

# Iris

nº 5, Verano 1999

Tanzania  
Mariposas  
Sierra Morena  
El árbol y el paisaje  
Barreras de infrarrojos



# FOTOCASION

te acerca al mundo de **Canon**

Durante los meses de Octubre y Noviembre dispondrás en FOTOCASION de unos precios muy especiales en todos los equipos CANON

Foto: Rolando Gil

Imprescindible presentar el carnet de socio



FOTOGRAFOS DE NATURALEZA  
*Asociación Española*  
c/ Marqués de Lema, 13. 2º sótano  
28003 MADRID • Tfno.: 91 535 89 57

• PORTADA •



Adulto de mariposa del almez  
(*Libythea celtis*)

Cámara Nikon F-3  
Micro Nikkor 105 mm  
Velvia  
Luz natural  
En cautividad

Foto: Josep Ramon Salas

4	<b>Editorial</b> <i>Ezequiel Martínez</i>
5	<b>Asociación</b> <i>Iñaki Relanzón</i>
7	<b>Noticias</b>
10	<b>Estética</b> <i>El árbol y el paisaje</i> <i>Francisco Javier Lado</i>
14	<b>Recordando a Carmen Vila</b> <i>Iñaki Relanzón</i>
17	<b>Rutas</b> <i>Sierra Morena</i> <i>Juan Carlos Ballesteros Chica</i>
21	<b>Imágenes</b>
26	<b>Metodología</b> <i>Fotografiando mariposas</i> <i>Josep Ramón Salas</i>
30	<b>Publicaciones</b> <i>Albert Masó, Darío Siderol</i>
32	<b>Comparativa</b> <i>Barreras de infrarrojos</i> <i>José Luis Rodríguez</i>
36	<b>Fotógrafos</b> <i>Laurie Campbell</i> <i>Iñaki Relanzón</i>
40	<b>Viajes</b> <i>Safari en Tanzania</i> <i>Javier Ceballos Aranda</i>
45	<b>Novedades</b> <i>Fernando Ortega</i>
48	<b>Prensa</b> <i>Fernando Bandín</i>
50	<b>Tribuna</b> <i>Un milenio que se extingue</i> <i>Luis Miguel Ruiz Gordón</i>

C/ Méndez Núñez 3, Pral  
08003 - Barcelona  
Tel/Fax 93 - 319 01 84  
E-Mail: fotografosnaturaleza@entorno.es  
www.entorno.es/fotografosnaturaleza

**Presidente**  
Ezequiel Martínez

**Vicepresidente**  
Rolando Gil

**Secretario**  
Iñaki Relanzón

**Tesorero en funciones**  
Fernando Camino

**Vocales**  
José Manuel López  
Alberto Gómez  
José Bayo  
Mariano Cano  
Joaquín González

**Coordinación**  
Iñaki Relanzón

**Redacción y edición gráfica**  
Iñaki Relanzón

**Diseño**  
Oriol Alamany

**Producción**  
Montse Mir

**Corrección**  
Fernando Bandín

**Publicidad**  
Fernando Camino

**Han colaborado en este número:**

Joseba A. Lasuen, Ferrán Aguilar,  
J. Carlos Ballesteros, Fernando Bandín,  
Laurie Campbell, Javier Ceballos, José  
Luis Gómez, Francisco Javier Lado,  
Francisco M. García, Luis M. Ruiz, Albert  
Masó, Fernando Ortega, Antonio Real,  
José Luis Rodríguez, Josep Ramón Salas,  
Dario Siderol, Carmen Vila.

Depósito legal: SE-1667-94  
Copyright 1998 Asociación Española de  
Fotógrafos de Naturaleza.

Todos los derechos reservados. Prohibida la  
reproducción de textos o fotografías sin la  
autorización escrita de sus autores. Las opi-  
niones expresadas por los autores no repre-  
sentan necesariamente a Fotógrafos de  
Naturaleza. La asociación no se hace respon-  
sable de los textos y  
fotografías no solicitadas.

*Estimado Socio:*

*Tienes en tus manos el nº 5 de la revista Iris que edita nuestra Asociación de Fotógrafos de Naturaleza de España. Ya somos casi 270 asociados repartidos por diferentes comunidades que hemos logrado mantener y difundir la práctica de la fotografía de la naturaleza en España.*

*Parece mentira, pero el tiempo vuela. Han pasado 7 años desde la creación de la Asociación y pronto nos veremos en el VIII Congreso que será el último congreso del milenio y esperamos mejore y supere a los anteriores.*

*Esta asociación pasará a la historia, pues dentro de unos meses podremos decir que fue creada en el siglo pasado, pediremos los Iris atrasados por e-mail y pagaremos la cuota en Euros, incluso quizá los socios nos podamos ver en la pantalla del ordenador cuando nos comuniquemos.*

*La sociedad del nuevo milenio tendrá aun más necesidad de ver y transmitir información visual, la imagen formará parte de nuestro trabajo y parte de nuestro ocio. La fotografía de la naturaleza, representada por nuestra Asociación, debe estar dentro de esta nueva cultura en la que ya estamos inmersos sin perder su propia esencia: el respeto y la divulgación de la naturaleza.*

**Ezequiel Martínez**  
Presidente

Un nuevo año, con acontecimientos cambiantes. Es momento de hacer balance de estos dos años de aquella junta directiva que surgió espontáneamente y a modo de solución de urgencia durante el congreso de 1997. Claro está, que aquel grupo de personas que cogieron las riendas de Fotógrafos de Naturaleza en aquel momento, no tenían una idea clara de la magnitud y del tipo de tareas que la gestión de nuestra asociación requiere. Muchas lagunas quedan por resolver, pero la ilusión y el afán por dar un mayor sentido a nuestro colectivo, han sido las únicas razones que nos han movido a trabajar durante este tiempo. Ciertamente es también que el peso de Fotógrafos de Naturaleza ha recaído finalmente en 4 personas... demasiado trabajo para tan pocos brazos. Tal vez la euforia de aquel primer momento y que luego se fue enfriando, tal vez la distancia geográfica de todos nosotros, o tal vez otros motivos que se me escapan, han hecho que el trabajo se multiplicara y los trabajadores se dividieran en proporción inversa.

Nuestra sede ha continuado siendo de vital importancia, con una funcionalidad muy fructífera. Cientos de solicitudes de información, vía telefónica, vía correo o bien vía e-mail (que coge protagonismo por momentos) han sido respondidos de forma sistemática, lo que ha hecho que hubiera más y más incorpora-

ciones durante el último año. Susana fue la persona que se hizo cargo de la oficina durante el primer año, con una dedicación admirable –incluso cuando nosotros estábamos viajando y disparando fotos por esos mundos– y que cambió de empleo con el nuevo año, lógicamente, para mejorar. Actualmente es Montse la persona al cargo de la sede, y ella es la que hace que todos los miembros de Fotógrafos de Naturaleza dispongamos de un vínculo rápido y directo.

A fecha de hoy ya estamos preparando el VIII Congreso, que se celebrará durante los días 30 y 31 de octubre y 1 de noviembre. Estamos trabajando en el programa, del que ya os informaremos puntualmente. Simplemente recordaros que este año se abrirá una preinscripción para facilitar las previsiones de la organización. También podemos confirmar que están realizadas las reservas de todas las cabañas de las que dispone el CENEAM, y que se pondrán a disposición de los participantes mediante la preinscripción previa.

Nuestra página web entra en una nueva etapa. El concepto de página web que creímos más conveniente para Fotógrafos de Naturaleza, es un espacio dinámico, rápido y cambiante, como las estaciones de nuestra naturaleza. Por este motivo, y por el hecho de que estos preceptos requieren una gran dedi-

cación, se decidió profesionalizarla, de manera que las consultas sean atractivas y aporten novedades constantemente. Podéis consultarla en la misma dirección de siempre. Como de costumbre, os animamos a que participéis enviando fotos, noticias y sugerencias.

La reedición del BOA ha sido otro de los puntos por el que hemos apostado durante los últimos años: Iris resulta demasiado lento y costoso como para darle una periodicidad suficiente. Nuestro nuevo BOA debe ser un instrumento de comunicación rápido y dinámico, como la página web, y en él tienen cabida todas las informaciones de vida corta, como exposiciones, concursos, compra-venta de material, etc.

Las actividades en las distintas comunidades autónomas surgieron como una forma de encuentro más directo entre los diferentes miembros. En Cataluña ya se lleva a cabo un ciclo de charlas abierta al público en general, organizadas por la Asociación en colaboración con el Museo de Zoología de Barcelona. El ciclo "Fotografía y Naturaleza" atrae a mucha gente interesada en el tema (180 personas en algunas proyecciones), y en él han proyectado este pasado año Oriol Alamany, Oriol Muntané, Francesc Muntada, Francesc Gómez, Ramón Pou e Iñaki Relanzón, entre otros. También, en la Comunidad de Madrid se han realizado algunas reuniones informales, y se

han enviado convocatorias por correo para varios acontecimientos celebrados en la capital.

La decisión tomada durante el último congreso respecto a la partición de cuotas no estuvo exenta de polémica, aunque finalmente se llevaron a cabo de forma satisfactoria las decisiones de la Asamblea. En estos momentos la función de todos nosotros es la de promover la existencia de Fotógrafos de Naturaleza para seguir creciendo.

En fin, este año se cumple el período inicial para el que se presentó la Junta Directiva, y en la Asamblea a realizar durante el VIII Congreso se realizarán elecciones. La Junta actual presentará sus proyectos para el futuro, aunque las posibles candidaturas alternativas, en caso de haberlas, tan solo serán una señal más de que nuestra Asociación está viva y de que hay un futuro repleto de expectativas.

Por último informar de que KODAK S.A. ha facilitado a Fotógrafos de Naturaleza un número importante de entradas para el próximo SONIMAG FOTO, la exposición nacional más importante de la industria fotográfica mundial, que se celebrará el próximo mes de octubre en Barcelona. Os mantendremos informados.

Iñaki Relanzón  
Secretario General



*Algunas estadísticas:*  
El número de socios actuales es de 268, repartidos por comunidades de la siguiente manera: De todos ellos, tan sólo 44 se dedican profesionalmente a la fotografía (en cualquiera de sus vertientes, no tan sólo fotografía de la naturaleza).

