



Cyanopsitta

LORO PARQUE
FUNDACIÓN

Conservamos los loros y sus hábitats



Informe sobre el
proyecto en Tanimbar

Nuevas actividades sobre
el guacamayo barbazul



Cyanopsitta

Nº. 69 - Junio 2003

Cyanopsitta - Nombre latín del loro azul. El único miembro de este género es el guacamayo de Spix (*Cyanopsitta spixii*). Es una especie peligrosamente amenazada, el símbolo de Loro Parque Fundación y de la necesidad de conservar nuestro planeta.

Mensaje del Fundador	2
La nueva exhibición de los frailecillos	3
La recogida de los frailecillos atlánticos	4
Encuentros	6
Novedades Loro Parque	7
Conferencia Europea sobre medicina y cirugía aviar en Loro Parque	8
Termografía en Loro Parque	10
Novedades Fundación	12
XXXI Simposium de la EAAM	14
Rare Bird en Tenerife	16
Noticias del proyecto de Islas Tanimbar..	17
Nuevas acciones para el guacamayo barbazul	21

Portada: Cacatúa de las Tanimbar (*Cacatua goffini*). Foto LPF/J. A. del Corral

Oficina Editorial:

Loro Parque S.A.
38400 Puerto de la Cruz
Tenerife, Islas Canarias
España
Tel.: + 34 922 374081
Fax: + 34 922 375021
E-mail: <loroparque@loroparque.com>
<dir.general@loroparque-fundacion.org>

Comité Editorial:

Dr Javier Almunia, Corinna Brauer, Marcellus Bürkle, Dr Lorenzo Crosta, Inge Feier, Wolfgang Kiessling, Matthias Reinschmidt, Prof. David Waugh, Dra Linda Timossi y Rafael Zamora.

Visite nuestras páginas web:

Visite la página web de Loro Parque Fundación, donde encontrará detalles sobre nuestros programas en <www.loroparque-fundacion.org>. O la página de Loro Parque en: <www.loroparque.com>.

Como hacerse miembro:

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 permitirá la entrada libre a Loro Parque mientras sea miembro. Las tarifas actuales para la suscripción anual son:

Adultos: 90 €
Niños: 45 €

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

Cuenta Bancaria:

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

Mensaje del Fundador

Estos últimos tres meses han sido un periodo atareado y fructífero en Loro Parque. Nuestro parque ha sido honrado al ser elegido sede y ente organizador de dos eventos de primer orden en la práctica zoológica, el Simposium de la EAAM (Asociación Europea de Mamíferos Acuáticos) y la Conferencia de la EAAV-ECAMS (Asociación Europea de Veterinarios de Aves y el Colegio Europeo de Cirujía Veterinaria Aviar). Ambas reuniones han sido enormemente provechosas, lo que beneficiará no solo a nuestra colección (y a sus objetivos conservacionistas), sino al manejo animal a escala internacional. En este número complementaremos la información sobre esas dos interesantes conferencias con un artículo sobre una nueva y curiosa técnica de diagnóstico veterinario, la termografía infrarroja. Esta metodología representa una forma totalmente diferente de contemplar a nuestros admirados animales.

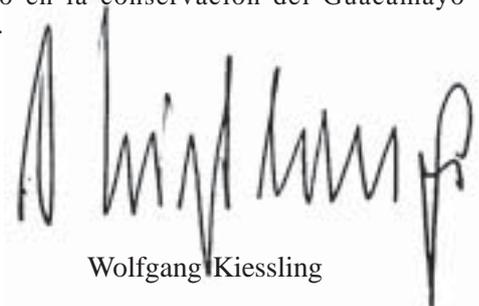
En otro orden de cosas, hemos inaugurado una nueva exhibición que alberga un grupo de frailecillos Atlánticos. Esta exhibición es, en realidad, el resultado de la reubicación de los Pingüinos de Humboldt, los cuales ocupaban en lugar donde se sitúa el actual recinto de los frailecillos.

La recogida y transporte de estas atractivas aves, que son cazadas sin piedad en su rango de distribución natural en Islandia, fue más parecida a una misión de rescate, y se la contamos detalladamente en este número.

A finales de marzo, nuestro departamento de educación presentó y distribuyó su más reciente paquete educativo, un vídeo en cuatro idiomas y un CD-Rom interactivo denominado «Paco el loro». Este paquete ofrece, no solamente una introducción básica a la familia de las psitácidas, sino también una atractiva manera de aprender idiomas. Se produjeron 500 copias con el patrocinio de Loro Parque y el Cabildo de Tenerife, y serán distribuidas de manera gratuita entre todos los centros educativos de la isla.

Nuestros proyectos de conservación siguen avanzando y, recientemente, acabamos de recibir el último informe sobre las actividades llevadas a cabo por el equipo de campo durante el 2002. Las actividades financiadas por LPF y llevadas a cabo por Birdlife Indonesia han servido para identificar de forma clara las cuestiones clave que debe desarrollar el proyecto, incluyendo un programa de educación para la conservación que deberá luchar contra la destrucción de hábitat y el furtivismo de los loros endémicos de Tanimbar.

Finalmente, y tras algunas turbulencias de poca importancia, nuestro proyecto en Bolivia está listo para despegar. En estas últimas semanas el coordinador de campo viajó hasta Tenerife e involucró al personal de LPF en la preparación de las Acciones de Conservación. Parece que el primer paso que llevará a una situación en la que LPF estará mucho más involucrado en la conservación del Guacamayo barbazul está a punto de darse.



Wolfgang Kiessling

El anterior recinto de los pingüinos de Humboldt fue totalmente acondicionado y adaptado para albergar a esta nueva especie

La nueva exhibición de los frailecillos Atlánticos



Justo a tiempo para la Semana Santa, la última atracción de Loro Parque fue inaugurada. En su nuevo recinto integrado en Planet Penguin, que se asemeja de forma fiel al hábitat natural en Islandia, puede ya contemplarse el mayor grupo de frailecillos Atlánticos (*Fratercula arctica*) que pueden encontrarse en un zoo europeo. El pasado año, Loro Parque obtuvo un permiso oficial del gobierno Islandés para obtener pollos de sus cavidades-nido, con objeto de utilizarlos en un proyecto de investigación y educación en Tenerife. Hasta la fecha, se conoce muy poco sobre el mantenimiento de estos animales en cautividad.

Tras la reubicación del grupo de pingüinos de Humboldt en su nueva y más amplia exhibición en la entrada principal de Planet Penguin, el recinto anterior resultó ser un buen lugar para albergar una pequeña colonia de animales acuáticos. Con un nuevo hábitat polar en mente, la zona se sometió a una renovación completa, para proporcionar las diferentes necesidades, comparadas con las tropicales semidesérticas del hábitat de los pingüinos de Humboldt. Para ello se instaló un nuevo sistema de aire acondicionado que proporcionara a los frailecillos las temperaturas habituales en el Atlántico Norte, mientras que la piscina de 100 metros cúbicos se mantenía como estaba, puesto que el agua podía ser enfriada utilizando el sistema de refrigeración principal de Planet Penguin. Las cavidades-nido de los

antiguos habitantes fueron mantenidas, aunque permanecerán cerradas hasta que los frailecillos alcancen la madurez sexual. Han transcurrido ya muchos meses desde que se llevó a cabo la expedición a Islandia, y en ese tiempo los pollos se han convertido en hermosos y fuertes juveniles. La próxima estación mudarán sus plumas grises para desarrollar el brillante y colorido plumaje que hace tan atractivos a los adultos.

La nueva exhibición les ofrece un paisaje que se asemeja mucho al que encontró el equipo de Loro Parque en su viaje a Islandia. Es obvio que los frailecillos adoran su nuevo hogar, y muestran que son activos nadadores; todo el tiempo se les puede observar dentro y fuera del agua. Su dieta consiste en los mismos pequeños peces que capturan en las ricas y frías aguas del Atlántico Norte (son transportados congelados para asegurar la mayor calidad, además del equilibrio y el contenido perfecto en ácidos grasos). Durante su cría a mano fueron acostumbrados gradualmente a la ingestión de peces enteros, ofreciéndoles filetes de pescado de tamaños cada vez mayores.

La más reciente exhibición de Loro Parque abre para todos sus visitantes una nueva ventana a las maravillosas regiones polares, presentando un grupo de hermosos animales y ofreciendo una experiencia única que hará que se les acelere el corazón.

La recogida de los frailecillos Atlánticos



Grupo de frailecillos atlánticos (Fratrula arctica) adultos en una costa rocosa

La planificación de la más reciente exhibición de Loro Parque comenzó hace un año, con la recogida de un grupo de frailecillos atlánticos en Islandia. Esta tarea, aparentemente fácil, fue en realidad un viaje lleno de dificultades y problemas logísticos. En este artículo, el equipo de Loro Parque que llevó a cabo la misión ofrece una narración detallada sobre la expedición. En la actualidad, pueden ser observados en una fiel reproducción de su hábitat, integrada en las instalaciones de Planet Penguin.

