

Marzo 1999

Nº 52

# Cyanopsitta

LORO PARQUE FUNDACIÓN



LORO PARQUE

Hace un año y medio, incrementamos nuestros esfuerzos dirigidos a la conservación creando un Departamento de Educación en Loro Parque Fundación. Ahora que se ha consolidado, es el momento oportuno para poner al día a nuestros miembros sobre los progresos hechos en educación ambiental.

## Presentación del Departamento Educativo

La educación ambiental es probablemente una de las mejores herramientas en la biología conservacionista. Debido a ello, una organización conservacionista lider como es Loro Parque Fundación debe tener una política de educación ambiental. Por esta razón se creó el Departamento de Educación de LPF en 1998.

Inicialmente, el trabajo de este departamento se concentró en el material didáctico ofrecido a los profesores que nos visitan. Se prepararon algunos cuestionarios que daban a los profesores la posibilidad de utilizar los recursos didácticos de Loro Parque. Además se hizo un gran esfuerzo para poner a disposición del público en general la colección de papagayos más grande del mundo, para lo que se diseñaron y produjeron una serie de fichas didácticas que están situadas en cada uno de los aviarios.

El exitoso primer año nos estimuló a incrementar las actividades del departamento, y a intentar extender su influencia sobre un campo más amplio. Con este ánimo, el Dr. Javier Almunia tomó el puesto de la anterior educadora, la Dra. Teresa Lopez. Una de sus primeras tareas fue mejorar el material anterior, diseñando una unidad didáctica que pudiera ser integrada entre los contenidos recomendados por el Ministerio de Educación y Ciencia para alumnos de Educación Primaria. Una información más detallada sobre la justificación y desarrollo de esta unidad se da en las páginas 6 y 7 de este número. Además de las actividades didácticas que se ofrecen a los profesores, y que pueden utilizarse antes, durante o después de la visita escolar, el Departamento de Educación es ahora responsable de coordinar las visitas escolares mediante una base de datos informática desarrollada para este fin. Esto da a nuestro educador la posibilidad de tener contacto directo con los

profesores, lo cual es muy útil a la hora de determinar sus necesidades y expectativas. Se han añadido además varias actividades didácticas para realizar durante la visita. Estas actividades, desarrolladas por el Departamento de Educación, consisten en una presentación de diapositivas, adaptable a niños entre 6 y 16 años, en la que se muestran varios aspectos de las instalaciones de Loro Parque, el cuidado de los animales y los programas de conservación de LPF, y un video de 12 minutos que trata de las características generales de los papagayos. El video fue producido por LPF y financiado por la Compañía Española de Petróleos Sociedad Anónima (CEPSA). Ambos programas son ofrecidos en la sala de prensa que se encuentra en el Pueblo Tai, junto a la entrada principal de LP, lo que nos permite utilizarlos como introducción a la visita. Como puede verse, en el corto tiempo que el Departamento de Educación ha estado operativo, ha sido muy productivo. Sin embargo, confiamos en que el futuro será todavía mejor. En la actualidad se está trabajando en el desarrollo de un sistema de presentación multimedia por ordenador, el cual nos dará la posibilidad de preparar múltiples presentaciones audiovisuales a bajo coste, y mediante la conexión de un ordenador al sistema de video de la Sala de Prensa se podrán realizar presentaciones interactivas.

Además de los proyectos para aumentar la oferta de actividades a los colegios visitantes, el Departamento de Educación producirá nuevo material informativo para el público que visita Loro Parque, no sólo sobre papagayos, sino también sobre el resto de los animales de LP, empezando por una exposición sobre zonas polares que en el nuevo pinguinario.



**Dr. Javier Almunia**  
**Educador**

Antes de ser el educador de Loro Parque Fundación terminó su doctorado en Ciencias del Mar, con una tesis sobre la ecología de una charca litoral en la costa de Gran Canaria. Durante la realización de su tesis llevó a cabo trabajos de campo en oceanografía alrededor del Archipiélago Canario y en el Océano Antártico, mejorando sus conocimientos de análisis de ecosistemas, modelización matemática aplicada a la ecología, problemas relacionados con la eutrofización y dinámica de ecosistemas con el Profesor R.E. Ulanowicz en el Chesapeake Biological Laboratory de la Universidad de Maryland, USA.

En la Fundación, es el responsable del diseño del material didáctico de educación ambiental para los diferentes niveles educativos, de la coordinación de los grupos escolares que visitan Loro Parque, de la organización de actividades de educación ambiental, de la preparación de charlas de introducción, etc. Además realiza el diseño gráfico de nuestra revista Cyanopsitta, así como de los carteles informativos de los diferentes animales de Loro Parque.

En muchos casos la educación ambiental no es sólo una alternativa, sino una necesidad.