EN EL PRINCIPADO DE ANDORRA

FOTO CINE COLOR

Desde el corazón de los Pirineos  
suministramos el mejor material fotográfico  
al mejor precio  
Consúltenos sin compromiso



Avda.Meritxell 66 Fax i Tel: + (376) 821 366

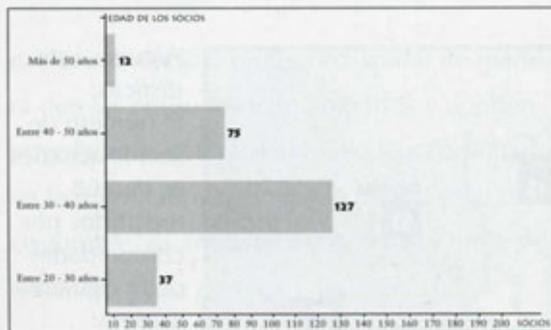
Andorra la Vella

E-mail: fcc@andorra.ad

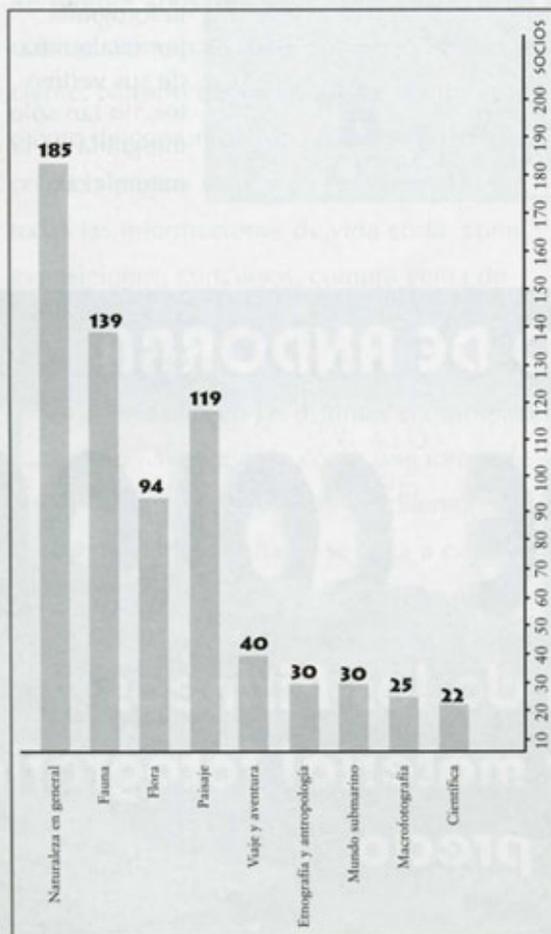
Avda.Riberaigua 6 Tel: + (376) 827 957

Fax: + (376) 861 050 Andorra la Vella

La edad de los miembros está repartida de la siguiente manera:



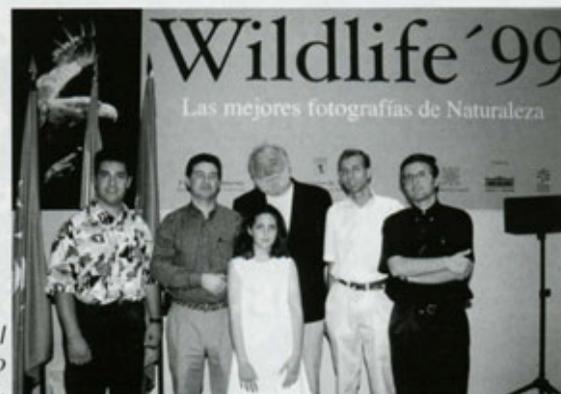
Y la especialidad fotográfica de todos ellos se distribuye como sigue:



De izquierda a derecha: Rolando Gil, Ezequiel Martínez, María Cano, David Bellamy, Fernando Camino y Mariano Cano.

## LA EXPOSICIÓN "WILDLIFE PHOTOGRAPHER OF THE YEAR 1998" EN ESPAÑA

El pasado 11 de junio, a las 12 del mediodía, se inauguró la exposición itinerante con algunas de las fotografías premiadas en la pasada edición del Wildlife Photographer of the Year, en la Casa de Vacas del Parque del Retiro, en Madrid. A la inauguración asistieron varios miembros de Fotógrafos de Naturaleza. La persona encargada de presentar la exposición fue el prestigioso David J. Bellamy, naturalista y presentador de documentales de la BBC. La exposición permaneció abierta hasta el 4 de julio, y han sido el British Council y la Fundación Entorno, con el asesoramiento de la Asociación Española de Fotógrafos de la Naturaleza las entidades que han permitido traer esta espectacular recopilación de imágenes a España. En cuanto a los premiados en la edición del concurso motivo de esta exposición, cabe destacar, entre otros galardonados, a María Cano, nuestro miembro más joven, que obtuvo el primer premio en la categoría de "menores de 10 años" con una fotografía de cabra montés tomada en la Sierra de Gredos.



## ANTONIO SABATER PREMIADO POR SU TRABAJO SOBRE EL LINCE IBÉRICO

Nuestro compañero, Antonio Sabater, recogió el pasado 24 de mayo en Nueva York el 2º premio de la categoría Naturaleza y Medio Ambiente del prestigioso premio Alfred



Eisenstaedt 1999, que otorga la revista LIFE y la Columbia Graduate School of Journalism, por una fotografía de lince ibérico que apareció en

la portada de la prestigiosa revista norteamericana NATURAL HISTORY MAGAZINE, en el pasado mes de octubre. El trabajo sobre lince ibérico de Antonio le ha hecho merecedor también de otros premios como el Henry Ford European Conservation Awards 1999.

## EXPOSICIÓN EN EL ZOO DE MADRID: "SIETE AÑOS CON LAS AVES"

El Zoo de Madrid inauguró el pasado 17 de junio, en la sala Aquarium la exposición fotográfica "Siete años con las aves" de Ricardo Vila. La exposición, que es la primera de un ciclo de exposiciones multitemáticas dedicadas a la naturaleza, se cerrará el 31 de agosto. Unas 40 fotos de gran tamaño, algunas de ellas incluidas en el libro del mismo título, forman esta primera exposición.

<http://www.entorno.es/fotografosnaturaleza>



## ENTORNO DIGITAL brinda su nido para la web de Fotógrafos de Naturaleza

ENTORNO Digital colabora con la Asociación Española de Fotógrafos de Naturaleza alojando su página web en su servidor de Internet.

**Precios especiales para los miembros de la Asociación.**

conexión a internet  
diseño páginas Web  
soluciones integrales pymes  
catálogos electrónicos  
tiendas virtuales  
dominios



para más información:  
902 11 51 37

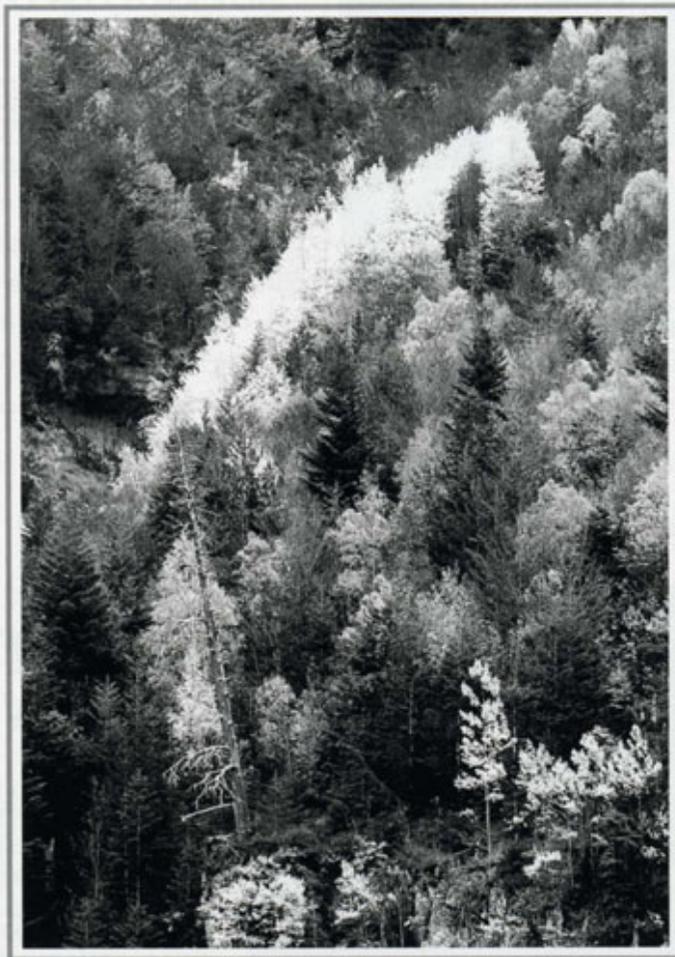
acceso a través de  
**InfoVía**

web: <http://www.entorno.es>  
e-mail: [info@entorno.es](mailto:info@entorno.es)

**ENTORNO**  
DIGITAL

# REFLEXIONES EL ÁRBOL Y EL PAISAJE

Francisco Javier Lado



La relación que se establece entre un fotógrafo paisajista y los árboles que pueblan nuestra maltrucha geografía es una historia pausada: el tiempo que dedicamos al encuentro con el paisaje; una historia con sinsabores: todas aquellas diapositivas que no cumplen las expectativas creadas; una historia enriquecedora del espíritu humano: sensaciones que definen una pasión humilde hacia esos seres que posan en la naturaleza sin pedir nada a cambio. Sirvan estas breves palabras como sencillo homenaje al paisaje y los árboles.



◀ El árbol protagonista ▲ El paisaje íntimo

Como disciplina fotográfica, la paisajística atesora diferentes recursos a los que acudir. Generalmente nos quedamos prendados de alguno de ellos, en un instante dado o en un largo reguero de encuentros. El árbol en singular, o en la pluralidad de su hogar en los bosques, empezó a protagonizar muchas de mis fotografías desde hace algún tiempo, sin siquiera percatarme, lentamente. Sea como fuere, sin necesidad de comparaciones, muchos grandes fotógrafos reconocidos han tenido la fortuna de retratar el árbol en su entorno de luz y lugar en grandes fotografías. Cada una de éstas nos muestra un leve e intenso encuentro con el árbol, aquello que busca el fotógrafo de la naturaleza en cualquiera de sus manifestaciones: breves instantes vividos y reflejados en la película. Nada nuevo cuento de la necesidad de conocer el sujeto que pretendemos fotografiar.

Humildemente, me reconozco eterno aprendiz de la vida natural. Poco a poco me puedo anticipar al encuentro con la otoñada del fresno, a la incipiente primavera del sauce, pequeñas esencias que ayudan a definir mi experiencia fotográfica.

¿Es necesario conocer del árbol sus estadios temporales, las estaciones, y los profundos cambios que hacen sonrojar nuestra retina, para facilitar los encuentros fotográficos? Seguramente nuestro intelecto nos los agradecerá frecuentemente al visitar la mesa de luz; empero la fotografía no es ciencia exacta y excelentes imágenes nacen el día menos pensado junto a aquel árbol olvidado, conformando la escena perfecta.

Es por ello que debemos buscar intensamente el equilibrio entre nuestra experiencia naturalista y el azar repentino, ingredientes necesarios de las buenas fotografías de paisaje.

A continuación puedo contaros tres historias fotográficas, tres encuentros con denominador común: paisajes con árboles, exponentes de otras tantas formas de comprender la mutua relación entre ambos.

## El paisaje íntimo

Pequeños detalles que declaran formas, colores, texturas... la intimidad.

Determinadas ocasiones en las que se acentúa el sentido más abstracto de la escena, sin perder por ello la generalidad del sujeto, en este caso visiblemente reconocido al observar la fotografía.

Buscaba yo, en la fría mañana de invierno, las delicadas formas del ramaje de los robles, ya sin apenas hojas, con la nieve caída esas primeras horas. Tardé cierto tiempo en encontrar el fondo ideal para exponer este tipo de escenas,

impidiendo así restar el protagonismo inicial del primer plano. Por otro lado, el papel de la nieve es evidente: añade el toque de dulzura a la dureza estética de la imagen, redondea las rectas formas de las ramas, modifica la textura de los árboles y deja caer una nota distraída de color sobre el gris dominante en la escena.

### **El árbol: protagonista**

La fotografía de la página 10 armoniza el lugar del árbol en el paisaje. Se evidencia su presencia mayúscula en la imagen. En la esencia de los bosques montanos tuvo lugar este encuentro con el esplendor otoñal. Una cuidada composición delata las formas del árbol en primer plano, haciéndose dueño de la escena para derivar poco a poco hacia el resto de la foresta.

La luz neutra de la tarde distraída, la verticalidad asombrosa de la imagen y una paleta variada de colores completan los ingredientes de la escena, estampa clásica de nuestro Pirineo.