Con una nueva atracción en mente, Matthias Reinschmidt (Biólogo) y Marcellus Bürkle (Veterinario) ambos pertenecientes a Loro Parque, viajaron hasta Islandia a finales de Julio de 2002. Todo había sido preparado previamente con un guía local que fue contratado para la expedición. Partiendo desde el puerto de Stüčkysholmür, una pequeña ciudad a la que llegaron tras varias horas en coche, comenzaron su aventura. Una pequeña barca de pesca aguardaba al equipo de Loro Parque y les llevó a varias islas de la costa en las que habitan los frailecillos. Las aves sólo pueden encontrarse ahí durante la estación de cría, el resto del año viven en el océano abierto. Cuando estas aves comienzan a criar, excavan pasadizos bajo el suelo que puede tener hasta dos metros de profundidad y que están conectados con una “cámara de cría” donde los frailecillos ponen y empollan un solo huevo. Tan sólo alrededor de Islandia hay más de cuatro millones de parejas criadoras y, como consecuencia, los islandeses suelen cazarlos de forma regular. El equipo de Loro Parque pudo observar gente sentada en las rocas que los atrapaba con grandes redes.

Los animales eran estrangulados allí mismo y después probablemente cocinados.

Sin embargo, la misión del equipo de Loro Parque era totalmente diferente. Un permiso del gobierno de Islandia les habilitaba para recoger pollos de los nidos para transferirlos a Loro Parque (Tenerife) donde se llevaría a cabo un proyecto de investigación y educación para la conservación. Cada año el gobierno islandés emite permisos para cazar una media de 150.000 frailecillos, por lo que Loro Parque pudo al menos salvar a algunos de los ejemplares de la cuota de caza del 2002. Hasta el momento se sabe muy poco sobre el mantenimiento de estas aves en cautividad. A pesar de que, desde el barco, era muy fácil divisar a los frailecillos en sus pequeñas islas, el desembarco en ellas fue mucho más complicado de lo que estaba previsto. Era muy peligroso saltar sobre las rocas resbaladizas de la orilla mientras la barca se balanceaba, sin embargo tenía que hacerse, un paso en falso podía significar



un desastre. La localización de las madrigueras fue muy sencilla, aunque, no fue tan sencillo capturar a los pollos debido a que los pasadizos a veces eran muy largos. A pesar de ello, fue posible obtener pollos de uno de cada diez nidos localizados. Este proceso requirió paciencia y persistencia por parte del equipo, acostados en el suelo, cavando para capturar pollos mientras llovía, pero la perspectiva de que muy pronto esos animales podrían ser contemplados por un gran número de visitantes en Tenerife facilitaba el trabajo. Tan pronto como se consiguió capturar el número de pollos previsto, lo que costó casi dos días, el equipo preparó su vuelta a Tenerife.

Además, a partir de la captura de los primeros pollos, era necesario alimentarlos de forma regular. Y alimentar ese número de bocas hambrientas es una tarea ciertamente compleja.

Para el viaje de vuelta se utilizó una Cessna que llegó de Munich con un día de retraso. La mañana del día siguiente, el equipo de Loro Parque embarcó en el avión junto con los pollos de frailecillo. Una vez se colocaron las jaulas de transporte en el avión, no quedaba ningún espacio libre, y puesto que la temperatura no debía superar los 10° para el mayor confort de los pollos, el viaje para los pasajeros humanos no fue de lo más agradable.

Tras 42 horas y diferentes escalas en Islandia, Escocia, Francia y España (cada 5 o 6 horas para repostar combustible), el transporte llegó a Tenerife. En Francia, todos los frailecillos se sacaron de la avioneta a la una de la madrugada, para que los pilotos pudieran descansar. Mientras el equipo de Loro Parque alimentaba a los pollos en la pista.

Cuando la avioneta llegó a Tenerife el jueves por la noche, había un camión refrigerado esperando para llevar a los frailecillos a Loro Parque. Una vez allí, todo el mundo, incluida la dirección del parque, esperaba el regreso de los aventureros, para echar una mano en la alimentación de los hambrientos pollos.

La cría de los frailecillos se llevó a cabo en las instalaciones de cuarentena del pingüinario. Durante ese



Diferentes momentos de la recogida y transporte del grupo de frailecillos atlánticos. Arriba: Llegada y desembarco. Centro: Transporte de los frailecillos en coche. Abajo: Escala en el vuelo a Tenerife.

tiempo su dieta ha consistido en complementado con tabletas de vitaminas para garantizar su crecimiento saludable.

Tras muchos meses desde la expedición a Islandia, con los pollos ya convertidos en ejemplares juveniles de frailecillo, por fin ha llegado el momento de transferirlos a su nuevo recinto en Planet Penguin. La nueva exhibición les ofrece un paisaje muy similar al que el equipo de Loro Parque encontró en su viaje a Islandia. Los frailecillos están encantados con su nuevo recinto y demuestran ser nadadores muy activos; pueden ser contemplados tanto dentro como fuera del agua - una experiencia única que acelera el pulso de cualquiera.

ENCUENTROS - ENCUENTROS - ENCUENTROS - ENCUENTROS



Durante el mundialmente famoso Carnaval de Tenerife, Televisión Española TVE1, uno de los canales nacionales de televisión, emitió

varios programas usando Loro Parque como plató. En uno de esos programas, recibimos la visita de las reinas del carnaval (del presente y pasado año), que vinieron acompañadas por el alcalde de Santa Cruz de Tenerife.

"Yo también adoro los loros". Esas fueron las palabras pronunciadas por la famosa actriz Tippi Hedren que visitó Loro Parque con su compañero el Dr. Marty Dinnes.

Esta maravillosa actriz se dedica ahora a causas humanitarias y ambientales, junto con su hija Melanie Griffith. La señora Hedren es la presidenta y fundadora de la Fundación

Roar y de la reserva de Shambala. Durante su visita se interesó mucho por la Fundación y sus objetivos.



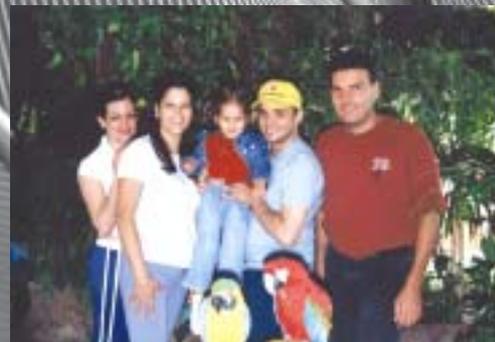
El equipo Loro Parque Niko Motobike para la temporada 2003-2004 fue presentado un año más en la sala de prensa del pueblo Thai. La pasada temporada del equipo estuvo sembrada de éxitos, ganando carreras muy importantes en todo el archipiélago canario. Como puede verse en la foto, el equipo trajo a la presentación todos sus trofeos. Esta temporada, los miembros del club competirán también de manera individual en diferentes modalidades de ciclismo, como biathlon, triathlon y raids.



La XXXIX Olimpiada Matemática Española fue organizada este año por las universidades de las Islas Canarias. Casi doscientos estudiantes participaron en el concurso. Afortunadamente también tuvieron la oportunidad de visitar Loro Parque, y de poner sus jóvenes mentes durante algún tiempo.



Una visita muy especial fue la de los participantes en la segunda edición de «Operación Triunfo», un concurso musical de la televisión española cuyo ganador representa a España en el Festival de Eurovisión. Este grupo de jóvenes estrellas musicales pasaron un día maravilloso bromeando y divirtiéndose con todos nuestros visitantes y personal.



El famoso cantante latino Manny Manuel vino a visitarnos con su familia. Manny, que fue nominado a los premios Grammi en la categoría de Merengue en 1999, reside ahora en Los Ángeles (EEUU), donde prepara su lanzamiento al mercado de la música de baile anglosajona.

NOVEDADES LORO PARQUE - NOVEDADES LORO PARQUE

A finales de marzo, el submarinista francés **Loic Leferme**, que posee el récord del mundo en apnea «no limits» desde octubre de 2002, con una inmersión de 162 metros, visitó las instalaciones de Loro Parque. El deportista hizo una inmersión de demostración en la nueva exhibición «El Pacífico».

El **IV Congreso Interamericano de Marketing y Relaciones Públicas en Zoológicos** tuvo lugar este año en el Zoo de Budapest (Hungría), durante el mes de mayo (del 8 al 10). Esta conferencia se llevó a cabo gracias a la co-organización de la EAZA, WAZA y el zoo de Budapest. Entre otros ilustres participantes se encontraban el Dr. Peter Dollinger (Director Ejecutivo de WAZA), Henning Julin (presidente del comité de Marketing de EAZA), Corinne Bos (Coordinadora de las Campañas de Conservación de EAZA, los miembros y su acreditación), Hans-Ove Larsson (Representante de la Asociación Sueca de Zoológicos y Acuarios en WAZA) y el Profesor Gordon McGregor Reid (Miembro del Consejo de EAZA y WAZA). Por parte de Loro Parque acudió Carolina Méndez, que presentó las más recientes actividades llevadas a cabo en nuestro zoo dentro del campo del Marketing y las relaciones públicas, y participó en los enriquecedores foros y discusiones que se



propiciaron sobre las estrategias de comunicación y la conservación de la biodiversidad.

Durante estos meses hay varias **celebraciones** en nuestro grupo de solteros: Rafiki, el más joven del grupo de gorilas cumplió 12 años el 29 de mayo, mientras que Maayabu cumplirá 15 el próximo 28 de Julio.

