio, lo tomaron bajo sus alas, pero no lo alimentaron, por lo que yo alimenté el pichón en la mañana y la tarde y del cuarto día de vida en adelante las Cacatúas oftálmica decidieron alimentar a esta pequeña Cacatúa palmera. A partir de ese día, lo cuidaron a la perfección hasta que las plumas negras salieron, lo que causó que los padres adoptivos la picasen. Cuando nos enteramos de eso, retiramos el pichón con edad de 41 días y fue criado a mano hasta su independencia.



Pichón con 31 días de edad

Si no tenemos padres adoptivos adecuados en el momento de la eclosión, siempre intentamos criar a mano desde el primer día de la eclosión. Debo decir que la Cacatúa palmera es una de las especies más difíciles de criar a mano. Una comida comercial para la cría a mano que puede ser utilizada fácilmente con otras cacatúas, guacamayos, amazonas y loros grises africanos, no es suficiente para que crezcan estos pichones. En los últimos años, hemos experimentado mucho, y también he hablado con muchos otros criadores de Cacatúas palmera, y hemos cambiado y adaptado una y otra vez nuestra fórmula para la cría a mano. No hemos tenido éxito con cada pichón, pero creemos que ahora por fin hemos encontrado una receta que funciona bien para las Cacatúas

palmera. Así, en 2010 pudimos criar a mano con facilidad los cuatro pichones de Cacatúa palmera que nacieron en la incubadora, y en 2011 hemos tenido dos criados a mano desde el momento de la eclosión. En particular, doy las gracias a la Sra. Heide Nauman, de Tailandia, por su ayuda. Ella ha seguido criando a mano las Cacatúas palmera con éxito desde hace muchos años.



Momento de pesar a un pichón de 58 días

La fórmula actualmente utilizada es la siguiente:

- 500 ml de agua
- 40 g de nueces sin cáscara de macadamia
- 80 g de brócoli fresco
- 80 g de manzana, Golden Delicious peladas y sin corazón
- 80 g de zanahoria fresca
- 25 ml de aceite de oliva
- 1 sobre de lactobacilos PT12
- 140 g de comida comercial para la cría a mano.

Todo esto se mezcla en una batidora, se envasa en raciones diarias en tazas de plástico y se congela. Cada día se descongela una taza y se mantiene en la nevera durante el día. Con una jeringa, se extrae la ración alimenticia necesaria, que se calienta en un calentador de biberones para llevarla a la temperatura de alimentación, que es entre 38 y 40 ° C.

Esta mezcla de alimentos se da desde el 5º día de vida. Los primeros cuatro días, las Cacatúas palmera recién nacidas reciben Nutribird A21 (Versele-Laga), y luego procedemos con la fórmula de los alimentos mencionados anteriormente.



Grupo de pichones de Cacatúa palmera de diferentes edades

Además de la composición de los alimentos, otro punto crucial es la cantidad de alimento que se debe proporcionar. Mientras que en la mayoría de los pichones de loros, la fórmula del 10% de peso corporal por la alimentación se ha confirmado, esta norma no puede aplicarse a los pichones de la Cacatúa palmera. En las dos primeras semanas de vida del pichón, no se debe administrar más de un 5% del peso corporal por comida, y después se puede aumentar hasta aproximadamente el 8% de peso corporal por cada alimentación. Sobrealimentar a un joven de Cacatúa palmera, puede tener consecuencias fatales, debido a que el peristaltismo del buche se anula y no se vacía más. El peristaltismo se puede observar muy bien en los pichones de Cacatúa palmera con pocas plumas. A través del buche se mueven olas regulares, que contraen y amplían el mismo buche. Este movimiento lleva el alimento desde el buche hasta el estómago glandular. Si el buche se ha extendido por un exceso de alimentación sólo una vez, este movimiento ya no funciona y sólo se puede ayudar a la pequeña cacatúa con un vendaje de soporte para vaciar su buche. Sin embargo, una vez que estos problemas comienzan, a menudo es muy



Cacatúa palmera con Cacatúas oftálmica y gang-gang jóvenes

difícil criar con éxito al animal joven hacia la independencia. Por lo tanto, la prevención mediante la limitación de la cantidad de comida es la mejor medida para evitar estos problemas de reproducción graves.