### **Completando el paisaje**

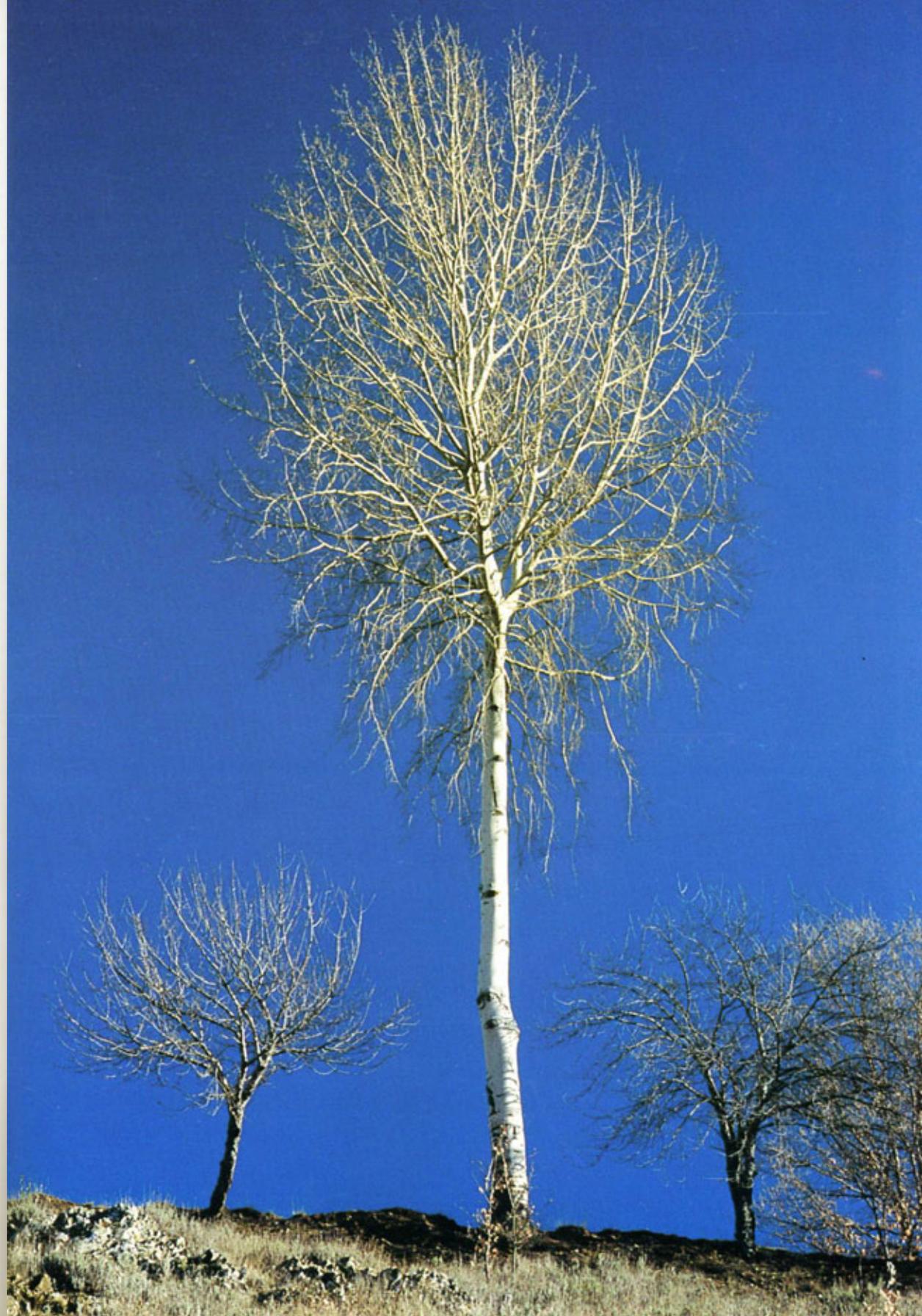
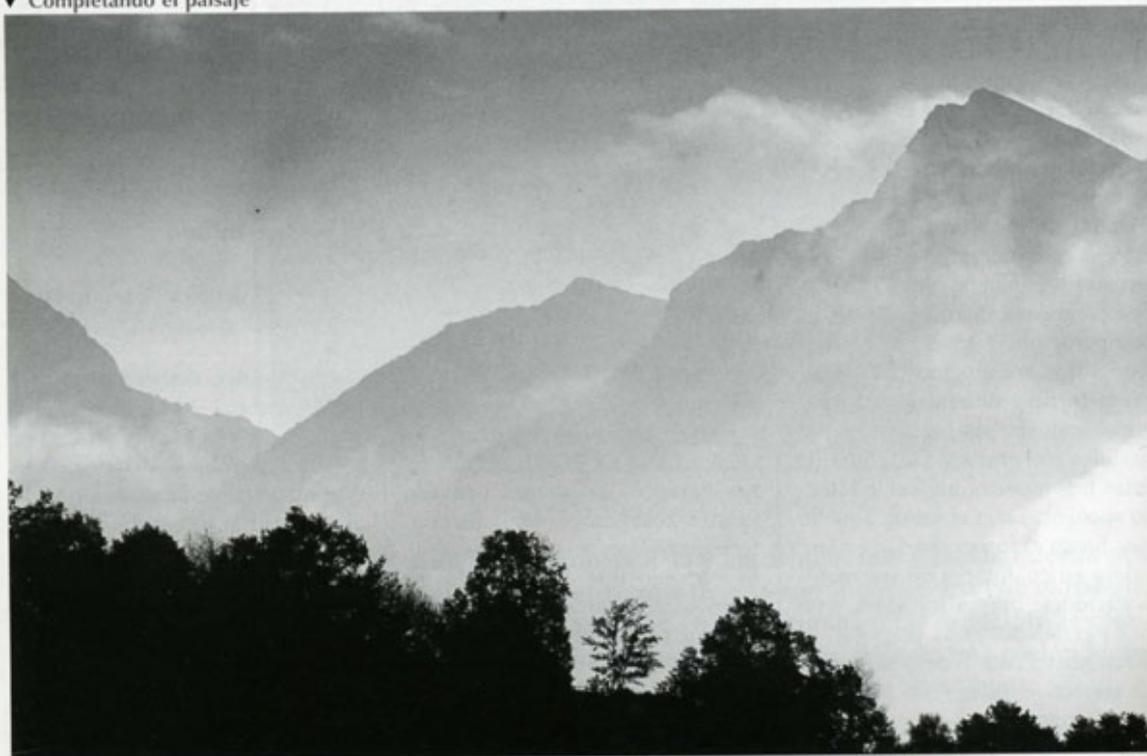
De manera intimista, o tomando el pulso al paisaje por entero, hemos comentado hasta ahora la importancia del árbol en estos dos ejemplos. La siguiente fotografía susurra un momento crucial, exacto, donde la conjura de la luz y los paisajes abiertos necesitan en la distancia del sustento de las formas. Ese es el mensaje de esta escena. El punto de apoyo donde se resiente la fotografía; sin la situación de un objeto-sujeto reconocido por la persona que visualiza la imagen, donde el todo y la nada insignificante de unos árboles a lo

lejos relativizan los tamaños del resto de los elementos de la escena, se produce una notable pérdida de significado sin su presencia. Apartando estos árboles, a pesar de la difusa luz, la imagen deja a un lado el sentido y el lugar que el fotógrafo reconoció ese amanecer. Y es que el árbol es poseedor de unos rasgos que el ser humano identifica perfectamente, y en estas ocasiones el paisajista decide incluirlos para completar la escena.

*Francisco Javier Lado trabaja como técnico de sistemas y se declara un entusiasta de los paisajes de John Shaw, Galen Rowell y William Neill. Es miembro de la asociación desde 1966*



### ▼ Completando el paisaje





## RECORDANDO A CARMEN VILA

Un día estando en la oficina Susana y yo, recibimos un par de fotos de gran formato de unos preciosos paisajes otoñales en el Pirineo Aragonés. Era otro envío para el porfolio de Iris, de algún socio anónimo, que siempre te despierta la curiosidad por que caes en el defecto de creer conocer a todos los miembros de la Asociación: "...a quien más o quien menos, todos nos hemos cruzado en el congreso o charlado por teléfono...". Con ella no. Era Carmen Vila, que sin tener ningún contacto con la Asociación a pesar de pertenecer a ella, se había animado a colaborar. Siempre satisface recibir colaboraciones de gente nueva... En la carta que me adjuntaba, Carmen decía textualmente: "...para mí el hecho de poder fotografiar es tal placer que todo lo demás no representa sacrificio alguno."

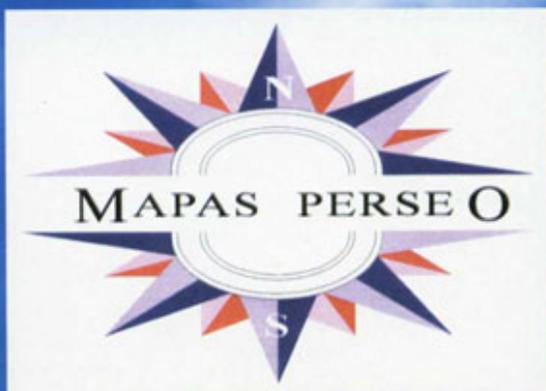
Posteriormente hablé un par de veces con ella, y ya desde el principio me pareció una mujer de voz agradable y espíritu muy activo.

Carmen falleció hace pocos meses, a la edad de 70 años... y lo hizo, como era normal en ella, llena de proyectos, con mil ilusiones...

Alternaba su residencia entre Madrid y Bielsa (Huesca). Era una gran conocedora del Pirineo Aragonés, en el cual había realizado buena parte de su actividad fotográfica. A pesar de su vocación tardía, que despertó en ella tras haber criado a nada menos que 7 hijos, Carmen era una persona preocupada por la naturaleza y el medio ambiente, y también solía tener pensamientos para nuestra asociación, a la que se sentía satisfecha de pertenecer. Estaba organizando alguna exposición, aunque no era la primera; sus fotos habían sido expuestas en Toledo, Colmenar Viejo y Bielsa. Y una de sus últimas fotos fue una felicitación de navidad que editó una empresa para toda España.

Todavía puedo imaginármela por el Pirineo cargando con su cámara de 6x7, cuando muchos de nosotros protestamos por el peso de nuestros equipos de formato universal. Nos dejó Carmen, la persona de mayor edad de Fotógrafos, aunque tal vez una de las más niñas en cuanto a espíritu y vitalidad.

Esta es la estrella que te guiará, a partir de ahora, en todos tus viajes.



Libros de Viajes, Naturaleza y  
Multiaventura, Mapas, Cartografía,  
Guías Turísticas y Culturales.

**¡¡TRABAJAMOS PARA  
COOPERAR  
EN TUS VIAJES!!**

**10% DTO. A SOCIOS**

Fernandez de los Ríos, 95 - 28015 MADRID  
Tf: (91) 549 31 07 - Fax: (91) 544 81 50



**TODO PARA EL 4X4  
Y LA AVENTURA**

**Rutas y expediciones**

Marruecos, Senegal, Libia, ...

**Instrumentación**

GPS, Minicokpits, Emisoras, ...

**Protecciones**

Defensas, Estriberas, Cubrebajos, ...



Av. de Monte Igueldo, 65  
28053 - Madrid (España)  
Tlf: 91-4784339  
Fax: 91-4785102

INTERNET:  
<http://personal2.redestb.es/desert-track>  
E-mail: [desert-track@mx4.redestb.es](mailto:desert-track@mx4.redestb.es)

Descuentos para afiliados a la asociación  
de fotógrafos de la naturaleza

RUTAS

## SIERRA MORENA

*- la frontera del sur -*

Texto y fotos: Juan Carlos Ballesteros Chica



Machos de Muflón. Minolta 700 SI, objetivo 300 mm f/2.8 Minolta. Película Fujichrome Sensia 100.