Recientemente se ha incorporado una **nueva especie animal** a la familia Loro Parque. Se trata de un macho de Iguana Rinoceronte (*Cyclura cornuta*) que procede de la confiscación del tráfico ilegal de animales. Esta especie es posiblemente la de mayor tamaño en la familia *Iguanidae*, y puede alcanzar un tamaño entre 50



y 100 cm, mientras que la cola puede medir otros 70 cm. Su peso máximo está entre los 5 y los 10 kg. La iguana rinoceronte vive de forma exclusiva en la isla de La Hispaniola (Haití/Rep. Dominicana), en un hábitat rocoso en el que abundan los cactus y las plantas espinosas. En Loro Parque les hemos proporcionado un nuevo lugar de exhibición, cerca de los dragos que se encuentran frente a la Baby Station. Este es un lugar ideal para ellas, puesto que ya era frecuentado anteriormente por los lagartos locales. La iguana de Loro Parque comparte su exhibición con una pareja de jóvenes tortugas gigantes de Galápagos (*Geochelone nigra*).

A finales de mayo concluyó la rehabilitación de la **exhibición de los aligatores** en Loro Parque. El recinto sufrió algunos daños por la caída de un tronco durante una intensa tormenta, por lo que tuvo que ser completamente reparado. Al mismo tiempo se aprovechó para remodelar y ampliar la zona, de manera que albergaran más cómodamente a nuestros aligatores que ¡No paran de crecer!.

Durante las vacaciones de **Semana Santa** Loro Parque añadió algunas especies a su colección zoológica de forma temporal. Los chicos y chicas que nos visitaron durante esos días tuvieron la oportunidad de ver de cerca a los animales típicos de la Pascua. Para ello, se construyó un recinto temporal en la entrada del parque con conejos y corderos, atendido por monitores, en los cuales los chicos pudieron experimentar de cerca estos cariñosos animales.

La celebración de la Pascua en Loro Parque también ofreció otras actividades a los más jóvenes, como talleres de maquillaje, carreras, juegos de habilidad y destreza, o la decoración de tarjetas de felicitación de pascua con motivos tradicionales de estas fechas.

La alta participación, con grupos de niños maquillados como animales divirtiéndose por el parque, hizo que todos nuestros visitantes disfrutaran enormemente de la Pascua en Loro Parque.

Conferencia Europea sobre Medicina y Cirujía aviar en LP

Del 22 al 26 de abril, Loro Parque patrocinó la VII Conferencia Europea de la Asociación de Veterinarios de Aves (EAAV) y el V Encuentro Científico del Colegio Europeo de Medicina y Cirujía Aviar (ECAMS).



Ceremonia de inauguración por Wolfgang Kiessling y Lorenzo Crosta.

La reunión tuvo lugar en el Hotel Botánico, uno de los más bellos hoteles para congresos de Tenerife. Este evento periódico se lleva a cabo en años alternos en diferentes países europeos. Las reuniones anteriores fueron celebradas en: 1991 Viena (Austria); 1993 Utrecht (Países Bajos); 1995 Jerusalen (Israel); 1997 Londres (Reino Unido); 1999 Pisa (Italia) y 2001 Munich (Alemania). Mientras que los próximos se celebrarán en 2005 Arles (Francia) y en 2007 Zurich (Suiza).

Alrededor de 200 delegados tomaron parte en la conferencia, procedentes de 29 países, incluyendo China, Nueva Zelanda, Cuba y San Vicente y Granadinas. Se otorgó un premio especial a los dos participantes de Nueva Zelanda, el Dr. Brett Gratrell y el Dr. Berend Westera, en reconocimiento y gratitud por su esfuerzo para atender la conferencia.

Los países con mayor representación fueron España (32 participantes), EEUU (29 participantes), Alemania (24 participantes), UK (22 participantes) e Italia (18 participantes). La conferencia comenzó el martes 22 de Abril,

con el día de la ECAMS. Esta es una reunión científica de alto nivel, durante la cual se presentan resultados de las investigaciones más actuales. La Conferencia principal de la EAAV tuvo lugar los tres días siguientes (del 23 al 25 de Abril), durante los que se presentaron 60 charlas divididas en 15 sesiones. Además, se mostraron 14 pósters científicos en el hall de la reunión. Los temas de las charlas y los pósters cubrieron un amplio espectro: Enfermedades infecciosas, enfermedades producidas por hongos, nutrición, fertilidad y reproducción, enfermedades circulatorias, aves de presa, oftalmología, otras especies de aves, patología, diagnósticos, medicina de laboratorio, investigación sobre conservación in situ, comportamiento y cría, medicina y casos clínicos y cirugía.

El sábado 26 de abril se llevaron a cabo siete laboratorios prácticos, o talleres, en la Facultad de Biología de la Universidad de La Laguna. El Decano de la Facultad, el Profesor Raimundo Cabrera Pérez, ofreció muy amablemente los laboratorios y diferente instrumental para el perfecto desarrollo de los talleres.

Entre algunos de los prestigiosos ponentes, se pueden destacar:

- Brian Speer (EEUU): Técnica de fijación trans-sinoidal para corregir deformidades de pico en tijera en especies de Psitácidas;
- Rüdiger Korbel (Alemania): Documentación fotográfica de patrones de pigmentación únicos y huellas vasculares en los iris y retinas de las aves - un modelo para la identificación individual?
- Neil Forbes (Reino Unido): Producción de una colonia nuclear de Flamencos con un estado de salud asegurado en el Reino Unido y exportación a Nueva Zelanda.
- Nigel Harcourt-Brown (Reino Unido): Incidencia estacional del picaje de plumas en loros grises.
- Sjeng Lumeij (Países Bajos): Pato-fisiología y casos clínicos en las enfermedades cardíacas aviarias, con énfasis en la electrocardiografía.
- Sharon Redrobe (Reino Unido): Modificación de la dieta y utilización de análisis computerizado de imágenes de una serie de biopsias hepáticas en el manejo de dos tucanes (*Ramphastos toco*) con hemocromatosis.
- Greg Harrison (EEUU): Serie temporal de observaciones de campo en los exámenes físicos de diferentes especies de cacatúas en libertad en Australia.
- Branson Ritchie (EEUU): Control de Enfermedades Infecciosas.
- David Phalen (EEUU): Investigación para la identificación, detección y tratamiento del organismo formalmente conocido como Megabacterium.
- Michael Taylor (Canada): Endoscopia Avanzada.

Y entre la participación española cabe destacar:

- Jesus Rodriguez-Quiros: Reparación con éxito de una herida defectuosa en un Halcón de Harris (*Parabuteo unicinctus*) mediante el uso de láser de baja intensidad.
- Andrés Montesinos: Enfermedad cardíaca en un Halcón: posible deficiencia de Taurina.

Cada uno de los tres veterinarios de Loro Parque presentaron una charla:

Lorenzo Crosta, Director Veterinario de Loro Parque, habló sobre la biopsia testicular en Psitácidas: técnica y resultados histológicos.

Marcellus Bürkle, veterinario de Loro Parque, presentó: Electroforénesis en Psitaciformes: valores normales y casos seleccionados.

Linda Timossi, jefe de mamíferos, reptiles y aves marinas, dio una charla sobre el manejo médico y no médico de una colección de varias especies de pingüinos en un ambiente cerrado.

Además, los tres llevaron a cabo tareas docentes en los laboratorios prácticos y participaron como coautores en otros dos artículos.

Al final de la Conferencia, el Dr. Crosta fue elegido por segunda vez como presidente del Comité Europeo de la Asociación de Veterinarios de Aves. Además, la asociación



Arriba: Agradecimiento de la donación por David Waugh.
Abajo: Stand de LPF en el Congreso.

de veterinarios de aves, cuyo comité está dirigido por el Dr. Crosta, acordó donar a Loro Parque Fundación 1000 US\$, como premio a sus actividades en la conservación de las aves. El profesor David Waugh, Director en funciones de LPF, recibió el premio y dirigió unas breves palabras de Agradecimiento.

Las sesiones de trabajo se complementaron con varias visitas a La Vera, el Centro de Cría de Loro Parque Fundación, guiadas por el Conservador de Aves Matthias Reinschmidt, que dio a los participantes la oportunidad de conocer más sobre las técnicas de cría y manejo de loros. Todos los visitantes quedaron profundamente impresionados con los elevados estándares que se utilizan en la instalación, y también con la enorme y diversa colección de loros que se alberga en las instalaciones de cría.

LPF aprovechó la oportunidad para colocar un mostrador de información en el lugar de la Conferencia, que probó ser una excelente herramienta para presentar a todos los participantes nuestros esfuerzos en la conservación de los loros y la naturaleza. De manera regular, durante las pausas para el café y la comida, los miembros de la EAAV se acercaron hasta nuestro Stand para solicitar información sobre nuestras actividades. Como resultado, tras la conferencia la Fundación cuenta con 39 nuevos miembros.

Una colaboración entre Loro Parque y el Zoo de Frankfurt

Termografía en Loro Parque

Dr. Dr. Sabine Hilsberg, Zoo de Frankfurt

Durante casi siete años, la tecnología de la termografía infrarroja se ha utilizado de forma frecuente tanto en los zoológicos como en los animales salvajes no solamente para controlar su estado de salud, sino también para estudiar aspectos sobre la termoregulación. Esta tecnología es totalmente no invasora, lo que quiere decir que el animal ni siquiera se da cuenta de que está siendo estudiado. Cada criatura viviente y cada cosa libera calor. Por medio de una cámara de espectro infrarrojo, el animal (su calor corporal) es analizado, y las imágenes (también llamados termogramas) son registrados y evaluados al momento, o posteriormente con mayor detalle en un ordenador. Con ésta cámara, incluso se pueden registrar imágenes en movimiento mediante un grabador de vídeo.