# La alternativa educativa

Cuando un gobierno o una ONG decide proteger una especie, o un ecosistema completo, tiene diferentes alternativas, como financiar estudios científicos, el establecimiento de programas de crianza *ex situ*, la promulgación de leyes para proteger el área, el desarrollo de programas de educación ambiental, etc. En sentido estricto, estas no son alternativas, porque cada caso especial tiene sus propias necesidades, e impone sus propias estrategias. En muchos casos, un amplio programa de educación ambiental es la única alternativa para proteger un recurso natural.

Este es el caso del Programa de Educación Ambiental para la Amazona Colirroja (*Amazona brasiliensis*), que Loro Parque Fundación está financiando con 24.900 US\$ en 1999 (Ver *Cyanopsitta* nº 51). El proyecto fue diseñado para la población de la isla de Superagüi, en el Parque Nacional de Superagüi (Sur de Brasil), y comenzó en 1997. La supervivencia de *A. brasiliensis* en este área está afectada por la destrucción de hábitat y de la tala selectiva, así como por el tráfico ilegal y la caza para el consumo por la población local.

Ajenos a las amenazas que se ciernen sobre *A. brasiliensis*, las comunidades locales tienen sus propios problemas: falta de recursos económicos durante las vedas de pesca, la incesante llegada de turistas, un sistema de recogida de basura ineficiente, alcoholismo, embarazos no deseados en adolescentes, ausencia de sistemas de saneamiento, inexistencia de policía y servicios de salud, deudas con los propietarios de los mercados locales y un pésimo sistema educativo. Un análisis de estos problemas muestra que ninguna política de conservación será efectiva sin un intenso esfuerzo orientado a mitigar los problemas de la comunidad local.

En 1997, educadores del Instituto de Pesquisas Ecológicas (IPE) tuvieron un primer contacto con los escolares, y poco a poco se introdujeron en la comunidad a través de sesiones de video (documentales filmados en Superagüi por cadenas de televisión Brasileñas), animando a artistas locales a producir objetos sin sobreexplotar recursos naturales, involucrando a las asociaciones femeninas locales en la producción de platos típicos, editando un boletín que se distribuía gratuitamente en los



Alumnos de la región de Beni, en Bolivia, con sus dibujos del Guacamayo babazul. (Foto Alan Hesse)

lugares públicos, etc. Es bien conocido que las comunidades pequeñas de Brasil no suelen aceptar extraños, sin embargo el interés mostrado por los educadores del IPE en todo lo relacionado con la comunidad produjo un orgullo local, y despertó un respeto sincero hacia ellos.

El plan de acción de la propuesta financiada por Loro Parque Fundación se concentrará en tres públicos objetivo: estudiantes, amas de casa y pescadores. En él se incluyen visitas de los habitantes de Superagüi a los lugares dormitorio de los papagayos y a otras poblaciones cercanas, para implicarles en la protección de los papagayos, sus huevos y nidos, etc., difusión de noticias sobre los trabajos de conservación a través de los programas de radio de las asociaciones de mujeres, implicación de los pescadores en exhibiciones artesanales y festivales musicales, etc. El objetivo final es implicar a la comunidad en la conservación de *A. brasiliensis*, ayudándoles a elevar su nivel de vida a la vez que protegen a la naturaleza. El programa educativo para Superagüi comenzó hace dos años, y somos conscientes de que todavía hay mucho por hacer, especialmente porque el proceso educativo requiere su tiempo. Aunque el comienzo es prometedor, LPF está segura que la continuidad es la llave para obtener resultados a largo plazo.

# Nuestro Departamento Educativo ofrece los recursos

## Un paso más en el camino

Desde el comienzo de la preocupación internacional por la degradación del medio ambiente, se comprendió la importancia a la educación ambiental como herramienta de concienciación. En la reunión de la UNESCO sobre el medio ambiente de 1972, se creó un programa para la educación ambiental que culminó con una conferencia internacional en Tbilisi (1977). En ella se examinaron los principales problemas ambientales de la humanidad, y se determinó que la educación podía jugar un papel importante en su solución. La importancia de la educación ambiental fue también comprendida por la World Zoo Organization, que la incluyó entre las características que debería reunir un zoológico moderno.

Desde el punto de vista del ámbito de aplicación de la educación ambiental se pueden diferenciar dos aspectos: las acciones que se dirigen a las comunidades locales (que se podrían denominar *in situ*), y la que están dirigidas a la población que no está en contacto con el recurso amenazado (*ex situ*). Ambas estrategias son necesarias y tienen una gran importancia en la protección y conservación del medio ambiente, pero es necesario realizar esta distinción, porque los objetivos educativos son diferentes en cada caso. En el caso de la educación ambiental *in situ* se trata de concienciar a una población de que debe proteger, o encontrar una forma más racional de explotar un recurso, mientras que con la educación ambiental *ex situ* se pretende desarrollar unos hábitos de consumo razonables y respetuosos con la naturaleza.