Cuando hablamos de Sierra Morena nos referimos, nada más y nada menos, a una región montañosa de más de 600 km de longitud y que se extiende desde la frontera portuguesa hasta las proximidades de Sierra de Alcaraz (Albacete).



Página anterior: **Lavandera Cascadeña**. Minolta 9000 AF, objetivo 75-300 mm f/5.6 Minolta. Película Kodachrome 64. Sobre estas líneas: **Paisaje**. Minolta 9000 AF, objetivo 50 mm f/1.7. Película Fujichrome Sensia 100.

Es un paisaje en el que las cumbres más altas apenas alcanzan los 1.300 m en Sierra Madrona y en el cual los bosques de encinas y alcornoques adhesados, en determinadas zonas, son propicios para la ganadería ovina y la crianza del cerdo. Gran parte está cubierta con jarales densos, altos y cistáceas.

#### Maravillas del bosque mediterráneo

Si tenemos que destacar algunas de las joyas de Sierra Morena es imprescindible hablar del buitre negro y del águila imperial, que eligen estos parajes para criar, del lobo y del linco, aunque casi solo es posible verlos en muy reducidas zonas. Pero si hay algo que la caracteriza es la abun-

dancia de los grandes herbívoros. El ciervo, el muflón y el gamo son los principales protagonistas

#### ¿Por dónde empezar?

¿Cómo afrontar desde el punto de vista fotográfico una empresa tan extensa como ésta? Debemos partir de varias premisas: Tenemos que saber que al hablar de Sierra Morena hablamos principalmente de grandes fincas privadas, valoradas por sus propietarios sobre todo por su importancia cinegética. Son, pues, en su mayoría grandes cotos de caza. Frecuentemente cercados y custodiados por guardas que viven permanentemente en caseríos y cortijos.

## Equipo y métodos fotográficos

Hay que olvidarse de objetivos inferiores al 300 mm. Mi combinación favorita es un 300 mm conjuntamente con un convertidor 2x y un 1'4x pues me permite cambiar rápidamente la distancia focal según que especie en cuestión se acerque o se mueva a lo largo del encuadre.

Respecto a la película, si la época de lluvia ha sido abundante, nos encontramos con bastante pasto (verde) y, si utilizas Velvia, convertiremos este paisaje de encinas y jaras en una selva amazónica.

Ello, unido a que las buenas horas de trabajo por el movimiento de los animales son las primeras del día y las últimas del atardecer, hace que debamos elegir una sensibilidad igual o superior a 100 ISO.

Además nos vamos a encontrar con innumerables situaciones de movimiento al anochecer en las que vamos a necesitar un objetivo de apertura f/2.8.

En épocas de sequía y durante el verano, ni qué decir lo que puede ser encontrar una charca en este paisaje para montar un hide.



Ciervo en la charca. Minolta 900 AF, objetivo 500 mm f/8. Película Kodachrome 64.

Así, pues, los pasos a seguir serían en primer lugar contactar con los propietarios para plantearles nuestra idea. Ello no exime de tener que pedir a la Agencia de Medio Ambiente los permisos necesarios para las especies que lo requieran.

Como lugar de partida podríamos empezar por las fincas cercanas a Andújar (Jaén) y más en concreto tomaremos como base el Santuario de la Virgen de la Cabeza.

Así pues, suenan fincas tales como los Alarcones, Lugar Nuevo, El Contadero, Valtravieso, La Torrecilla, El Ojuelo, Fontanarejo, El Puntal, La Barbuda, etc. Esto es por supuesto limitándonos sólo a la provincia de Jaén.

Tampoco debemos pasar por alto que hay numerosos lugares sin cercar, otros con cercas

rotas y que en cualquier momento nos podemos encontrar en el camino una familia de jabalíes, un gamo cruzando o incluso una pelea de venados.

Respecto a cuándo ir, es propicio durante todo el año para hacernos una escapada, si bien es durante la berrea cuando más impresionante y sobrecogedor es este paisaje. El monte se llena de ruido de los venados y los gamos y hay un gran tránsito de animales de un sitio para otro.

Juan Carlos Ballesteros es fotógrafo de naturaleza y miembro de nuestra asociación.



# Imágenes



**LUIS MIGUEL RUIZ**  
( PINTO )

*Plagionotus marcorum*

Este escarabajo fué descrito por primera vez para la ciencia en 1997 y posteriormente dado por desaparecido. El trabajo fotográfico realizado el pasado verano reveló informaciones nuevas acerca de su distribución y su situación actual. Una vez más la fotografía de la naturaleza colabora con la ciencia.

*Nikon F4, Micro Nikkor 105 mm f/2.8*  
Flash anular  
Fujichrome Velvia

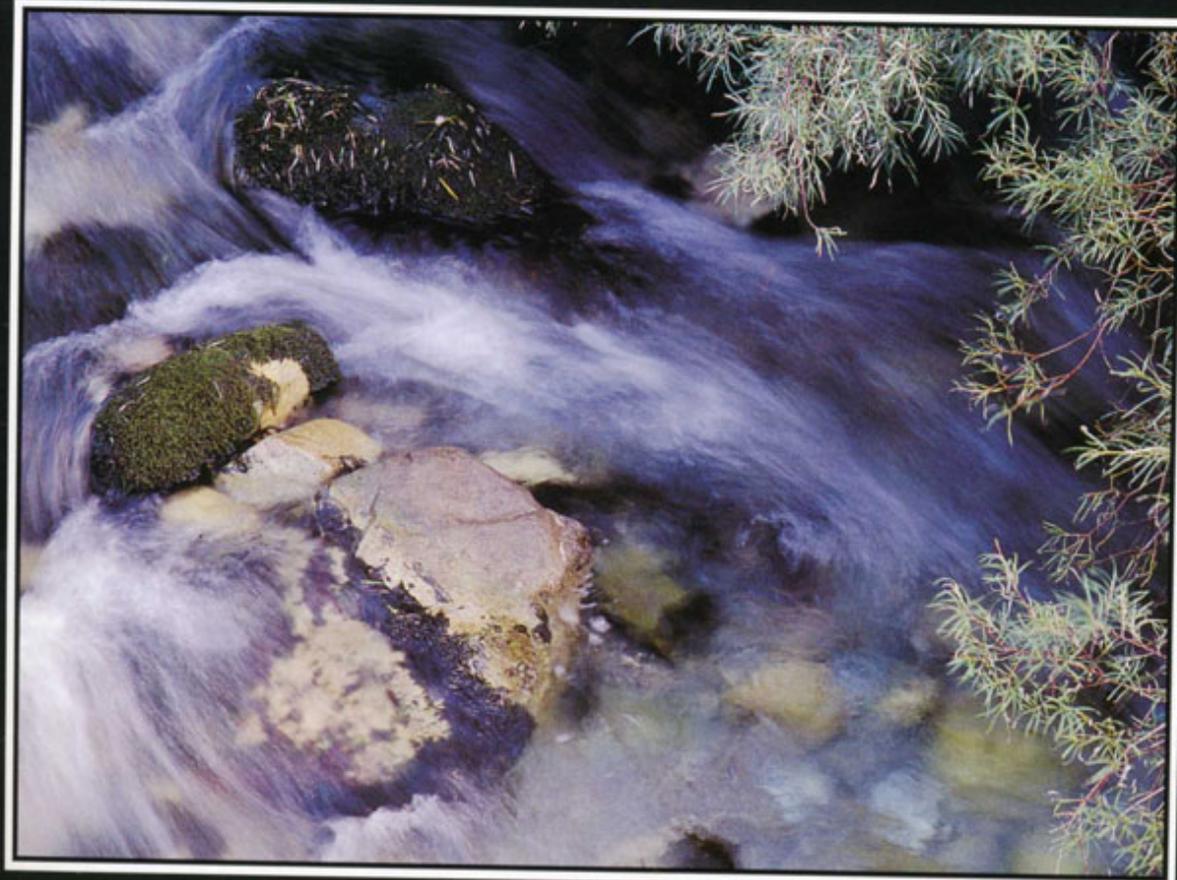


FRANCISCO M. GARCÍA PALANCAR  
( CAMARMA DE ESTERUELAS )

*Golondrinas (Delichon urbica)*

Realicé esta fotografía en un taller de carpintería. Era la segunda nidada de esta pareja de golondrinas a las que el ruido de las máquinas y la presencia de trabajadores no parecía afectar. Para tomar la imagen me coloqué sobre una máquina del taller.

Canon EOS 5, zoom 75/300 mm  
Fujichrome Sensia II - 100 ISO



JOSEBA A. LASÚEN  
( BILBAO )

*Río Cinqueta*

El alpino río Cinqueta nace en el embalse de Plan d'escun. Se alimenta entre otras de aguas procedentes de lugares encantadores como el Ibon de plan o inaccesibles como el macizo del Posets, hoy en día parque natural.

No diferente de otros ríos alpinos del macizo me impresionó lo suficiente como para inmortalizarlo en una fotografía un otoño mientras me encontraba realizando un trabajo fotográfico en el valle de Gistain.

Nikon F-3, Nikon 180 mm f 2.8



ANTONIO REAL HURTADO  
( ALMANSA )

*Lago Aumar, Pirineo Francés*

Después de fotografiar el pico Neouvielle reflejado en el lago Aumar con los colores del atardecer, decidí dar una vuelta alrededor del lago y encontré esta espléndida imagen totalmente distinta a las anteriores.

*Nikon F801s, zoom Nikkor 28-85 mm  
Trípode  
Fujichrome Velvia*

Mención especial en el  
VII Memorial María Luisa.



FERRÁN AGUILAR  
( TARRAGONA )

*Eclosión de mariposa monarca*

Después de días de espera, esta mariposa monarca salió de su crisálida.

*Nikon F801, Nikkor 105 mm f/2.8  
Flash Nikon SB 26 y SB 23  
Fujichrome Sensia 100.*

Posiblemente sean los insectos más fotografiados. Sus colores, formas y sobre todo sus radicales transformaciones en el proceso de la metamorfosis las han hecho merecedoras de multitud de trabajos fotográficos.

# FOTOGRAFIANDO MARIPOSAS

Texto y fotos: Josep Ramón Salas

## Ecología básica

Para fotografiar mariposas no es suficiente disponer de una buena cámara, un buen objetivo macro y un gran equipo de flashes y demás accesorios. Hay que empezar, como siempre que trabajamos con animales salvajes, por conocer al sujeto al que vamos a dedicar todo nuestro quehacer fotográfico.

La mariposa es tan solo el estadio final del ciclo de la metamorfosis y todo aquel que pretenda tener documentada la vida de estos insectos deberá considerar también los estadios previos. Las fases de huevo, oruga y crisálida deben ser de igual importancia que la de adulto.

La recolección de huevos en el campo, por su minúsculo tamaño, es difícil si no vemos al adulto haciendo la puesta. Su fotografía requerirá trabajar con grandes aumentos y casi siempre en estudio.

Fotografiar orugas exige conocer las plantas nutricias. Así, en especies monófagas (se nutren de una sola especie de planta) la búsqueda de orugas nos resultará algo más fácil que si la especie en cuestión es polífaga (se nutre de especies diferentes).

Las crisálidas se caracterizan por su inmovilidad. Esta ventaja aparente deja de serlo si consideramos su mimetismo y el hecho de que muchas especies crisalidan lejos de su planta nutricia. En muchos casos la suerte suele jugar un papel importante a la hora de localizarlas.