En los antes mencionados termogramas, los puntos calientes de la piel se colorean en rojo (o blanco cuando se satura), mientras que los de temperatura media son de color amarillo y verde, y los más fríos van del azul al violeta. De esta forma se obtiene una imagen con colores falsos en la que las zonas de color blanco están más calientes que el límite superior de la escala, mientras que las coloreadas en negro están más frías que el límite inferior de la escala. Cada color de la imagen está correlacionado con una cierta temperatura en °C. En la escala que se coloca junto a la imagen, se muestra siempre la correlación entre el color y la temperatura. Así, las imágenes pueden interpretarse solamente utilizando la escala.

Con objeto de estudiar diferentes aspectos de la termoregulación y responder a preguntas como ¿Por qué no se hielan los pies de un pingüino sobre el hielo? o ¿Cómo enfrían sus cuerpos los leones marinos, los delfines o los loros? o ¿Cómo enfrían sus cuerpos los gorilas comparados con los seres humanos?, una investigadora del Zoo de Frankfurt, en Alemania, visitó Loro Parque, donde se encuentra el mayor pingüinario de Europa en el que se albergan pingüinos subantárticos en un auténtico hábitat de nieve y hielo. Este era el lugar adecuado para que ella encontrara respuesta a estas preguntas. El estudio fue documentado por el canal Kabel 1 de la televisión alemana para un programa de ciencia que se estrenará muy pronto.

Las imágenes infrarrojas muestran de forma clara lo que los científicos descubrieron de forma teórica hace años analizando la estructura de los vasos sanguíneos. Cuando un pingüino está de pie sobre una superficie helada, utiliza un complejo sistema de intercambio de calor basado en los flujos sanguíneos opuestos tanto en las patas como en las alas. Los vasos sanguíneos de las patas del pingüino están dispuestos de tal forma que los que llevan la sangre caliente

hacia las patas (las arterias) están muy cerca de los que devuelven la sangre al cuerpo (las venas); así el calor de la sangre más caliente se transfiere a la fría. Como consecuencia, los pies se mantienen calientes mientras se evita que se funda el hielo bajo ellos, lo que, por otra parte, haría que se quedaran pegados en la superficie. De manera similar ocurre en las alas, cuya superficie perdería demasiado calor hacia el aire si este no se recuperara en el flujo contracorriente de la sangre. Sin embargo, de vez en cuando, los animales deben calentar sus pies y sus alas para mejorar el intercambio de las sustancias metabólicas. Para ello, los pingüinos se apoyan sobre sus talones y su cola levantando las patas, para reducir el contacto con la superficie helada. De esta manera, se pueden calentar los pies evitando quedarse pegados en el hielo.

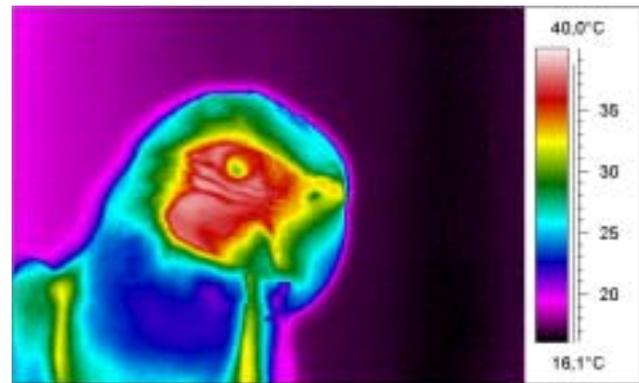
Este principio de los flujos sanguíneos opuestos también puede observarse en los delfines y los leones marinos. En el agua fría, tratan de enfriar su cuerpo al máximo posible a través de las aletas (que no están tan bien aisladas como el resto del cuerpo) pero puesto que el agua es mucho mejor conductor del calor que el aire (lo que podemos comprobar con la sensación inmediata de frío cuando nos sumergimos en el agua), estos animales, como los pingüinos tienen una espesa capa de grasa, y las focas, además una capa de pelo, estas estructuras protegen el cuerpo por completo, a excepción de las aletas y las patas. Estas últimas deben protegerse mediante el intercambio de calor. Así, también ellos encienden el radiador de vez en cuando para mantener su metabolismo. Los ojos de estos animales, así como la parte inferior de los bigotes de las focas no disponen de esta medida de ahorro de calor, puesto que los ojos de los mamíferos y las aves requieren una cierta temperatura para funcionar que está entre los 35 y los 40 °C. Dadas esas condiciones, el ojo puede enfocar de forma precisa los objetos en el medio, lo que es absolutamente necesario para cazar presas. Al mismo tiempo, los bigotes de las focas están sólo operativos a una cierta temperatura, ya que en sus raíces tienen unos receptores sensitivos que sólo funcionan a una determinada temperatura. Esto es similar en los seres humanos. Después de jugar en la nieve nuestras manos se han enfriado tanto que tenemos dificultades para agarrar las cosas ya que nuestros receptores no funcionan de forma adecuada a esa temperatura. Las focas, sin embargo, necesitan sus bigotes para explorar sus alrededores, por lo que la pérdida de calor es inevitable.

En lo que a los loros concierne, se observa que varias especies que tienen grandes picos (por ejemplo el guacamayo jacinto) utilizan la parte inferior de la mandíbula para liberar calor. Los loros más pequeños, como las

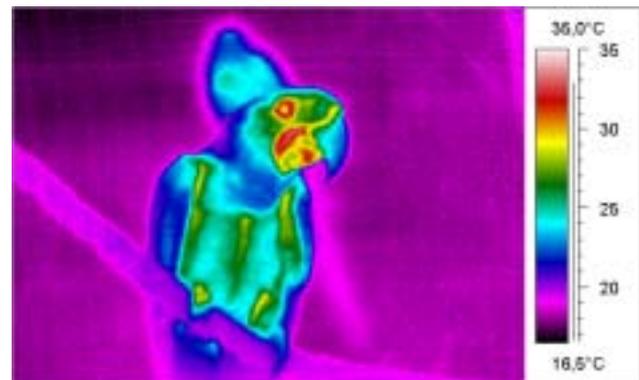
amazonas no tienen que reducirlo en esa medida en las mismas condiciones de temperatura, puesto que tienen una mejor relación superficie/volumen en sus cuerpos. Las aves y los mamíferos producen gran cantidad de calor con sus reacciones metabólicas. Para aquellos con cuerpos voluminosos es más difícil gestionar el calor corporal en verano. Aunque las plumas no son comparables a la capa de grasa de los mamíferos marinos, aíslan el cuerpo de los loros de forma bastante eficiente, de forma que pueden vivir soportar estaciones frías y ventosas. Sin embargo, la refrigeración se convierte en un problema grave no sólo para los loros, sino también para los humanos, cuando el aire está húmedo y caliente. En este caso, el guacamayo jacinto libera calor a través del pico aumentando el flujo sanguíneo en su mandíbula inferior, o busca agua o arcilla húmeda para enfriarse. El guacamayo azul y amarillo, por ejemplo, tiene una zona en sus mejillas casi desprovista de plumas, y que puede utilizar para refrigerarse incrementando el flujo sanguíneo en esa zona. Cuando se excitan o se estresan la sangre también circula en mayor abundancia por estas zonas, mostrando un color encarnado. Las cacatúas de palmera son otra especie que utiliza la zona desprovista de plumas de sus mejillas para regular su temperatura, pero de una forma algo diferente. Cuando hace frío puede contraer o relajar sus músculos faciales para mover las pequeñas plumas alrededor de la parte baja de su mandíbula, de forma que puede cubrir o descubrir sus mejillas completamente, cuando se encuentra a una temperatura confortable puede relajar los músculos mostrando de nuevo la piel desnuda de sus mejillas.

Al observar el grupo de gorilas de Loro Parque, que comprende individuos de diferentes edades, se observa que las zonas peludas proporcionan una mejor protección contra la pérdida de calor que las que están desprovistas de pelo. Uno de los gorilas se pellizcaba el pelo de sus antebrazos y se observaba que perdía más calor por esa zona. Sin embargo, al pasar la mayor parte del día corriendo y jugando en el bello recinto, se produce suficiente cantidad de calor corporal que las pérdidas de calor adicionales ayudan a regular la temperatura corporal. El pecho y la cara de los gorilas están desprovistos de tanto pelo, lo que resulta muy conveniente a la hora de liberarse del exceso de calor corporal. En algunos individuos del grupo la nariz estaba más fría que en otros, lo que también se observa en humanos. Tanto en los gorilas como los seres humanos los ojos, al estar desprovistos de aislamiento, y funcionar a altas temperaturas, liberan calor, sin embargo esta pérdida es inevitable, ya que se trata de órganos vitales en la supervivencia. Por lo general, la pérdida de calor no representa ningún problema para los gorilas en su ambiente cálido, pero si lo es para los que viven en las montañas Virunga, el húmedo y frío ambiente de los gorilas de montaña. Sin embargo, esta subespecie tiene una cubierta de pelo mucho más densa que los gorilas de llanura estudiados en Loro Parque.

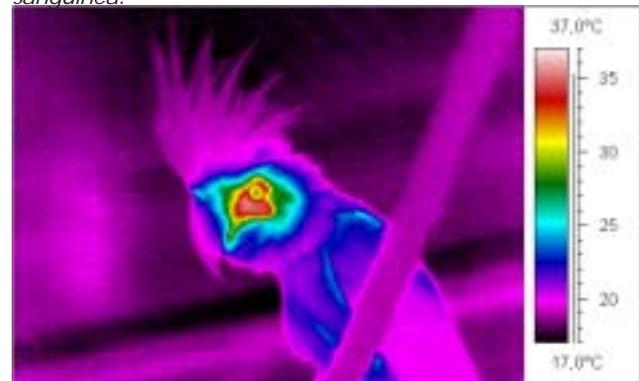
El resultado de estos estudios puede servir a los científicos del Zoo de Frankfurt y Loro Parque para controlar y determinar la salud y la comodidad de estos animales no sólo en el zoo, sino también en la naturaleza.