La importancia de la educación ambiental *ex situ* se debe al efecto globalizador de la economía mundial. Si un recurso natural tiene un alto precio en el mercado será explotado. Si se desarrollan normativas contrarias a la explotación encarecerán el producto, y propiciarán la aparición de un lucrativo mercado negro, que hará más y más rentable la explotación del recurso. La forma más efectiva y permanente de proteger un recurso natural amenazado es hacerlo poco valioso, para que su explotación no sea rentable. Una forma de disminuir el valor de un producto es reducir e incluso eliminar su demanda, es estimular los hábitos de consumo responsable a través de la educación ambiental.

En los proyectos de conservación de especies, la educación ambiental *in situ* siempre se ha considerado como un elemento fundamental. En ese sentido LPF ha colaborado y financiado múltiples proyectos con acciones educativas en diferentes partes del mundo: Brasil, Ecuador, Tailandia, Bolivia, Colombia y Filipinas. Mediante la creación del departamento de educación se está intentando complementar este esfuerzo, abordando el ámbito *ex*



El material ofrecido se complementa con charlas

*situ* de la educación ambiental.

Aunque el espíritu de la educación ambiental *ex situ* es global, la tarea de concienciar a la población general puede ser planteada como una suma de acciones educativas locales. Esto permite a las organizaciones pequeñas trabajar en sus diferentes ámbitos geográficos.

En nuestro caso, a la hora de abordar la educación ambiental “*ex situ*” contamos con un recurso de primera magnitud, Loro Parque. La mejor prueba de su atractivo es que durante 1998 recibió 370 visitas de centros educativos, que en total sumaron 18746 alumnos. Esto hace que la forma más razonable de llevar a cabo nuestros objetivos educativos sea elaborar herramientas para trabajar con los colegios que visitan Loro Parque. La labor de LPF pasa por el diseño de un proyecto educativo que ponga a

# Didácticos de Loro Parque a la comunidad educativa canaria hacia la concienciación



Las actividades aprovechan el enorme interés de los niños por los animales de Loro Parque

disposición de los docentes las herramientas necesarias para transmitir conocimientos sobre la naturaleza y los problemas que la amenazan, el aprendizaje de procedimientos de observación y análisis de la naturaleza, y al desarrollo de actitudes de respeto y defensa del medio ambiente.

La elaboración de un proyecto educativo enfrenta dos retos: por un lado alcanzar los objetivos educativos desde un aspecto lúdico y atractivo, en consonancia con los contenidos de Loro Parque, y por otro que los materiales desarrollados puedan ser utilizados por los docentes. Dado el gran número de centros educativos que nos visitan, su diversa procedencia, edad y tamaño de los grupos, la temporalización y organización de las actividades a realizar no puede establecerse de una forma rígida. Por lo tanto, lo más razonable es poner a disposición de los docentes actividades para trabajar antes, durante y después de la visita, de forma que ellos puedan adaptar el material a sus necesidades. Además los materiales desarrollados deben cumplir una serie de directrices establecidas por la administración educativa a la hora de elaborar materiales curriculares. Inicialmente puede resultar más complicado adaptar el material que se ofrece a los contenidos y formatos propuestos por la administración, pero este trabajo facilita la labor del profesorado y les permite incorporar el material a su programación didáctica anual.

La elaboración del proyecto educativo fue el primer paso, una detallada declaración de intenciones sobre los objetivos educativos que se pretendían alcanzar en cada etapa. Una vez establecido el marco

de trabajo, la siguiente tarea fue elaborar y contextualizar los contenidos en el currículo propuesto por la administración educativa.

Sobre esta base se desarrolló la primera unidad didáctica, denominada "Animales del Mundo", y dirigida a los alumnos de Educación Primaria (de 6 a 12 años). En ella se propone un contacto inicial con la biodiversidad, se señalan diferencias y semejanzas entre animales, y se hace una breve introducción a las amenazas y problemas medioambientales. Las primeras impresiones recibidas de los profesores que han usado el material han sido muy buenas. Este material será corregido y ampliado con críticas y sugerencias de los profesores que lo están utilizando, para posteriormente publicarlo mediante un convenio firmado con la Consejería de Educación del Gobierno de Canarias

En el futuro será necesario seguir avanzando en esta línea de trabajo, con el desarrollo de más unidades didácticas, dirigidas a otros niveles educativos, en las cuales se podrán abordar otros objetivos tanto en los contenidos, como en los procedimientos y las actitudes.

La apuesta de Loro Parque Fundación por la educación ambiental *ex situ* representa un paso más en la concienciación de las futuras generaciones de canarios sobre los problemas medioambientales. Nuestro esfuerzo no habrá sido en vano si con ella conseguimos, al menos, que una pequeña parte de la población adquiera un espíritu más crítico respecto a su actitud hacia la naturaleza.