Los adultos requieren ante todo mucha paciencia debido a su gran e impredecible movilidad. En este caso, el fotógrafo debe jugar con la dependencia que tienen los adultos de la temperatura ambiente. Cuanto menor sea ésta, menor será la actividad de las mariposas, momento que coincide con las primeras horas del día.

## Trabajo en el campo o en estudio

Quizás por su reducido tamaño y sus pocos requerimientos en cautividad, los insectos en general nos ofrecen la posibilidad de trabajar tanto en el campo como en estudio.

El trabajo en el campo vendrá en gran manera determinado por las condiciones climatológicas. En días nublados o con lluvia desistiremos de buscar mariposas volando, aunque podemos aprovechar para localizar orugas, crisálidas y, con un poco de suerte, alguna puesta. En el campo otro factor que suele incordiar es el viento. Basta que haya una leve brisa para que a través del visor veamos un huracán.

La fotografía en estudio es una cómoda opción si disponemos de un lugar con buena luz natural donde podremos fotografiar todos los cambios que acontecen en el ciclo vital, incluido el que para mí es el más espectacular: la eclosión del adulto y el posterior proceso de extensión de las alas. Eso sí: siempre mantendremos a los animales en las mejores condiciones hasta el momento de su liberación en el mismo punto donde los hemos capturado.



▲ *Sesia apiformis*, un claro ejemplo de mimetismo en lepidópteros, apareándose sobre un tronco de chopo. Nikon F-3. Micro Nikkor 105 mm. Velvia. Luz natural y pantalla reflectora.

▲ Adulto de macaón (*Papilio machaon*). Nikon F-3. Micro Nikkor 105mm. Velvia. Luz natural. En cautividad.

A pesar de todo esto, yo suelo trabajar en el campo. Porque prefiero estar haciendo el "bosquimano" al aire libre que estar en casa.

### Equipo

Existen una serie de elementos en las cámaras fotográficas que son básicos para este tipo de fotografía.

El primero es el botón de profundidad de campo, para poder ver las partes del encuadre que quedan "a foco". Desgraciadamente hoy en día muchos fabricantes han eliminado este dispositivo de las cámaras más sencillas, conservándose únicamente en los modelos más costosos.

Otra prestación interesante es la posibilidad de levantar el espejo antes de accionar el disparador con el fin de evitar las vibraciones que probablemente nos harán fracasar las tomas al trabajar con grandes escalas de reproducción. Desgraciadamente esta opción existe en poquísimos modelos (las Nikon F-3, F-4 y F-5 o las Canon EOS 1-N y EOS-3)

Aunque no es imprescindible, la posibilidad de cambiar las pantallas de enfoque nos hará más cómodo el trabajo si la sustituimos por visores especiales para macrofotografía.

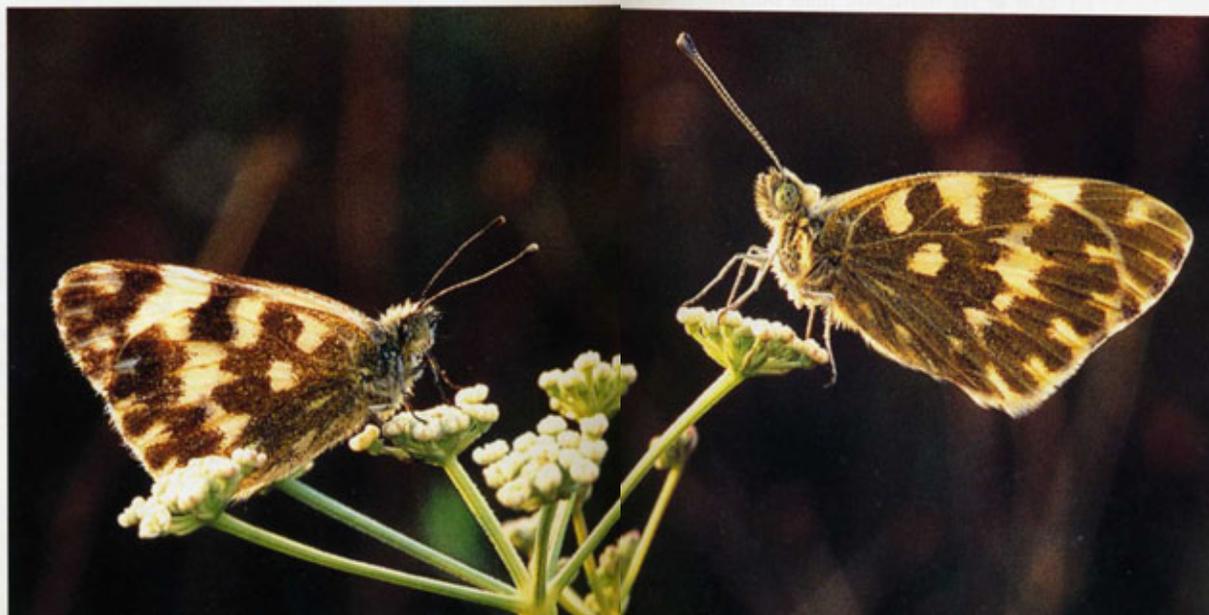
Para los usuarios de cámaras de la vieja escuela (Nikon F-3, por ejemplo), la motorización para el avance de la película resulta conveniente puesto que al pasar la película de forma manual puede moverse significativamente tanto el encuadre como el enfoque.

En cuanto a las ópticas, los objetivos más apropiados son los de distancia focal entre 100 y 200 mm, al permitirnos trabajar a suficiente distancia del insecto sin molestarlo, además de dejarnos más espacio para situar el equipo de iluminación (pantalla o flashes) si ello fuera necesario. Para más información os remito al artículo comparativo de objetivos macro de Rolando Gil (Iris nº4, verano 1998)

El tipo de luz es uno de los principales parámetros con el que podremos jugar. Una luz difusa

nos dará sombras suaves, mientras que la luz directa del sol nos proporcionará una luz demasiado dura. Lo mejor es trabajar con luz difusa. Pero desgraciadamente las mariposas son mucho menos activas en días nublados. Al trabajar con la luz directa del sol podemos eliminar sombras duras con luz de flash o con uno de los accesorios que más uso: las pantallas Lastolite, de color blanco, plata o dorado. Una de las ventajas de estas pantallas es la posibilidad de ver su efecto a través del visor, cosa imposible con el flash. También se pueden utilizar para rebotar la luz del flash y conseguir así una mayor dispersión de la luz.

A pesar de que siempre procuro trabajar con luz natural, el flash es un elemento indispensable para la macrofotografía cuando las condiciones de luz son precarias, o cuando una leve brisa nos mueve el sujeto. Habitualmente, el número de flashes que utilizo va de 2 unidades en el campo (una para el sujeto y otra para el fondo) a 4 unidades en estudio. La potencia de los flashes no tiene por qué ser muy elevada. El más potente que tengo es de número guía 32. El resto no pasan de n.g. 14. Utilizando dos flashes los sitúo a ambos lados de la cámara o bien uno lateral y uno para el fondo. Con cuatro, dos suelen ir frontal y lateralmente y los otros dos o bien para el fondo o para resaltar el sujeto a contraluz. Personalmente hace tiempo que he descartado el uso de flash anular. Al ser una luz uniforme y frontal produce imágenes faltas de relieve.



Si lo que pretendemos es conseguir escalas de reproducción superiores a 1:1 deberemos usar anillos de extensión con carril de enfoque (más robustos y de fácil manejo) o un fuelle (más preciso al buscar un determinado aumento, pero más caro, frágil y engorroso). Al no tener estos accesorios elementos ópticos podemos prescindir perfectamente de marcas originales sin que ello suponga un detrimento en la calidad del resultado final.

El trípode o trípodes, debemos pensar en los flashes, deberá ser robusto. Aunque no trabajemos con grandes teles, sí lo hacemos con aumentos considerables, por lo que cualquier vibración se verá multiplicada en la película. Normalmente uso un Manfrotto 055 con una rótula 141 RC, aunque una rótula de cremallera sería ideal (la Manfrotto 410, por ejemplo, pero con un precio no tan ideal).



### Fondos

No todas las mariposas vuelan de noche. Un fondo negro con una mariposa diurna no es natural. En el campo procuraremos eliminar este efecto, o bien trabajando sin flash, o con flash a diafragmas que permitan una correcta –o leve subexposición– del fondo. Es decir, evitando velocidades demasiado rápidas. Aunque en el campo resulta dificultoso iluminar el fondo con un segundo flash, en estudio es posible hacerlo con un par de flashes. Podemos usar fondos naturales (plantas, rocas ....) o artificiales, que a una prudente distancia quedarán desenfocados.

*Josep Ramón Salas es fotógrafo aficionado dedicado básicamente a la macrofotografía y a la fotografía de paisajes. Es miembro de nuestra asociación.*

◀ Adulto de mariposa blanquita de la col (*Pieris rapae*) sobre el fruto de *Papaver rhoeas*. Nikon F-3. Micro Nikkor 105 mm. Velvia. Luz natural. En cautividad.

### Para saber más.

Las publicaciones especializadas en macrofotografía en castellano son actualmente escasas, debiendo recurrir a la bibliografía en inglés. Personalmente me han impresionado los siguientes títulos:

**John Shaw** (1987) *Closeups in nature*. Amphoto. New York.

**Paul Hicks** (1997) *Photographing butterflies and other insects*. Fountain Press. Surrey. UK.

**Larry West & Julie Ridl** (1994) *How to photograph insects and spiders*. Stackpole Books. Mechanicsburg, USA.

◀ Adultos de mariposa blanquiverdosa (*Pontia daplidice*). Nikon F-3. Micro Nikkor 105 mm. Velvia. Luz natural y pantalla reflectora.

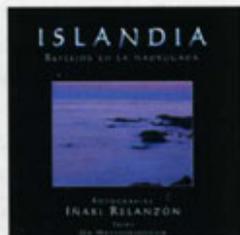
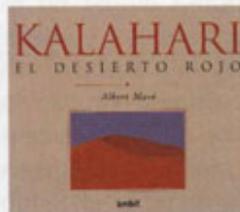
KALAHARI

ALBERT MASÓ  
KALAHARI. El desierto rojo.  
Ed. Àmbit. Barcelona, 1998.

Desde luego, estamos ante un libro de fotografía de la Naturaleza. Sin embargo, las imágenes, además de su faceta estética, cumplen otra función: la de ser un vehículo para transmitir el mensaje de la obra. Y es que la finalidad última del autor –divulgador científico– es descubrir cómo es la Naturaleza y cómo funciona, y ello lo hace en el ambiente desértico del Kalahari. Así, uno de los aspectos más sugerentes del libro es que las ideas e interpretaciones de la vida en este rincón del planeta permiten entender cómo funcionan los ecosistemas terrestres. Es por eso que la estructura de la obra sigue la cadena ecológica. Empieza con *El escenario*, donde se nos explica el origen de las enigmáticas dunas rojas que caracterizan este desierto. Continúa con *La vegetación*, donde veremos cómo es posible que en estas condiciones inhóspitas se arraiguen plantas que fabriquen materia viva, la cual servirá de alimento a los protagonistas de los dos capítulos siguientes: *Pequeños fitófagos* y *Grandes herbívoros*. Los vegetarianos dan paso a los carnívoros –*Insectívoros y depredadores*–, para terminar con los que reciclan la energía –*los Carroñeros*–, y con un emotivo epílogo.