Termografía de un guacamayo azul y amarillo. La ausencia de plumas en algunas zonas de la cara produce pérdida de calor. Las mandíbulas superior e inferior están frías, sin radiación calorífica.



Termografía de un guacamayo Jacinto. No hay pérdidas por las mejillas ya que no están desprovistas de plumas. La parte inferior de la mandíbula muestra un incremento en la circulación sanguínea.



Termografía de una cacatúa de palmera. Esta especie contrae y relaja sus músculos faciales para mover las pequeñas plumas alrededor de su mandíbula inferior para cubrir sus mejillas desprovistas de plumas. Imagen superior; liberación de calor activada, Imagen inferior; liberación de calor desactivada.

NOVEDADES FUNDACIÓN - NOVEDADES FUNDACIÓN



o
y
de la
ales,
on. En
ron c
logía
In sí
medi

avie
anar
a m
per
atino
med
dad
ci
er in
ción

on la
stala
la B

la pr
ción
gesto
El v
en D
bellez
mas,
je

va
de la
las labores de con
rá instrumental veterinario para fac
La Fun
hols, mie
de San Vie
Kathia, y a

... diera
entun
El P
Loro Parque
Parque S. A.
del Programa La Escuela
General de Promoción Educativa,
los directores de los seis Centros de

... fe.
esta ... pondrá esta herrami
to ... ntes de E
... ales de I
... repres

... gaga ... icente ... sin
ó de ... na de San Vicente
... de ... y Gran ... nas
... de su llegada ... Tene
... de ab ... Kathian permaneció

... on el pa ... o Pa
... tra
... los
... s con la gestio ... de
... s, hacie ... n especial en ... las
... técnicas quirúrgicas. E ... de su estancia,
Kathian tuvo la posi ... de la

... icente
... tal de

... va
... de la
... las labores de con
... rá instrumental veterinario para fac
... La Fun
... hols, mie
... de San Vie
... Kathia, y a

Loro Parque alberga el XXXI Simposio de la EAAM

La asociación Europea de Mamíferos Acuáticos (EAAM) fue fundada en 1972 con motivo de la celebración de una reunión en el Delfinario de la ciudad holandesa de Harderwijk. Se trata de una asociación de personas interesadas en todo lo concerniente a los mamíferos marinos, tanto en cautividad como en su medio natural, incluyendo veterinarios, biólogos, directivos de zoos y parques marinos, entrenadores, investigadores o todos aquellos que dediquen una parte importante de su tiempo al bienestar de estos mamíferos a través de su investigación, cuidados médicos, entrenamiento, educación, conservación, etc.



El objetivo de la asociación es principalmente el de promover el libre intercambio de conocimientos y otros progresos científicos respecto a los mamíferos marinos, para lo cual la EAAM edita cuatrimestralmente una publicación denominada «Aquatic Mammals», en la que se recogen los más variados aspectos de su cuidado y conservación, así como los avances médicos y científicos más importantes en la materia.

El enorme prestigio de este evento viene consolidado, entre otros aspectos, por la asistencia al mismo de los más destacados especialistas de cetáceos y mamíferos

acuáticos del mundo, entre los cuales cabe mencionar al Prof. David Taylor y al Prof. Andrew Greenwood (International Zoo Veterinary Group, IZVG) del Reino Unido, y a Jim McBain y Brad Andrews (Grupo Seaworld) de EE.UU.

El programa científico del evento incluyó más de treinta ponencias de las personalidades más importantes del mundo en la materia. Asimismo, los científicos españoles tuvieron una relevancia especial, contando con la presencia de destacados representantes, como es el caso de Vidal Martín, que trató entre otros el problema de los varamientos

masivos de zifios, y Pascual Calabuig, que habló además de otros temas sobre el comportamiento agresivo del delfín en el mar.

El completo programa preparado por Loro Parque comenzó con dos sesiones medico-científicas que aportaron la visión sobre el tratamiento de los mamíferos marinos, mientras que la tercera sesión trató de aspectos ecológicos. El resto de sesiones del congreso se centraron, sucesivamente, en aspectos fisiológicos, educación y comportamiento, neonatología y etología en cautividad y en libertad. Como colofón de las jornadas, los participantes se trasladaron al sur de la isla para embarcar en un viaje de avistamiento de ballenas, actividad de la que Canarias ostenta el segundo lugar del mundo en número de clientes.

El Director General de Política Ambiental del Gobierno de Canarias, Juan Carlos Moreno, destacó la variedad del programa científico en el que se debatirán sobre una gran amplitud de temas que conciernen a los mamíferos marinos, tanto en libertad como en instalaciones acuáticas. El propio Director General presentará una ponencia sobre la conservación de cetáceos en las costas canarias, así como sobre el papel que en ello desempeña el Gobierno de Canarias. Debido a la reciente mortandad de 24 Zifios ocurrida en las costas de Lanzarote y Fuerteventura, muy probablemente relacionados con unas maniobras navales, Juan Carlos Moreno anunció la posibilidad de creación de una zona canaria excluida de maniobras militares.

El presidente de la Sociedad para el Estudio de los Cetáceos en el Archipiélago Canario SECAC, Vidal Martín, comunicó en su ponencia que las necropsias realizadas a los zifios demuestran una clara relación entre la actividad de los sonares militares y el varamiento de los animales. Las hemorragias cerebrales producen desorientación, colapsos cardiovasculares y posterior muerte en varamiento de los cetáceos.

Otro de los problemas planteados por el consejero fue el de la interacción hombre-delfín, que preocupa enormemente a la Consejería por el peligro y las consecuencias que conlleva: *“En la medida en que el hombre se introduce más en su medio, creando jaulas de acuicultura, los animales descubren un medio fácil de alimentación, Además se relacionan directamente, como está ocurriendo en el sur de la isla, donde la gente alimenta de mano a los delfines con peces muertos, con graves consecuencias para los propios animales y para las personas. Las playas están cerca y no sabemos cómo pueden interactuar”*, expuso Juan Carlos Moreno. *“Vamos a ser muy rígidos en este aspecto y así se lo hemos comunicado a la Viceconsejería de Pesca, que va a tomar cartas en el asunto prohibiendo terminantemente este tipo de acciones y buscando unos mecanismos para ahuyentar de estas jaulas, a las que ya se han acostumbrado”*, anunció el consejero.

Otra de las ponencias de la jornada de clausura del Simposio consistió en el visionado de unas imágenes grabadas por un videoaficionado hace dos años en una

playa en el sur de Gran Canaria. En ellas una turista de 60 años resultó muerta por el ataque de un delfín mular en las proximidades de la orilla. La interacción del animal con la mujer acabó en tragedia por la fuerza desmedida del mismo. Para Pascual Calabuig, veterinario del Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de Tafira en Las Palmas de Gran Canaria hay serias dudas sobre la intencionalidad del ataque.

Esta es la segunda ocasión en la que el Symposium de la Asociación Europea de Mamíferos Acuáticos se celebra en Loro Parque. Esto es una prueba más de que el compromiso que nuestra organización se ha impuesto, en cuanto a cumplir los más exigentes estándares de manejo en todas las especies animales de la colección, se está cumpliendo a la perfección. Pero Loro Parque no sólo se preocupa del bienestar de sus propia colección de delfines llevando a cabo un manejo perfecto de todos los elementos de higiene, salud y confort, sino que colabora de forma activa en la difusión de los conocimientos adquiridos para el bienestar de toda la población de delfines en cautividad, y este Symposium es la prueba.

Las propias tareas rutinarias de control de salud de los delfines se pueden convertir en una fuente de datos importantísima para la gestión de grupos de delfines en cautividad, como demuestra la base de datos hematológicos de Loro Parque, o la rutinaria toma de muestras del espiráculo para hacer cultivos bacterianos. Estos últimos datos han dado pie a la propuesta de una tesis doctoral que utilizaría la colección de delfines de Loro Parque para profundizar en los conocimientos de epidemiología y inmunología de los delfines mulares, dos campos absolutamente inexplorados y con un enorme potencial para producir herramientas de diagnóstico muy valiosas para la salud de esta especie.

La rigurosidad y el celo en el mantenimiento de los animales de Loro Parque también sirvieron, por ejemplo, para formular la dieta para neonatos que fue presentada por Joan Salichs en el Symposium, y que despertó un gran interés entre los asistentes por su novedad.

Por otra parte, en la actualidad se está llevando a cabo en Loro Parque un proyecto de investigación pionero sobre la comunicación de los delfines, que pretende digitalizar y analizar los silbidos mediante los que se comunican estos animales y, por medio de diferentes experimentos, tratar de profundizar en la existencia de códigos de comunicación mediante los cuales los animales subjetivizan elementos. Esta investigación está dirigida por el prestigioso catedrático de zoología de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria Luis Felipe López Jurado, y es parte de la tesis doctoral que un biólogo húngaro desarrolla gracias a una beca del Ministerio de Asuntos Exteriores del gobierno español.

De forma paralela al Symposium se celebró también el encuentro anual de la Asociación Internacional de entrenadores de animales marinos, IMATA (International Marine Animal Trainers Association).