Desde la tercera semana de vida, un pichón de Cacatúa palmera tiene que ser alimentado cuatro veces al día como máximo. La ración debe ser distribuida durante todo el día con un ritmo de cinco horas, a fin de tener un descanso más largo durante la noche. Si todavía queda un poco de comida, en la siguiente hora apuntada puede ser alimentado de nuevo. Por lo menos una vez al día, después de la fase de la noche, el buche debe estar en su mayoría vacío. Las Cacatúas palmera se desarrollan muy lentamente; y, en nuestra experiencia, es una de las especies de loros que necesita más tiempo para llegar a la independencia. En el caso de la cría a mano, esta puede durar hasta un año. Observaciones en la naturaleza, revelan que los jóvenes permanecen más de un año con sus padres; y, por lo tanto, los loros adultos no se reproducen en la siguiente temporada, pero siguen cuidando de los animales jóvenes, y por lo tanto no se reproducen todos los años (Murphy, S. Legge, S. y R. Heinsohn, 2003).

A finales de 2008 una hembra de Cacatúa palmera, criada a mano por mí en 2004, entró en estado de reproducción por primera vez. Esta hembra fue apareada con un macho, que también fue



Pichón de Cacatúa palmera con Guacamayos jacinto de diferentes edades

criado a mano en 1997 en una estación de cría en las Filipinas. En noviembre se puso el huevo. Dado que la pareja incubaba muy bien y se alternaban regularmente la tarea, dejamos el huevo con los padres. En la Navidad de 2008, la sorpresa fue perfecta, dado que exactamente el 24 de diciembre nació el pichón y fue alimentado por los padres inmediatamente. Por supuesto, teníamos curiosidad si la cría podría funcionar sin problemas, ya que ambos padres habían sido criados a mano, pero todas las preocupaciones resultaron infundadas, porque los padres criaron el pichón muy bien. Así se puede ver que, a pesar del fracaso de una generación de padres en incubar y criar una nidada por su cuenta, este error puede ser compensado por la siguiente generación criada a mano, teniendo éxito completo en la crianza de su descendencia. Para mí, no puede existir mejor prueba que un joven sano de Cacatúa palmera.

Sin embargo, hay una pequeña excepción en que las plumas del pichón fueron picadas un poco por los padres durante el período de cría, aunque siempre fue bien suministrado. Sin embargo, una vez que el joven salió del nido, las plumas crecieron con relativa rapidez y recuperó su plumaje completamente en pocas semanas. Por endoscopia, el ejemplar resultó hembra.