Volviendo al aspecto fotográfico, aunque hay impresionantes vistas del paisaje desolado, es preciso resaltar las de caza fotográfica: las tomas captan desde diminutas mangostas y ardillas terrestres hasta las mayores aves voladoras del mundo; desde órices en plena lucha territorial hasta simios de mirada inteligente. Y, en conjunto, todas las imágenes siguen una línea estética que no puede definirse fácilmente sin contemplarlas.

Darío Sirerol



ISLANDIA

IÑAKI RELANZÓN y  
ÚA MATTHÍASDÓTTIR,  
ISLANDIA, Reflejos en la madrugada.  
Ed. Raima. Barcelona, 1999.

Muchos son los motivos que pueden mover a hacer un libro. Sin embargo, da toda la sensación de que éste se ha publicado puramente por gusto. Y esto se nota en todo momento, adquiriendo siempre un toque muy personal. Iñaki es el alma del libro y el autor de las fotografías, pero el texto –muy acertadamente– está realizado por una islandesa. Mejor conocedora de la isla –y de nombre que no ofrece dudas–, su prosa resulta el complemento perfecto para las ilustraciones. Aparece en cuatro idiomas: castellano, inglés, alemán e islandés.

El contenido se estructura en seis capítulos: De la costa al interior, Fuego, hielo y agua, Naturaleza y vida, Frailecillos, un mundo aparte, Frailecillos en la noche y Finalmente, el hombre.

Las fotografías de mayor calidad son del paisaje, pero los capítulos dedicados al frailecillo –especie por la que el autor siente una pasión peculiar– contienen, además de buenas imágenes, curiosísimas historias. Lo mejor que se puede decir de la obra es que muestra el resultado de una experiencia personal –un viaje largamente anhelado– y que se ha realizado para plasmar una realidad que se ha vivido intensamente.

Captar el paisaje de Islandia –sus costas escarpadas, sus glaciares inmensos y altísimos– ha sido una constante para los fotógrafos de la Naturaleza, empezando por el famoso Eliot Porter. Podemos concluir diciendo que se trata de un precioso libro de fotografías comentadas que nos va a provocar un sentimiento de unión con la Naturaleza y, quizás, una necesidad de viajar a esta isla nórdica de agua, hielo y fuego.

Albert Masó

ESCENAS DE LA NATURALEZA  
CAMARMEÑA

FRANCISCO  
M. GARCÍA PALANCAR  
Formato: 24x17 cm  
Páginas: 112  
Edita Ayto de Camarma de Esteruelas

Guía de la naturaleza de la localidad de Camarma de Esteruelas, con un repaso a los grupos animales y vegetales más importantes y la recomendación de unas cuantas rutas para una mejor observación.

BARRANCO DEL INFIERNO

NICOLÁS TRUJILLO  
& DAMIÁN BORGES  
Formato: 32x24 cm  
Páginas: 126  
Edita Ayto de la Villa de Adeje

Se trata de un libro de cuidada edición, en el que aparecen imágenes de los paisajes, la fauna y la flora, de este espectacular paraje de las Islas Canarias.

LOS COLORES FUGACES  
DE LAS AVES

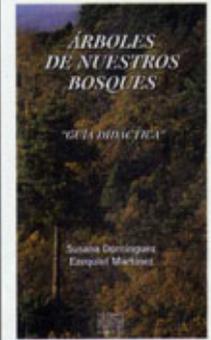
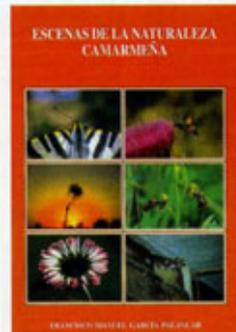
CARMELO BAZA  
Formato: 25x25 cm  
Páginas: 107  
Edita Carmelo Baza

Se trata de un libro de cuidada edición, eminentemente fotográfico. En él predominan las imágenes de aves en vuelo, fotografiadas con barrera de infrarrojos y en el interior una caja de semicautividad ideada por el autor.

ÁRBOLES  
DE NUESTROS BOSQUES

SUSANA DOMÍNGUEZ &  
EZEQUIEL MARTÍNEZ  
Formato: 12x22 cm  
Páginas: 216  
Edita Ediciones Alymar S.L.

Esta guía práctica de árboles, profusamente ilustrada, y personalizada a la comunidad de Castilla y León cuenta con más de 200 fotografías a todo color, acompañadas de claves de identificación y otros gráficos explicativos.



Mucho se ha dicho y escrito y sobre las barreras de infrarrojos como elementos de disparo autónomo aplicados a la fotografía de la naturaleza. A estas alturas, la mayor parte de los fotógrafos que están leyendo estas páginas bien seguro que han tenido algún contacto con estos ingeniosos aparatos y puede que un alto porcentaje cuente con algún modelo en su equipo al uso. Lo que también puede considerarse muy probable es que los resultados no hayan sido los esperados. El milagro de la fotografía perfecta de animales en acción, de la instantánea con el sujeto correctamente encuadrado y detenido en su movimiento, no sólo se consigue con el empleo de las citadas barreras de luz invisible. Hace falta algo más, y no sólo nos referimos a los pertinentes flashes de alta velocidad, de ultracorto destello capaz de parar en el aire a la más meteórica de las criaturas que haya interceptado el haz infrarrojo.

Las fotos "pluscuamperfectas" necesitan una gran intuición, un ejercicio de pura adivinación y, sobre todo, una enorme paciencia, tanta como para no darse por vencido antes de llevar a cabo las tres o cuatro sesiones necesarias para afinar encuadres, enfoques e iluminaciones.

Con todo lo expuesto, sin pretender desanimar a quienes todavía esperan su oportunidad para poner en práctica este tipo de fotografía espectacular donde la haya, es cierto, conviene decir que el éxito o el fracaso en este empeño también depende del modelo de barrera elegido. Bien es verdad que la oferta del mercado español no es muy amplia. Afortunadamente, en la actualidad podemos elegir entre una serie de equipos, cada cual con sus ventajas y, sobre todo con sus limitaciones. Precisamente ese análisis, ese estudio comparativo, es la finalidad de este artículo.

## Barreras de infrarrojos

Texto y fotografías de José Luis Rodríguez

### Antecedentes

Los cuatro modelos elegidos son los que actualmente pueden adquirirse en el mercado español y todos ellos responden a las necesidades de los fotógrafos de animales, aunque de forma diferente. Tres de las barreras pueden considerarse como industriales, dada su fabricación en serie en sus respectivos países, en tanto que la cuarta –de nacionalidad española– debe catalogarse de artesanal, ya que sólo se construye bajo pedido y riguroso turno.

A falta de otros datos que indiquen lo contrario, dos de las barreras –la inglesa y la francesa– llevan en el mercado español apenas 6 años, en tanto que la japonesa sobrepasa los 10 y la española los 18.

Exceptuando la más barata, que consiste en un simple equipo de emisor-receptor con conector para el motor de la cámara –la casa no suministra ningún cable que se corresponda con una determinada marca de cámaras, lo que se traduce en que hay que fabricárselo personalmente –, las otras tres pueden considerarse suficientemente sofisticadas como para sacarles un alto rendimiento en cualquier equipo, tanto aficionado como profesional, pese a que, exceptuando la de nacionalidad española, tampoco ofrezcan cables de conexión al motor particularizados para las distintas marcas de cámaras (la solución consiste en fabricárselo uno mismo- o con la ayuda de un técnico- "destripando" y adaptando un cable de conexión comprado en el proveedor que nos suministra los componentes de la marca con la que trabajamos).

Por lo que al grado de fiabilidad respecta, las pruebas llevadas a cabo por el autor de este escrito y las consultas realizadas a distintos fotógrafos profesionales y aficionados, nos permiten asegurar que las cuatro barreras han cosechado buenos resultados, si bien hay que señalar que una de ellas, la japonesa, tiene un limitadísimo campo de actuación debido a la simplicidad de funcionamiento ya comentada.

En la práctica, y teniendo en cuenta lo que se espera de estos aparatos electrónicos, se convierten en fundamentales las siguientes funciones:

- Que se pueda retrasar el momento de disparo de la cámara con respecto al de la detección por parte de la barrera, de forma que no resulte activado el sistema por un animal de tamaño menor al esperado. Por ejemplo, que no se dispare la cámara si pasa una mosca en lugar del conejo que estamos esperando.

- Que exista la posibilidad de realizar tantas pruebas como sean precisas, es decir, que podamos cortar

manualmente el haz para comprobar el funcionamiento sin que se dispare cada vez una foto (siempre sería posible, en cualquier caso, sacar el carrito hasta que todo esté a punto).

- Que se pueda retrasar a voluntad el siguiente disparo, la siguiente respuesta del equipo ante la interceptación. Imaginemos un animal detenido mientras interrumpe el infrarrojo. En ese caso, la respuesta de la cámara motorizada puede ser la de acabar con el carrito en pocos segundos. Lo ideal sería poder operar estas funciones desde el interior del escondite –si estamos presentes– en función de lo que estemos observando. En caso contrario hay que hacer una previsión, que peque por exceso antes que por defecto.

- Que sea fácilmente camuflable y que suponga el menor estorbo posible para el paso del animal esperado, lo que contribuye a que éste repita el movimiento tantas veces como le venga en gana y a que el equipo de detección cuente con suficientes oportunidades para captar alguna postura y encuadre aceptable (nos permitimos remitir a los lectores al nº 1 de IRIS, en el que el fotógrafo Ricardo Vila, en su estupendo artículo sobre el funcionamiento de las barreras, da buena cuenta de su experiencia y asegura que en no pocas ocasiones precisó más de 500 tomas para obtener una imagen "decente" del animal perseguido).

- Que cuente con un buen servicio técnico de mantenimiento y reparación. Salvo caso contados, la mayor parte de los fotógrafos carecen de conocimientos en electrónica que les faculten para abrir y buscar algún fallo en el funcionamiento. Se impone, por tanto, contar con dicha asesoría de la forma más rápida y profesional posible.

- Por lo que al tema del traído y llevado relé respecta (que representa un retardo en la respuesta del infrarrojo para activar la cámara una vez interceptado el haz, debido a la fracción de segundo necesaria para que se establezca el campo electromagnético que atrae al contacto que hace posible la circulación de corriente, estimamos que bien puede considerarse despreciable, ya que la propia cámara, con su retardo en la obturación –del orden de 1/500 sg. en las más rápidas– desde que recibe la "orden" eléctrica procedente del cortocircuito producido al oprimirse el disparador, obliga a corregir el encuadre, adelantándolo con respecto a la situación de la barrera en función de la velocidad de desplazamiento del animal en cuestión. En cualquier caso, algunos equipos, por su diseño y construcción, no necesitan relé, con lo

que evitan cualquier tipo de retardo y de posible desgaste del dispositivo con el paso del tiempo.