Una breve visita del Rare Bird Club de Birdlife International

Rare Bird en Tenerife

Durante el puente del primero de Mayo, el Rare Bird Club de Birdlife International fue invitado por el miembro del club Mr. Wolfgang Kiessling a visitar Tenerife y disfrutar de la contemplación de muchas especies de aves excitantes, así como de los espectaculares paisajes y la cultura local. El selecto grupo de 18 miembros tenía diversas visitas programadas a diferentes hábitats naturales y comunidades canarias típicas en Tenerife, así como la visita a Loro Parque y al Centro de Cría de La Vera para descubrir los proyectos de conservación llevados a cabo por Loro Parque Fundación. En la cena inaugural en el Hotel Botánico, el Sr. Kiessling dio la bienvenida formal a los visitantes y, de acuerdo con la tradición del Rare Bird Club, como miembro anfitrión presentó un regalo de iniciación (una pintura de skimmers africanos) a los nuevos miembros, el Dr. Mortimer y la Sra. Theresa Sackler.

La primera salida llevó al grupo de observadores de aves a explorar la mayor zona de laurisilva intacta que queda en Tenerife, dentro del espacio natural protegido del Monte del Agua. Allí viven las dos amenazadas especies de palomas endémicas de Canarias, la paloma turquí (*Columba bollii*) y la paloma rabiche (*Columba junoniae*). A pesar de que son difíciles de observar, el grupo fue capaz de ver algunas palomas turquí y disfrutar de otras aves, incluyendo abundantes canarios silvestres *Serinus canaria*. Mientras, los miembros del grupo no interesados en las aves, realizaron una ruta por Icod de los Vinos, Garachico y Masca, antes de reunirse con el grupo de observadores en Los Gigantes, para terminar embarcándose para hacer juntos una travesía de avistamiento de ballenas y aves marinas. El grupo tuvo una experiencia muy cercana y excitante con un grupo de delfines mulares *Tursiops truncatus*, águilas pescadoras *Pandion haliaetus* nidificantes y pescando, pardelas cenicientas *Calonectris diomedea* y tres halcones peregrinos *Falco (peregrinus) pelegrinoides*.

El día siguiente todo el grupo tuvo la oportunidad de ver las especies de loros más raras y amenazadas del mundo en el Centro de Cría de Loro Parque Fundación. Fueron testigos de el extraordinario éxito reproductivo del guacamayo barbazul *Ara glaucogularis*, y descubrieron cosas sobre su proyecto de conservación en Bolivia, un esfuerzo conjunto entre la Fundación y una organización asociada de Birdlife International. A continuación, una visita a Loro Parque, seguida de una comida y de unas horas para que disfrutaran a



Bienvenida al Dr Mortimer Sackler (izquierda) del Rare Bird Club. De izquierda a derecha: Wolfgang Kiessling, Jane Fenton, Dr. Mike Rands y Theresa Sackler.

sus anchas del parque. Una de las exhibiciones más apreciadas fue la de los pingüinos

El último día se organizó una excursión al Parque Nacional del Teide, incluida una zona de pinar endémico. Un paseo entre los pinares fue suficiente para observar dos especies endémicas de Tenerife, el pinzón del Teide *Fringilla teydea* y el reyezuelo de Tenerife *Regulus teneriffae*. Algo más arriba, el grupo encontró bisbitas camineros *Anthus berthelotii* y una profusión de plantas endémicas en flor, incluyendo tajinastes *Echium wildpretii* de 2 metros de altura.

En palabras de todos, esta excursión proporcionó algo especial a cada uno de los miembros. Este club apoya los trabajos de conservación llevados a cabo por Birdlife International a nivel global. LPF y Birdlife han venido colaborando fructíferamente desde hace muchos años por la conservación de los hábitats y las especies amenazadas, siendo Birdlife una organización de ámbito más generalista y LPF especializándose en los loros. A través de estos proyectos de colaboración, los miembros del Rare Bird Club saben ahora que su ayuda se utiliza convenientemente, y esperamos poder disfrutar de su presencia de nuevo en el futuro.

El Comité Científico de Loro Parque Fundación

Tomás de Azcárate y Bang
Viceconsejería de Medioambiente
Gobierno de Canarias
Tenerife, España

Nigel J. Collar
Birdlife International
Leventis Fellow in Conservation Biology
Cambridge University, Inglaterra

Jørgen B. Thomsen
Vicepresidente
Conservation International
Washington DC, EE.UU.

Wolfgang Grummt
Parque Animal Friedrichsfelde
Berlin, Alemania

Povl Jorgensen
Avicultor
Haslev, Dinamarca

Ian R. Swingland
Fundador
Durrell Institute of
Conservation and Ecology
Kent, Inglaterra

Dr. Wolf Michael Iwand
Director del Departamento
de Gestión Ambiental de
TUI, Alemania

Susan L. Clubb
Veterinaria de Aves
Florida, EE.UU.

Roland Wirth
Presidente
Zoologische Gesellschaft für Arten-
und Populationsschutz
Munich, Alemania

Noticias del Proyecto de las Islas Tanimbar



El archipiélago de Tanimbar es considerado en la actualidad como el área de mayor prioridad en la provincia de las Molucas con respecto a la necesidad de establecer un área protegida. Las islas albergan dos especies endémicas de psitácidas (la cacatúa de Tanimbar *Cacatua goffini* y el lori rayado azul *Eos reticulata*) y distintas subespecies de loro ecléctico (*Eclactus roratus riedeli*). El estado de conservación de la naturaleza en el Archipiélago de Tanimbar y, especialmente, la situación de las poblaciones de loros en la zona, han estado entre los temas de interés de la Fundación desde comienzos de 1990. Rápidamente Loro Parque Fundación identificó el área como un objetivo esencial para la protección de la naturaleza a través de las actividades de conservación de los loros. El primer apoyo a los esfuerzos de conservación en Tanimbar fue usado para un trabajo de muestreo, y diez años más tarde, LPF dedicó fondos adicionales a llevar a cabo muestreos más amplios con el fin de determinar el estado de conservación de los loros y otras aves endémicas de Tanimbar. Teniendo en cuenta los fondos comprometidos para el presente año 2003, LPF ha dedicado más de 37.050 US\$ a la conservación de la biodiversidad en el Archipiélago de Tanimbar. Este artículo informa sobre los hallazgos del equipo de campo de Tanimbar, recientemente recibidos por LPF.

En su fase previa, el proyecto financiado por LPF y llevado a cabo por Birdlife International Indonesia Programme se concentró en la determinación del estado, utilización de hábitat y tráfico de la Cacatúa de Tanimbar y el lori rayado azul, especialmente en Yamdena, la isla principal, pero también en otras islas del archipiélago de Tanimbar. Estos trabajos previos le dieron al equipo de campo la oportunidad de obtener datos sobre la vegetación, la utilización del terreno, las concesiones madereras, el tráfico de aves, y otras cuestiones sobre el uso de los recursos naturales en la zona. Como resultado, identificaron que las principales amenazas para ambos loros eran la destrucción sistemática de su hábitat debido a la tala ilegal y al uso no sostenible de las concesiones madereras, así como a la necesidad de alimentar el tráfico ilegal de loros. Los resultados también mostraron que las poblaciones de loros parecían estables, sugiriendo una compensación natural de la captura y la mortalidad producida por el tráfico ilegal. Sin embargo, este sorprendentemente positivo resultado no les llevó a la autocomplacencia, puesto que la recién adquirida independencia del archipiélago, la precaria economía

de la región y la limitada cualificación técnica del personal a cargo de la gestión de los recursos naturales, hacían presumir un futuro incierto.

Como consecuencia de la identificación de estas amenazas para la biodiversidad en Tanimbar, Birdlife Indonesia, sometió una solicitud de patrocinio a LPF con el fin de establecer una campaña de sensibilización y defensa para promover la protección de los loros endémicos de Tanimbar y sus hábitats, la cual tiene el apoyo de personas clave en la sociedad local. LPF respondió de forma positiva a esta propuesta, aprobando una financiación de 20.000 US\$ para el año 2002.

Para alcanzar estos objetivos principales, la propuesta establecía varios objetivos secundarios, como el inicio del desarrollo de una estrategia de sensibilización de la población local y la administración pública, y la producción de materiales para apoyar la ejecución de la estrategia de conservación, el análisis de la normativa y las actividades de la administración local relacionadas con la conservación del bosque y el comercio

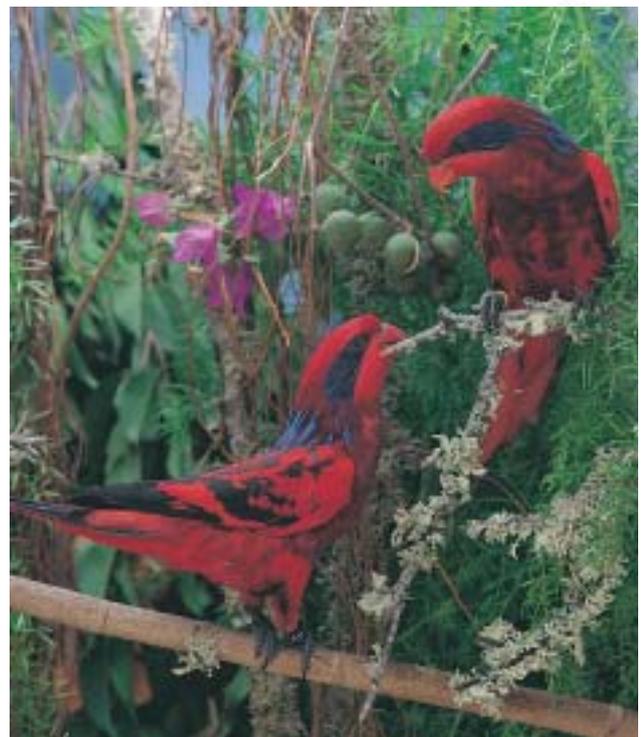


de loros en Tanimbar, la determinación del nivel actual de furtivismo y destrucción de hábitat para fundamentar futuras comparaciones y, finalmente, establecer colaboraciones con personas clave y líderes de opinión de la comunidad para llevar a cabo las actividades de sensibilización del presente año.