### Manejo de parejas reproductoras

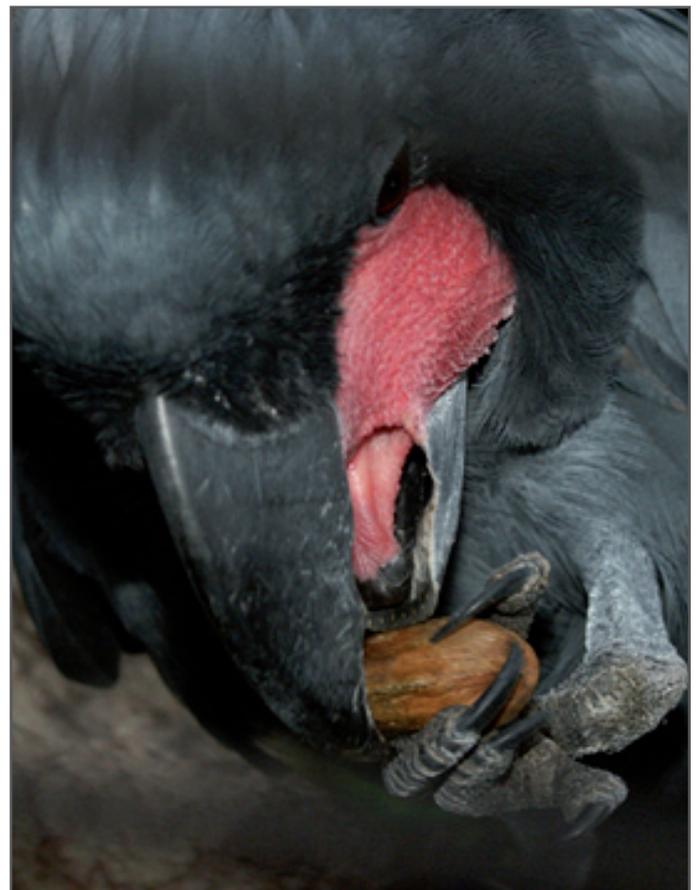
Los parejas de Cacatúa palmera destinadas a la reproducción se mantienen en aviarios de 11 m de largo, 2,5 m de altura y 2 m de ancho en la estación de cría de “La Vera”, de Loro Parque Fundación. Los aviarios cuentan con plantas en tres lados, de modo que cada pareja tiene su propio hábitat protegido. Cada aviario está proporcionado con al menos dos o tres cajas-nido. Dos de ellas están abiertas en la parte superior, además de una caja-nido convencional conectada a la parte exterior de una extremidad del aviario, con la entrada en el tercio superior de la caja. La pareja reproductora más vieja ha usado exclusivamente las dos cajas-nido abiertas entre 2004 y 2010, renovando el nido en ambas cajas y también cambiando entre las dos opciones para poner el huevo. La pareja reproductora joven adoptó el nido exterior y amplió la entrada durante el período de incubación y cría. También en este caso, las ramas se utilizaban como sustrato de nido. Un suministro de ramas verdes no sólo es necesario para las actividades de anidación, sino también para el bienestar general de los ejemplares, porque de Cacatúas palmera son diligentes destructoras de la madera. Esto no debe ser interpretado negativamente, sino aceptado como un comportamiento natural y, conforme con la necesidad de picar ramas, se debe proporcionar las ramas frescas regularmente, una vez por semana como máximo. Cualquier persona que mantiene a las Cacatúas palmera tiene que conocer sobre las necesidades de estos animales; y, para ello, las plantas que rodean el aviario resultan ser muy buenas, porque los arbustos que crecen dentro también contribuyen a la ecuación de las cacatúas. Las cacatúas mastican las ramas y hojas, y también les gusta utilizarlas como material de nidificación adecuado.

### Alimentación de ejemplares reproductoras

Las Cacatúas palmeras se alimentan dos veces al día. Por lo tanto, nuestras parejas reproductoras reciben cada mañana a las 8:00 am una mezcla de frutas y verduras de diferentes variedades, dependiendo de la temporada (todos los días desde cinco hasta siete tipos diferentes), y dos o tres nueces por animal (avellana, nuez, almendra). Durante la temporada de cría, también reciben semillas (girasol - rayas blancas) y el “Parrot Dinner” de Versele-Laga. Por la tarde, las Cacatúas palmera reciben una mezcla de grano seco (mezcla para guacamayos de Versele-Laga), más dos o tres nueces por animal (avellana, nuez, almendra). Si hay pichones, la cantidad de alimentos aumenta, y se incluye maíz suave y fresco. También reciben el pastel especial Loro Parque, que se elabora sobre la base de galletas y que contiene varios componentes, dependiendo de la temporada. Fuera de temporada de cría, se dan dos piezas semanalmente a todas las aves; y, durante la época de reproducción, aumenta de tres a cuatro piezas por semana. Los ingredientes de este “pastel” puede variar, por ejemplo, el contenido de proteínas puede aumentar durante la época de reproducción mediante la adición de carne picada, y también puedes añadir un poco más de zanahoria o semillas pequeñas fuera de la temporada de cría. Hasta las piedritas se pueden añadir con regularidad. Como “guinda”, el pastel se rocía con Korvimin; y, por lo tanto, es vitaminado y mineralizado. Casi todos los loros aman este pastel, y por lo tanto, los animales no deben ser sobrealimentados con él. Se debe dar siempre con moderación, no más que un pedazo de “tarta” por día, de lo contrario el resto de los alimentos no se comen.