### Banco de pruebas

Para llevar a cabo la presente comparación, el autor realizó diversas pruebas con las cuatro barreras mencionadas en este artículo, aunque no siempre se pudo aplicar el mismo criterio de valoración al ser imposible utilizarlas con los mismos animales y en idénticas condiciones. Se eligieron, de todos modos, cuatro parámetros de respuesta según tamaño: insectos, anfibios, aves y pequeños mamíferos. Para los vuelos, se contó con un túnel en laboratorio, en el que se introdujeron distintos animales—mariposas, libélulas, gorriones, jilgueros y periquitos—previamente manipulados (los pájaros procedentes del mercado, y los insectos capturados y, por supuesto, devueltos a la libertad una vez realizados los "pases" necesarios). Los movimientos de animales de mayor porte, aves o mamíferos medianos, se concretaron en experiencias al aire libre con palomas domésticas en palomar—en el caso de las aves—, y conejos en el de los mamíferos. Los resultados fueron satisfactorios en todos los casos, aunque dependieron en gran medida de la colocación más o menos afinada de los distintos equipos. En el apartado de conclusiones, al que nos permitimos remitir a nuestros lectores, se analizan las respuestas por separado. Podemos señalar ahora, no obstante, que ninguna de las barreras falló cuando fue interceptada por un animal lento, por ejemplo el conejo saliendo de la madriguera. Tampoco lo hicieron con las palomas que pasaban volando por el hueco de una ventana. Ni siquiera con los pájaros que se introdujeron en el túnel de vuelo. Con los insectos, hubo de todo, si bien el autor achaca muchos de los fallos en la detección a los problemas inherentes al referido afinamiento del propio haz. En resumen, todas las barreras superan el aprobado en lo que a detección y respuesta se refiere, por lo menos en las condiciones de laboratorio a que han sido sometidas (bien es verdad que en el campo existen otras variables a tener en cuenta: rayos de sol parásitos, lluvia, viento, etc., que pueden alterar el correcto funcionamiento).

### Conclusiones

Esta es, sin duda, la parte más compleja de este artículo y el autor no pretende emitir juicios de valor más allá de los derivados de la propia experimenta-

ción, invitando a los lectores interesados en barreras a analizar los datos expuestos en la tabla adjunta y sobre todo, a realizar sus propias pruebas comparativas si tienen la posibilidad (en los congresos de nuestra asociación suelen realizarse exhibiciones de funcionamiento por parte de los proveedores, como viene realizando, año tras año, la empresa Eurosimer). En cualquier caso, y a modo de conclusiones derivadas de la experiencia personal, esta apartado se puede resumir, pormenorizadamente, en lo siguiente:

—Barrera JAMA, modelo JABIR 2. Asequible y muy recomendable para principiantes y fotógrafos avanzados que no le pidan demasiado al sistema. El emisor carece de rosca para fijar cualquier soporte, lo que obliga a sujetarlo con gomas, "pulpos", abrazaderas o cosa por el estilo, no siempre recomendable si se pretende afinar el haz con movimientos milimétricos de esta pieza. El receptor resulta, por su parte, demasiado voluminoso y difícil de camuflar. Muy bien conseguido el mecanismo de discriminación según el tamaño de los animales, distinguiendo tres supuestos: insectos, aves y mamíferos, cada cual con su particular tiempo de respuesta.

—Barrera MAZOF, modelo MAVIS II. Muy completa y con buena relación calidad/precio pese a ser la más cara de las cuatro analizadas. Ofrece la posibilidad de ser montada, además de por infrarrojos, por ultrasonidos y por vibraciones. Sus múltiples combinaciones de uso hacen posible su adaptación a cualquier situación. Como único inconveniente hay que señalar la aparatosidad de las cajas que encierran el emisor y el receptor, sin duda difíciles de camuflar, problemas que se agudiza tanto más cuanto más corto es el haz establecido entre ambos elementos.

—Barrera KENKO. Demasiado simple, ya que se trata de un emisor y un receptor por separado, sin interruptor y sin baterías ocultas. Útil en contadas ocasiones, pero, por otra parte, muy recomendable



para iniciarse en la fotografía con barreras sin realizar un gran desembolso económico. Hay quien asegura que resulta ideal si el fotógrafo permanece cerca y tiene control directo de la cámara. Será cierto que la práctica hace maestros.

—Barrera FICAP, modelo SSE2\*\*. Muy buena. Se nota que ha sido diseñada y confeccionada por un técnico en electrónica que es, además, un aficionado a la



fotografía de la naturaleza. El artífice, Juan Ramón Cantos, ya realizó un primer prototipo a finales de los 70 para los fotógrafos de INCAFO, que obtuvieron más que aceptables resultados con abejarucos, martines pescadores y otras aves de vuelos prácticamente imposibles de captar con los medios que existían por entonces. De funcionamiento muy preciso, en la actualidad esta barrera es el resultado de la evolución del primer equipo, el SSE, más rudimentario y voluminoso. Y no sólo se traduce en un aligeramiento del peso de los componentes, sino, también, en un manejo más sencillo, una vez solventados los problemas e

inconvenientes que han ido presentándose en la práctica a lo largo de los años. Como principal cualidad a su favor hay que decir que cuenta con los más reducidos componentes en lo que a emisor-receptor se refiere, ya que el "computer" o cerebro electrónico que regula todas las modalidades de funcionamiento puede alejarse cuanto se desee gracias a los cables prolongadores de que dispone dicho equipo (resultan cómodos cuando el fotógrafo observa el funcionamiento de la barrera desde el interior de un "hide" a mayor o menor distancia del escenario electrónico improvisando donde esperamos que se mueva y actúe el animal de turno).

\*Si el relé está dotado de contactos flotantes, ofrece la seguridad de aislamiento electrónico entre el equipo electrónico y el circuito de disparo de la cámara, con lo que se evita, al mismo tiempo, posibles errores de polaridad en la conexión entre ambos.

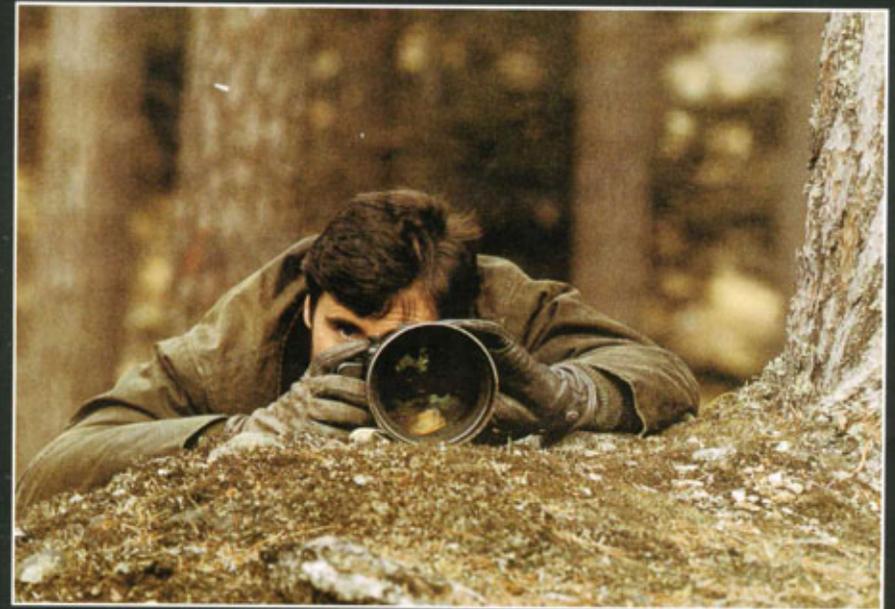
\*\*Tras el cierre de este artículo, el fabricante de este marca comunica que tiene a punto el modelo SSE3, con mayores prestaciones y sobre todo, con un emisor cilíndrico, más pequeño y fácilmente camuflable, cuyas medidas son 65 mm de longitud por 17 de diámetro. De estas novedades informaremos con mayor precisión y lujo de detalles en el próximo número de IRIS o en las circulares de la Asociación.

### COMPARATIVA MARCA Y MODELO

	JAMA JABIR2	MAZOF MAVISII	KENKO Infrarred	FICAP SSE2
Haz fino/grueso	SI	SI	NO	SI
Haz lineal	NO	NO	SI	NO
Haz cónico	SI	SI	NO	SI
Nº elementos equipo	2	2	2	3
Accesorios	NO	Cables	NO	Cables
Discriminador tipos animales	Insec/aves/mamife	Sensibilidad variable	NO	Sensibilidad variable
Disparo de prueba	NO	SI	NO	SI
Retardo disparo siguiente	NO	SI	NO	SI
Luz testigo/aviso sonoro	SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
Relé	Depreciable/Opcional	Depreciable	Inexistente	NO
Intervalómetro	NO	SI	NO	SI/Opcional
Interruptor ON/OFF	SI	SI	NO	SI
Rosca para soporte	Receptor	Emisor y receptor	Emisor y receptor	Emisor y receptor
Sincronización cámara	jack	jack	jack	Conector propio
Sincronización flash	jack	jack	jack	Conector propio
Alimentación	2pilas9V	2pilas 1,5V	2pilas 9V	Batería12V+1pila 9V
Duración batería alcalina	24h	60-160h	8h	24-40h
Posibilidad de recargar bat.	NO	NO	NO	SI
Estanqueidad	NO	NO	NO	SI
Medidas emisor/receptor	13x4x2,5cm/9,5x15,5x6cm	9x5,5x3,5cm/8x5,5x2,5cm	11,5x7x4,5cm/9,5x5,5x3cm	9x5,5x3,5cm/9x5x0,2cm
Instrucciones	Frances	Inglés	Español	Español
Fabricado en	Francia	Inglaterra	Japón	España
Precio orientativo	50.000 Pts	200.000 Pts	25.000 Pts	150.000 Pts



# Laurie Campbell



*Laurie Campbell*

"Gato montés" Highly commended, Animal Portraits, Wildlife Photographer of the Year 1998



"Lagópedo"

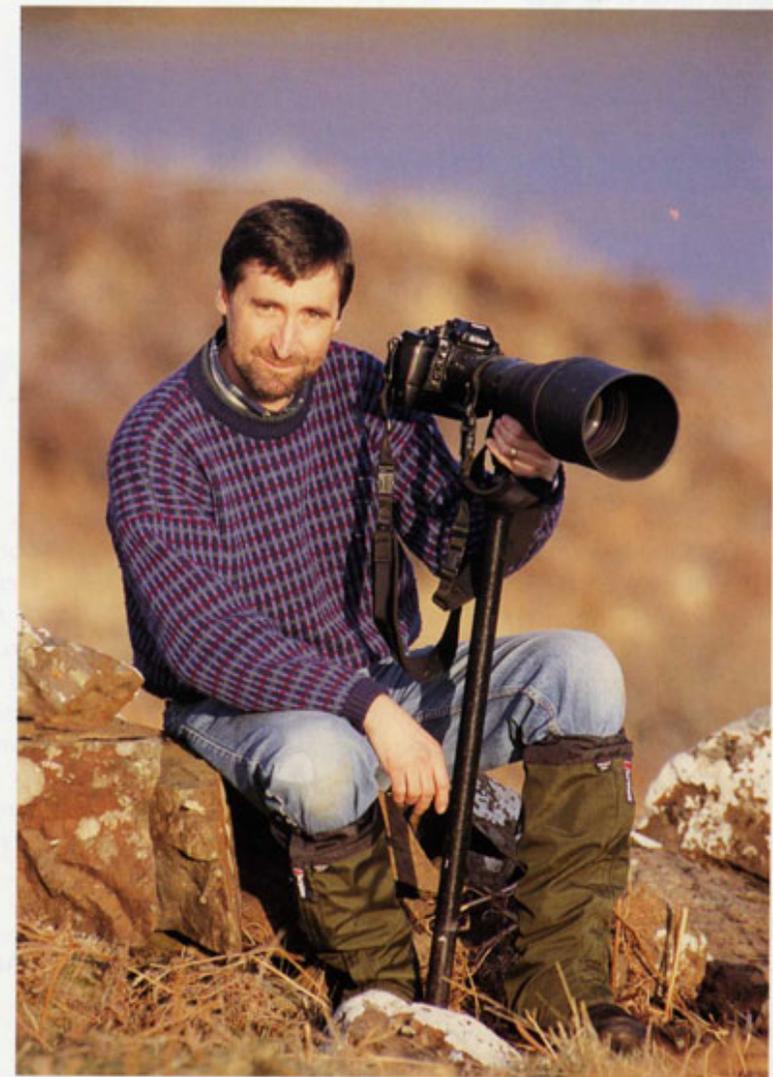


"Hojas de plátano (Acer sp)"

Laurie Campbell puede considerarse como uno de los fotógrafos de la naturaleza más prolíficos del Reino Unido. Y una muestra de ello es que no hay año en el que Laurie no consiga publicar alguna de sus imágenes en el Porfolio del Wildlife Photographer of the Year, el concurso de fotografía de la naturaleza más importante del mundo, organizado por la BBC y el Museo de Historia Natural de Londres.