De esta manera, el proyecto actual hace efectivas las recomendaciones hechas en el muestreo preparatorio, utilizando una aproximación innovadora que combina la concienciación del público objetivo y la colaboración con la administración para asegurar que el tráfico está controlado y el bosque protegido en la isla. Las campañas de educación identificaron a los líderes de la comunidad y a gobernantes electos, mientras que, al mismo tiempo, el proyecto prestó asistencia al cuerpo técnico del gobierno local para elaborar planes adecuados de manejo de los recursos forestales, y proporcionó entrenamiento y motivación al personal involucrado en el control del tráfico de aves.

Esta aproximación es considerada la más efectiva por el equipo de campo, teniendo en cuenta el nuevo clima político en Indonesia, donde la influencia del gobierno central se ha reducido y se ha delegado en la administración local las decisiones sobre la gestión de los recursos naturales. Loro Parque es la única fuente de patrocinio para llevar a cabo las urgentes y esenciales actividades de educación ambiental sobre el valor de la biodiversidad y los problemas del tráfico. BirdLife también presentó propuestas para obtener financiación complementaria en actividades de cooperación para el desarrollo, como la capacitación de la administración, o la ejecución de microproyectos para ayudar a las comunidades que viven junto a los bosques.

El equipo de campo planificó la consecución de los objetivos mediante la realización de diferentes actividades: llevar a cabo un muestreo sobre el conocimiento y las actitudes de la población, realizar un taller de trabajo con representantes de las instituciones clave (administración, escuela, iglesia,



Arriba-Izquierda: Vista del hábitat boscoso en Tanimbar. Arriba-derecha: Mapa mostrando el estado del bosque y su uso en el archipiélago de Tanimbar. Abajo: *Eos reticulata*.

grupos de granjeros) para llegar a consensos sobre una estrategia de sensibilización, llevar a cabo un análisis de la actual política de la administración, consultar al gobierno local para identificar oportunidades de apoyo e influencia en sus acciones, llevar a cabo investigaciones en el campo y en los mercados para establecer el nivel de furtivismo, hacer muestreos para determinar los casos y extensión de pérdida de bosque e identificar prioridades de acción; identificar oportunidades para que el proyecto coopere con la administración local y la comunidad con el fin de llevar a cabo actividades de sensibilización y de conservación del bosque, firmar acuerdos

con instituciones clave para la ejecución de las actividades del proyecto durante el presente año, etc.

Encuesta

La encuesta para determinar el conocimiento y las actitudes de la población arrojó resultados interesantes y esperanzadores. El público no veía la conservación de la cacatúa como una responsabilidad exclusiva del gobierno. La mayoría de los encuestados (32%) afirmó que los aldeanos deberían ser responsables, y el 6% sugirió que debería serlo el jefe del poblado, mientras que el 24% lo consideraba responsabilidad del gobierno y el 6% apuntó al KSDA (Departamento de Conservación de los Recursos Naturales). El 16,67% no contestó y el resto dio respuestas diversas.

A pesar de que los tanimbarenes están familiarizados con los loros y las cacatúas desde su infancia, pocos de ellos saben que estos animales son endémicos de Tanimbar. Cuando se les pregunta sobre la característica que hace único a Tanimbar, tan sólo el 3,3% responden la cacatúa de Tanimbar y otros loros.

Cuando se les pregunta donde viven esos pájaros, la mayoría de los encuestados (84,7%) respondió el bosque, mientras que el 8,7% respondió en los márgenes del bosque, el 1,7% en los jardines y el resto otras respuestas diversas. Cuando se les preguntó por sus percepciones sobre la cacatúa de Tanimbar y las poblaciones de loros en la naturaleza, el 55,3% de los encuestados respondió que estaban creciendo, el 37,3% respondió que estaban en declive, el 4,3% respondió que estaban estables, y el 3% restante no respondió. Cuando aquellos que creían que la población estaba en declive eran interrogados por las causas, el 61% no respondió, el 32,3% respondió el furtivismo, el 4,3% señaló a la destrucción del bosque, y el 2,3% restante no respondió.

Cuando se le preguntó al público si aprobaba la

captura de cacatúas de Tanimbar y loros para el comercio, el 50,3% de los encuestados no lo aprobaba, el 46,3% si lo aprobaba y el 3,3% no respondió. A pesar de que la mitad de la población desaprobó la captura de loros y cacatúas, al ser preguntados sobre la razón de su desaprobación, más de la mitad (53%) no dieron ninguna respuesta, el 14,7% respondió que para evitar su extinción, el 14% alegó a su prohibición por ley y el 7,7% argumentó que los pájaros eran un regalo de Dios, mientras que un 5,7% no respondió y otro 5% dio respuestas diversas. Cuando se les preguntó por el conocimiento público de los beneficios de la cacatúa de Tanimbar y otros loros, tan sólo el 2,7% mencionó el beneficio ecológico, el resto tendieron a verlo en términos de beneficio directo y tangible para la comunidad.

Otro resultado esperanzador es que el 85% de los encuestados afirmaron que los pájaros deben ser conservados. Además, la disposición del público para asumir responsabilidad en la conservación de los pájaros y el bosque en Tanimbar proporciona una oportunidad muy valiosa. Es de esperar que con el fortalecimiento del conocimiento público mediante información ambiental, leyes adecuadas y certeza en cuanto a sus derechos y obligaciones, el público será capaz de conducir su propia salvaguarda ambiental y los esfuerzos de conservación.

En resumen, la encuesta estableció de una forma clara la falta de conocimiento sobre la importancia, el estado de conservación y las necesidades de los loros endémicos de Tanimbar, al mismo tiempo, se detectó un elevado nivel de sensibilización ambiental y la voluntad de involucrarse en actividades de conservación de la naturaleza.

Captura legal e ilegal

Desde 2000, en la Sección de Tanimbar del Departamento de Conservación de los Recursos Naturales (SS-KSDA) no ha emitido ningún permiso de captura o

Proyectos de conservación en activo de Loro Parque Fundación:

Proyectos principales

- * Brasil: Programa de recuperación del guacamayo de Spix *Cyanopsitta spixii*
- * Brasil: Conservación de la amazona colirroja *Amazona brasiliensis*
- * Bolivia: Conservación del guacamayo barbazúl *Ara glaucogularis*
- * Colombia & Ecuador: Conservación del loro orejiamarillo *Ognorhynchus icterotis*
- * Tailandia: Reserva de Fauna Salvaje de Phu Khieo
- * Filipinas: Programa de conservación de la cacatúa filipina *Cacatua haematuropygia*
- * Indonesia: Conservación de loros endémicos de las islas Tanimbar

Fondo para aportaciones a pequeña escala

- * Ecuador: Conservación de la Cotorra de El Oro *Pyrrhura orcesi*
- * San Vicente & las Grenadinas: Conservación de la amazona de S. Vicente *Amazona guildingii*
- * Indonesia: Ecología de la nidificación de la cacatúa sulfúrea *Cacatua sulphurea citrinocristata* en Sumba
- * Colombia: Proyecto Hapalopsitaca, búsqueda de loros en los Andes Centrales

transporte para el comercio de loros de Tanimbar, sin embargo, continúa con la emisión de permisos de captura de ejemplares como recuerdo. En cualquier caso, los hechos indican que la captura y el tráfico ilegal de loros en Tanimbar sigue ocurriendo. Esto es debido a la escasa vigilancia que puede desempeñar el único miembro del SS-KSDA dedicado a estas tareas. Esta persona debe cubrir por completo la parte occidental del distrito sudeste de Maluku (MTB). Los datos obtenidos del SS-KSDA indican que, en 2001, se emitieron 30 permisos para captura como souvenir de *Cacatúa goffini* y 80 para *Eos reticulata*, mientras que en 2002 fueron 25 para *Cacatúa goffini* y 80 para *Eos reticulata*.

Los muestreos para determinar el comercio de loros se llevaron a cabo en el mercado de Saumlaki y en los puertos durante diciembre de 2002. La monitorización fue también llevada a cabo en los pueblos visitados durante la realización de la encuesta para tener conocimiento de actividades de furtivismo. Las observaciones detectaron 2 *C. goffini*, 28 *E. reticulata* y 2 *Geoffroyus geoffroyi* embarcados a bordo del Yamdena Satar (con destino Ambon) por diferentes individuos como recuerdo. En el transcurso de las visitas a los seis pueblos donde se realizó la encuesta, no se observó furtivismo sobre cacatúas o loros. Uno de los puntos de salida del tráfico ilegal de loros endémicos de Tanimbar es el puerto de la isla de Larat. Situado en el extremo norte de la isla de Yamdena, proporciona escala a barcos que zarpan de Tanimbar. En la actualidad no hay vigilancia para detectar tráfico de loros en el lugar.