El aviario de pre-suelta en Curaga

# Guacamayo Spix:

## Noticias del proyecto de recuperación

Los últimos meses hemos vivido un buen número de sucesos excitantes el proyecto de recuperación del Guacamayo Spix, del cual la Fundación ha sido el principal patrocinador durante muchos años. Los resultados no sólo nos proporcionan información de valor incalculable para futuras estrategias, sino que además abren nuevas vías para el reestablecimiento de una población viable de guacamayos Spix en su hábitat natural en el noreste de Brasil.

### Suelta de nueve Guacamayos de Illiger *Ara maracana*

Entre diciembre y enero se llevó a cabo la esperada suelta de un grupo de guacamayos de Illiger criados en cautividad. La suelta de estos pájaros, hecha posible por Loro Parque Fundación, en el área del proyecto, tiene como objetivo simular la futura suelta de guacamayos Spix criados en cautividad.

Uno de los requerimientos previos a la suelta fue la selección de una radio baliza para colocarle a los papagayos. Los radio collares que fueron colocados en el aviario de pre-suelta en la primavera de 1988 fueron destruidos por los papagayos y además afectaron seriamente a su comportamiento. Para solucionar este problema, en septiembre de 1998 se realizó un experimento en Loro Parque, con un nuevo tipo de transmisor montado en la cara interna de la cola. Dos estudiantes observaron los pájaros durante algunas semanas y el experimento fue considerado suficientemente exitoso como para justificar el uso

de esos radiotransmisores en los papagayos en Brasil. En consecuencia, el CPRAA (Comité Permanente para la Recuperación del Guacamayo Spix) decidió a favor de la suelta.

En presencia de nuestro Director Científico,



Radioseguimiento de los guacamayos de Illiger liberados en la caatinga

el cual llevó con el los nuevos radiotransmisores, y junto con el coordinador de campo del proyecto, Yara de Melo Barros, y los biólogos brasileños miembros del CPRAA Luis Sanfilippo y Carlos Yamashita, el primer grupo de cinco aves fue liberado la primera semana de diciembre. Los cuatro pájaros restantes fueron liberados del aviario de pre-suelta seis semanas después, en enero de 1999. Además de los radiotransmisores, los pájaros recibieron un collar especialmente diseñado, hecho de hilo dental y bolas de metal coloreadas, para permitir la identificación visual.

Durante el primer mes desde la suelta, un guacamayo desapareció sin dejar rastro, y un segundo fue muerto por un depredador a juzgar por los restos encontrados junto con el transmisor. De los siete papagayos restantes, sólo cuatro continúan con los transmisores adheridos a sus colas ( el resto se desprendieron junto con las plumas centrales de la cola).

Los papagayos pasaron días enteros alrededor de los aviarios de vuelo, en los cuales han vivido durante más de un año y medio, y posteriormente comenzaron a realizar vuelos exploratorios cada vez más largos, pasando la noche en árboles lejanos. Más o menos al mismo tiempo, alrededor de marzo, los pájaros fueron vistos comiendo alimentos naturales con mayor frecuencia, mientras que anteriormente dependían fuertemente del alimento proporcionado por el equipo de campo.

Ahora, cuando se aproxima su cuarto mes en libertad, la información obtenida subraya el enorme valor de este experimento.

## El macho de Guacamayo Spix cria su primer pollo con la hembra de Guacamayo de Illiger

En el cuarto intento realizado en tres años, el reemplazamiento de huevos de la pareja híbrida con otros provenientes de nidos de guacamayos de Illiger salvajes ha sido un éxito. Mientras en los primeros tres experimentos, los huevos de la pareja híbrida fueron reemplazados por huevos fértiles de la misma edad, en éste, los huevos fueron cambiados por otros de madera, que hacia finales de enero fueron reemplazados por dos pollos de tres días de edad tomados de un nido cercano de guacamayos de Illiger. Los nuevos padres adoptivos, después de un breve periodo de sorpresa, empezaron inmediatamente a alimentar a los jóvenes. La tercera semana de marzo, los dos pollos se emplumaron, después de lo cual ambos padres continuaron alimentando a los jóvenes fuera del nido.

El experimento proporcionó por primera vez una evidencia de que la pareja híbrida es capaz de adoptar pollos, y así abre nuevos horizontes para la recuperación de la especie. Ahora es necesario prestar atención a la posibilidad de proporcionar en un futuro próximo pollos de guacamayo spix criados en cautividad a la pareja, para utilizar la inestimable experiencia del macho salvaje en el reestablecimiento de una nueva población de guacamayos spix.

Queremos felicitar al equipo de campo liderado por Yara de Melo Barros por estos resultados tan prometedores.



*Guacamayos de Illiger en la jaula de alimentación situada sobre el gran aviario de vuelo*