Cacatúa palmera – juvenil



Adulto de Cacatúa palmera come una nuez

También intentamos alimentar con granada fresca, que se menciona en diversas publicaciones como una opción de alimentación para Cacatúas palmera, aunque en nuestras aves no se dio el mismo efecto de euforia descrito por otros criadores. Sin embargo, le damos las nueces frescas de la Palmera de la reina (*Syagrus romanzoffiana*) como suplemento, que crecen en los terrenos de Loro Parque y Loro Parque Fundación y ofrecen fruta fresca casi todo el año. Este tipo de nuez es siempre aceptado de buen grado y los animales quitan la pulpa exterior para llegar al núcleo duro, que luego tratan hasta que se abre y pueden comerse el pequeño endospermo blanco. El suministro de estas nueces de palmera también estimula la actividad en ellos, porque cuando se les da todos los días, de 10 a 15 por cada pareja, las cacatúas están ocupadas por un rato bastante largo.

### Otras observaciones

Las mejillas rojas sin plumas son una característica especial de la Cacatúa palmera, una característica que es única en esta especie de loro. La experiencia nos ha enseñado que, por el color de las mejillas, se puede ver muy bien el estado de ánimo o la salud del animal. Las mejillas de color rojo intenso en las aves adultas, indica que están en buena condición y estado. Las aves con las mejillas de color rosa o blanco, dejan claro que no se está haciendo bien, y se hace necesario un estudio inmediato de la causa.

Una segunda función de las mejillas es que son utilizadas por las aves como regulador térmico. Con la ayuda de cámaras termográficas, hace unos años, investigamos las Cacatúas palmeras durante la visita de la conservadora Dra. Sabine Hilsberg, del Zoológico de Frankfurt. Pudimos ver, en las fotografías, que las Cacatúas palmera que mostraron las mejillas rojas abiertamente, perdieron el calor a través de ellas. Si el calor se debe mantener en el cuerpo del ave, por ejemplo, en los días más fríos, la Cacatúa palmera cubre las mejillas desnudas con sus plumas traseras extendidas, y por lo tanto mantiene el calor en su cuerpo.

El informe anual del Programa Europeo de Especies en Peligro de Extinción (EEP) para Cacatúas palmera en zoológicos europeos en el año 2006; muestra, el 31.12.2006, un total de 41 machos, 33 hembras y jóvenes indeterminados, mantenidas en 23 parques zoológicos. Durante el año 2006, había sólo 5 pichones nacidos, de los cuales sólo dos sobrevivieron. Una tasa de reproducción aún más baja resulta si nos fijamos en las estadísticas de cría de AZ (Alemania) - para los años 2000 a 2009, sólo tres pichones de Cacatúa palmera fueron reportados por los criadores de todo el período de 10 años, sólo un ejemplar de la forma nominada y dos ejemplares de la subespecie *goliath*. Este resultado, ciertamente no representa la descendencia completa de los criadores alemanes, pero ilustra su rareza en la avicultura privada.

\*Murphy, S., Legge, S. & R. Heinsohn (2003): *The breeding biology of Palm cockatoos (Probosciger aterrimus): a case of a slow life history.* Journal of Zoology, London. Vol 261, 327-339.

Dr. Matthias Reinschmidt, Director Zoológico, Loro Parque Fundación



Cacatúa palmera emocionada con cara de color rojo brillante

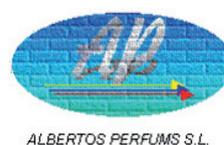


Esta Cacatúa palmera relajada cubre su cara con plumas

## Patrocinadores y donantes de Loro Parque Fundación



Loro Parque es el patrocinador principal de la Fundación. Así, el apoyo financiero proporcionado por nuestros miembros y patrocinadores puede ser dedicado al 100% para el amplio rango de actividades de conservación de las especies y de la biodiversidad que desarrollamos.