Acciones Futuras

El informe técnico final del equipo de campo concluye con algunas recomendaciones sobre las actividades futuras que deberían ser llevadas a cabo en el archipiélago de Tanimbar con objeto de asegurar la protección de su fauna. Entre ellas están:

Urgir a las autoridades Tanimbaresas a detener la emisión de permisos de captura, especialmente para *C. goffini* y *E. reticulata*.

Establecer un control para monitorizar cualquier posible transporte de loros endémicos de Tanimbar fuera de la región a través del puerto de Larat.

Tomar acciones legales contra cualquier traficante de loros endémicos de Tanimbar y madereros ilegales con fines comerciales

Promover una zona boscosa de la isla de Yamdena como zona de tamponamiento ambiental, zona de captación hídrica y refugio de fauna

Regular la distribución de motosierras en Tanimbar, para determinar el número de motosierras en la comunidad.

Discutir con los líderes religiosos la posibilidad de proteger los loros de Tanimbar bajo las leyes tradicionales de la doctrina de la iglesia Sasi.

Planificar el uso del territorio de la isla e integrar los sistemas tradicionales y gubernamentales de gestión del territorio.

Birdlife Indonesia ha sometido una propuesta de financiación para llevar a cabo estas tareas de conservación que será evaluada en septiembre de 2003 durante la reunión anual del Comité Científico de LPF. Estos extraordinarios resultados son consecuencia de un importante proyecto de colaboración entre LPF y Birdlife International y, a pesar de



Arriba: Construcción tradicional de una canoa de un tronco. Abajo: Bosque talado para actividades de jardinería.

que hay mucho trabajo por hacer, los signos son positivos para la conservación de los bosques y los loros endémicos de Tanimbar. LPF mantendrá informados a sus colaboradores sobre este tema.

Nuevas acciones para el guacamayo barbazul

Poco después del redescubrimiento del guacamayo barbazul *Ara glaucogularis* (BTM) en 1992, el Proyecto de Conservación del Guacamayo Barbazul se inició como una colaboración entre la ONG boliviana y colaboradora de Birdlife International, Asociación Armonía, y Loro Parque Fundación, con objeto de conservar una de las especies de loros más raras y espectaculares del mundo y su hábitat. El coordinador del proyecto de campo, Siegfried Weisel, hace aquí un resumen actualizado sobre las nuevas acciones para la conservación de esta especie.



Grupo de guacamayos de barriga roja (Ara manilata) en el hábitat del guacamayo barbazul.

El guacamayo barbazul es endémico de las sabanas de Beni, que forman la pieza central de las tierras bajas de Bolivia y drenan sus aguas en el maravilloso río Marmore y sus afluentes. Como muchas otras especies de grandes loros, su población ha sido afectada de manera determinante en el pasado por la explotación incontrolada para adquirir especímenes vivos para el mercado internacional de mascotas, a través de la alteración de su hábitat para satisfacer necesidades locales de combustible y materiales de construcción, y a través del incremento del pastoreo, el principal negocio en el Departamento de Beni.

Durante los últimos ocho años se han llevado a cabo varios proyectos, incluyendo educación ambiental, el control del tráfico de animales, y el reforzamiento de la cooperación entre los granjeros y la administración. Sin embargo, los datos recogidos entre 2001 y 2002 indican que

el número total de guacamayos barbazules ha disminuido hasta alcanzar una población estimada de menos de 50 individuos identificados dentro de su distribución geográfica conocida.

Nuestro conocimiento de las razones exactas del continuado declive de las poblaciones de guacamayos barbazules sigue siendo incompleto. A parte de un programa de investigación bien desarrollado para identificar las principales amenazas que se ciernen sobre *A. glaucogularis*, es necesario tomar acciones inmediatas y firmes para evitar la extinción de esta especie.

Loro Parque Fundación y Armonía han estado trabajando recientemente en el desarrollo de un amplio programa de recuperación de la especie, que será presentado al Ministerio competente del Gobierno Boliviano a principios



Hábitat riverino en la zona de distribución del guacamayo barbazul.

Equipamiento necesitado con urgencia por el Programa de Conservación del Guacamayo Barbazul

Barca y motor

Motocicleta todo-terreno

Equipamiento de acampada:

tiendas,

sacos de dormir,

colchones inflables,

bomba de aire,

hornillo de cocina,

linterna,

flashes,

mochilas,

Filtro de agua portátil

Equipamiento de primeros auxilios sumergible

Radios (banda 2m)

Binoculares

Telescopio y trípode

Ordenador portátil

Grabadora de sonido portátil

Micrófono unidireccional

Cuerda de escalada

Para más información contactar con LPF: teléfono +34 922 374081, fax: +34 922 375021, email: dir.general@loroparque-fundacion.org

Gracias por su ayuda e interés

de junio de 2003, para asegurar el apoyo y refrendo gubernamental que permitan llevar a cabo las acciones de conservación propuestas. A parte de la formalización del plan de recuperación, en los últimos tres meses se han dado dos pasos concretos para aumentar las posibilidades de salvar la especie.

Se ha establecido una nueva oficina en Trinidad, la capital de Beni, para que sirva de base de operaciones del Programa de Recuperación. Esto no solo garantiza el acceso rápido a los lugares en los que actualmente se conoce la presencia del guacamayo o en los que podría estar presente, sino que también facilita una coordinación mejorada con los terratenientes de la zona (muchos de ellos viven en Trinidad) sobre el acceso a enclaves del guacamayo en sus granjas, y el desarrollo y monitorización conjunta de técnicas de gestión ganadera alternativas para conservar el valioso hábitat del guacamayo. Un primer viaje de reconocimiento hacia la poco explorada y muy remota zona noreste del departamento de Beni, con la sospecha no confirmada de la presencia de guacamayos barbazuales, se llevó a cabo en abril. A pesar de que no se encontraron poblaciones del guacamayo en la zona, el hábitat encontrado ofrecía excelentes posibilidades de alimentación y anidamiento, y sería conveniente hacer nuevas expediciones.

El establecimiento de la nueva base de Trinidad, más expediciones planeadas a zonas remotas y poco accesibles de las tierras bajas de Beni y la futura ejecución de más proyectos de investigación y conservación en el campo, significan mayores oportunidades de localizar poblaciones de guacamayos barbazuales desconocidas, aprender sobre sus amenazas más cercanas y cómo combatirlas. Sin embargo, esto incrementa de forma inevitable los costes de la conservación de esta especie críticamente amenazada, y por ello apelamos a todos los lectores concienciados con la conservación que nos ayuden en lo posible. A parte de las contribuciones económicas, seguimos tratando de encontrar patrocinadores del equipamiento de campo necesitado con más urgencia (ver cuadro adjunto).

Con nuestra base operativa permanente en el corazón de la zona de distribución del guacamayo barbazuale y el compromiso renovado de la Federación de Ganaderos del Departamento de Beni (FEGABENI), y el Departamento de Fauna Silvestre de Bolivia, para cooperar de todas las formas posibles en la prevención de la extinción del guacamayo barbazuale, confiamos que alcanzaremos nuestro objetivo principal, la conservación de la especie a largo plazo y de su hábitat.

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 loros y de la biodiversidad que desarrollamos.

Más de 30.000 Euros



Banco Bilbao Vizcaya Argentaria



Más de 5.000 Euros



Hasta 5.000 Euros

Emcadisa, Panalu, Haribo, Pollenergie, Vogelfreunde Achem, The Bird Endowment, Cash and Carry, Verlag Michael Biedenbänder, Asociación de Veterinarios de Aves (AAV), Emerencio e Hijos, Georg Fischer, Moeller Electric, Cita, Hagen Avicultural Research Institute, Pakara, Agencia Guimerá, Rohersa., Rotary Club Distrito 2200, Fixoni, Matutano, Kanarien- u. Exotenzuchtverein Forchheim 1963, Cavas Catalanas, Celgan, Club de Leones, Iberlanda Garden, Dialte, Procalor, Frutas Cruz Santa.

Malinda Chouinard, Diane Bock, Manuel Fraga Alba, Folker de Soye, Rolf y Ellen Pape, Gabrielle Alexander, Carolyn Debuse y Kim Fondrk, y Gisela Tiemann.

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

Un hotel de película en el Puerto de la Cruz

Ein Hotel wie im Film • A hotel like in a movie



Hotel Botánico

one of **GRAN LUJO**
The Leading Hotels of the World®

PUERTO DE LA CRUZ - TENERIFE-ESPAÑA

Nuestra oferta para los Amigos de la Naturaleza, es sin duda alguna, la mejor opción para los que buscan una estancia en un ambiente elegante, confort y un servicio personalizado.

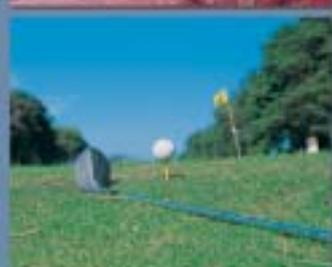
*Entre y conózcanos mejor en nuestra página web virtual a 360°:
www.hotelbotanico.com*

Ohne Zweifel ist unser Angebot für Freunde der Natur gedacht, welche einen Aufenthalt in eleganter, komfortabler Umgebung suchen und persönlichen Service nicht missen wollen.

*Für weitere Informationen besuchen Sie bitte unsere Webpage mit 360°
Panoramabildern unter: www.hotelbotanico.com*

Without doubt, our offer for our Friends of the Nature is ideal for guests who are looking for comfort, elegance and personal service.

*For further information visit our Web-page with 360° panoramic views
under: www.hotelbotanico.com*



Tfno: 922 38 14 00

Fax: 922 38 15 04

E-mail: hotelbotanico@hotelbotanico.com