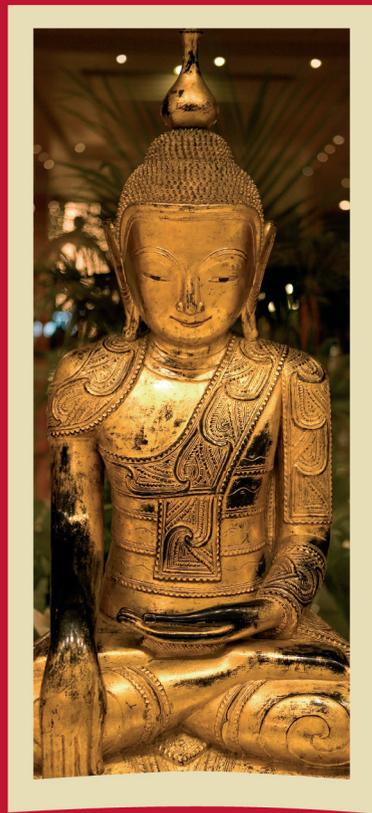
Cadena Ser, Garjor, Klaus Murmann, Cumba, Fontasol, ONO, Pencovi S.L., Emerencio e hijos S.L., Global Sistemas Integrales S.L., Frutas Cruz Santa, Rohersa S.L., Dialte S.A., D.H.E., Fandango GmbH, Soulsurfing S.L., Astral Export, Melinda Pennoy Chouinard, Vogelfreunde Höchststadt, Aqualandia, Rio Safari S.L., Vogelfreunde Achern, Vogelfreunde Kevelaer, Vogelverein Dingolfing, HSH Henri D'arenberg, Opein, Anfra Estructura Metálicas S.L., Proyectos Instalaciones S.L., Banif, Max & Ruth Kuehbänder, Brotogeris Society International, Club Leones de Puerto de la Cruz, Juan Luis Garcia Rodulfo, Papageienfreunde Nord e. V., Allwa Calefaccion, Bellevue Hospiten, Westerwälder Vogelfreunde e.V., J.C. van Leijde, AFA, Andaman, Lemmikilinnut Kaijuli Ry., Lero Minusval S.L., Pittimax, Verein Exotenzucht W. Zimmermann, Abeer bin Faisal bin Turki, Krisztina Bordás

**Nuestro agradecimiento a todos nuestros patrocinadores y donantes.**



# Hotel Botánico & The Oriental Spa Garden

La Hospitalidad es nuestra tradición



## PAQUETE ESPECIAL DE 7 NOCHES PARA LOS AMIGOS DE LORO PARQUE

Hemos creado un paquete especial, "Amigos de Loro Parque", para que pueda disfrutar de los servicios y facilidades que el Hotel Botánico & The Oriental Spa Garden le ofrece. Para que disfrute de su estancia en el Puerto de la Cruz, el paquete le incluye entrada al LORO PARQUE y sus magníficas instalaciones así como entrada al circuito termal de "The Oriental Spa Garden", al cual le proponemos visitar una vez esté de regreso al hotel. En nuestro templo de salud podrá disfrutar de piscinas interiores y exteriores con chorros de agua, tres diferentes jacuzzis, sala de aromaterapia, baño turco, laconium oriental, sauna japonesa, iglú de hielo, duchas de experiencias, zona de descanso con camas de agua y gimnasio cardiovascular. Todos los días se realizan además actividades con Tai-chi, Yoga y Aqua Fitness entre otros.

El paquete incluye alojamiento para 7 noches en una lujosa habitación con vistas al jardín, al mar o al Teide. En ambos casos podrá disfrutar del aire libre y puro. Tres cenas a la carta a elegir entre nuestros restaurantes; The Oriental (cocina asiática), La Parrilla (cocina regional y española) o Il Pappagallo (cocina mediterránea e italiana). Para familias con niños ofrecemos nuestras habitaciones que constan de 2 habitaciones dobles comunicadas. Todo un lujo para el descanso.



	25.04 / 31.10.11	01.11 / 11.12.11	12.12 / 23.12.11	24.12.11 / 17.04.12
Hab. doble uso individual	1.066 €	1.310 €	1.086 €	1.709 €
Habitación doble	1.490 €	1.978 €	1.531 €	2.776 €

Precios por persona para siete días (5% de Igtc no incluido)

Servicios opcionales	· Servicio de limusina desde el Aeropuerto Reina Sofía (sur) al Hotel Botánico (1 trayecto) 120 € · Servicio de limusina desde el Aeropuerto Los Rodeos (norte) al Hotel Botánico (1 trayecto) 70 €
----------------------	--