Laurie estudió fotografía en la Universidad de Edinburgh (Escocia), entre los años 1977 y 1985. Posteriormente trabajó en el departamento de ilustración médica de la misma universidad. Es durante 1985, sin embargo, cuando decide dar un paso adelante y dedicar su vida a la fotografía de la naturaleza.

Si algo destaca sobre muchas otras cosas en Laurie Campbell, es su gran especialización. Con su cámara, dice, se ha especializado en captar



imágenes de la vida salvaje en Escocia, utilizando equipos de 35 mm y luz natural siempre que es posible. Pero, es que en realidad, yo jamás he visto una fotografía de Laurie que no refleje la vida salvaje escocesa. Tal es su especialización que cuenta con más de 20 imágenes premiadas en el Wildlife Photographer of the Year, todas ellas captadas en Escocia...

Cuenta con más de 120.000 diapositivas y ha colaborado

con las más prestigiosas revistas especializadas de toda Europa y Estados Unidos, además de colaborar con varios documentales de la BBC para la televisión inglesa. Ha publicado dos libros, "The Wildlife Photographs of Laurie Campbell" y "Guide to Bird & Nature Photography", este último de The Royal Society for the Protection of Birds (RSPB).

.....  
Iñaki Relanzón

# SAFARI EN TANZANIA

*Desde niño he sentido atracción por África. Mi fascinación por su fauna me dejó huella a los seis años en la Casa de Fieras del Retiro (todavía no existía el Zoo de la Casa de Campo), cuando el león al que observaba extasiado se volvió y me hizo pis en la cara. Tras aquel "hito histórico" en mi vida, he visitado muchos zoológicos, e incluso he vivido cuatro meses dentro de uno, pero como era previsible, nada es comparable con la imagen en plena naturaleza de un bando de flamencos volando ante el paso de un rinoceronte, o la mirada triunfante de una leona junto a la cebra recién abatida.*

*Fernando López Mirones y Andrés Hernández Zuazo, amigos fotógrafos y compañeros de la Asociación, me ilustraron de forma privilegiada con sus experiencias en safaris por África, y lo que es más importante me transmitieron lo que una vez de vuelta a Madrid he reconocido como la llamada de África.*

**Texto y Fotografías: Javier Ceballos Aranda**

## Itinerario realizado

Tanzania nos invita a disfrutar de los parques naturales más ricos en fauna y flora del este africano. Enamora a cuantos la visitan. Sus gentes, amables, cercanas e integradas en el medio, su accesible fauna y la contrastada vegetación de sus sabanas y selvas, hacen de este país un lugar de ensueño para disfrutar de unos días de paz y aventura en la naturaleza más salvaje. Los parques nacionales más atractivos están en el norte, entre los que se encuentran Tarangire, N'gorongoro, Serengeti y el lago Manyara.

En un viaje de dos-tres semanas se dispone del tiempo suficiente para disfrutar de un estupendo safari y unos días en la fascinante isla de Zanzibar.

Nairobi, capital de Kenya, próxima a Arusha, principal ciudad del norte de Tanzania, es un aterrizaje perfecto en el continente africano. En Nairobi todavía late la época colonial en la casa de Karen Blixen (*Memorias de África*), y los tiempos de los grandes exploradores y cazadores en la terraza del New Stanley Hotel, donde se siguen dejando mensajes en la mítica acacia de su entrada. El restaurante *Carnivore*, *Norfolk hotel*, *Museo de Ciencias*, *Giraffe Center*, y *Orphanate Center*, son otros lugares de aconsejada visita antes de iniciar nuestra aventura tanzana.

Cruzando la frontera de Namanga, entramos en Tanzania, y llegando a Arusha, comenzamos el safari. Tarangire, parque nacional situado a 120 km. al SW de Arusha debe su

nombre al río que atraviesa la reserva. Sus milenarios baobabs sorprenden al visitante con sus impresionantes troncos. La soberbia estampa del elefante comiendo, el grácil trote de las jirafas, o la sobrecogedora escena del león devorando una cebra aparecen ante nosotros tan reales como la vida misma. No deja de impactar en el fotógrafo europeo la cantidad y variedad de animales, y la proximidad de las observaciones.

Al NW, situado a medio camino entre el lago Victoria (el mayor lago de África), y el Kilimanjaro (Techo de África, con sus casi 6000m. de altitud), se encuentra el Parque Nacional del N'gorongoro. En su área de conservación, además de encontrarse uno de los enclaves arqueológicos más importantes del mundo (Olduvai),

podemos maravillarnos con una de las panorámicas más espectaculares que la naturaleza nos pueda ofrecer. La vista del cráter del N'gorongoro, también conocido como el "Jardín del Edén". En el interior del cráter (llanura de 20 km. de diámetro) la vida aparenta seguir en el paraíso. La tranquilidad de los rebaños de cebras pastando, los enormes búfalos paciéndose plácidamente, los jabirúes pescando en los lagos, o el horizonte de color rosa que de repente asciende desordenadamente en el cielo descubriendo miles de flamencos, son muestras de por qué este paraje está reconocido como Patrimonio de la Humanidad.

Al NW, se encuentra el Serengeti. El mayor parque Nacional de Tanzania, con 14.763 km<sup>2</sup>. Esta vasta extensión ofrece el encuentro con la naturaleza más salvaje. La concentración de los animales para su migración anual, y su tenaz seguimiento por parte de los depredadores, nos muestran la lucha por la supervivencia. Comer sin ser comido. Guepardos cruzándose en el camino, el vuelo de las águilas de Verreaux o las hienas disputando con los buitres los restos de una gacela abandonada por su depredador, son imágenes que perdurarán de por vida en nuestra memoria y en nuestro corazón.

Al SE del Serengeti, más modesto en dimensiones (330 km<sup>2</sup>), pero exhuberante en su vegetación y avifauna (380 especies), está el lago Manyara. El todoterreno nos adentra en la selva, entre lianas, monos y los más variados cantos de pájaros. El agua es la protagonista del parque. A ella se debe la explosión de vida vegetal, el dormir de decenas de hipopótamos en el agua, los vuelos de caza del águila pescadora, o la garceta negra atrayendo peces a la trampa mortal de su sombra.

Próximo a Arusha, fin del safari, se encuentra el aeropuerto de Moshi. En el vuelo a Zanzibar sorprende la enorme extensión de la sabana, y más tarde el brusco contraste con el azul del mar. En la llegada a la isla se ve

todo un flechazo. Por un lado cautiva la ciudad, acogedora de las razas y culturas más variopintas e importante centro comercial de oro, marfil, esclavos y especias. Por otra parte quedaremos prendados con la blanca arena de sus playas, los altos cocoteros y sobre todo por la amabilidad y hospitalidad de los isleños.

Cuando volvamos a nuestro punto de partida, lo haremos con pereza, pero con la sensación de haber vivido intensamente en nuestra aventura africana.



## Vivencias tanzanas

Muchas son las vivencias que permanecen en el recuerdo después de un viaje por África. Rememorándolas, de nuevo late fuerte el corazón y una sensación de bienestar recorre el cuerpo y la mente.

Llevábamos varios kilómetros de recta a través de la llanura. En kilómetros a la redonda todo permanecía tan salvaje y natural como cuando fue creado. El pueblo masai no podía haber denominado mejor en una sola palabra a su tierra. Serengeti quiere decir "llanuras sin fin". A ambos lados veíamos

gacelas comiendo, leones acechando los rebaños de ñúes, jirafas corriendo elegantemente, y cebras revolcándose en la arena para espulgarse. Tan pronto estaba el campo visual lleno de animales, como se mostraba sin más vida que la hierba que los alimentaba.

En la lejanía, a nuestra derecha se recortó la silueta de una hiena con algo en sus fauces. Una gacela recién cazada. Probablemente arrebatada a algún esforzado guepardo que no ha querido plantar batalla a su pesado vecino. La gacela todavía gotea sangre. Acaba de morir. La hiena nos ignora y se pone a comer. Su jeta se tiñe de rojo mientras un grupo de buitres va aterrizando a su alrededor. Sin importarles nuestra cercana presencia dentro del todoterreno, se van posando circundando el banquete. Los leonados africanos son muy parecidos al español, pero tras ellos destaca, por su tamaño y rosada cabezota el buitre orejudo (*Torgus tracheliotus*). Un buitre de menor tamaño, con la cabeza totalmente blanca (*Trigonoceps occipitalis*) queda en un segundo plano. No se ve ningún alimoche. Comedidos en un inicio, pero envalentonados según crecen en número, se abalanzan hacia el cadáver, hasta conseguir echar a la hiena.

¡Menudo espectáculo! ¡Más de 40 buitres ensañados en conseguir alimento de la gacela! La hiena, tras alejarse correteando no más de cien metros, se para, observa el panorama, y, tras unos segundos, sopesando la situación, regresa corriendo levantando en su trotar una nube de polvo. Al verla llegar, los buitres van levantando el vuelo. Los más hambrientos apuran hasta su llegada. Uno de ellos resulta mordido en un ala. Por suerte para él tan sólo son las plumas y puede despegar en unos aletazos. La hiena, triunfante, prosigue su comida. Un chacal merodea buscando algún resto del festín. Vuelve la calma. No se oye ya el griterío de los buitres. Tan sólo ha pasado un cuarto de hora desde nuestra llegada. En la tórrida mañana se siente la pesadez del aire. Ante nosotros ha quedado patente la lucha

por la existencia. El esfuerzo cotidiano de todos y cada uno de los animales del planeta de comer sin ser comido."

Ya en otro campamento, acabábamos de volver de la vuelta fotográfica en el todoterreno. Lobo Campsite contaba con una precaria infraestructura. Tres cabinas malolientes, restos de un fuego, y un rebosante vertedero con una familia de entretenidos babuinos buscando algo que comer. Aún dejando mucho que desear, se estaba a gusto. El paisaje era sobrecogedor. Cayendo la tarde se había desencadenado una tormenta, y la fuerte luz del sol contrastaba con los negros nubarrones del horizonte. Una densa manta de agua estaba cayendo hacia el SE. Se veían cebras a lo lejos. Un grupo de abejarucos se afanaba en capturar insectos al vuelo a nuestro alrededor. La frondosa vegetación del Kopje al pie del cual estábamos acampados albergaba a los autores de los más increíbles cantos y sonidos. La mole de piedra granítica emergía triunfante entre tanta vegetación. Por sus alisadas paredes se veía corretear a los damanes, presa favorita de las águilas de Verreaux.

Revisaba en la guía de aves las nuevas especies vistas en el día, cuando Ana me llamó la atención sobre una rapaz que volaba alto sobre nuestras cabezas. Un buitre, le dije sin tan siquiera ponerme las gafas. "Pues tiene un vuelo majestuoso", me contestó. Efectivamente. Era la elegancia en vuelo. El águila de Verreaux (*Aquila verreauxii*). Cicleó sobre nosotros, y se dirigió a lo alto del Kopje. No salíamos de nuestro asombro cuando apareció su pareja. Atardecía. Se adentraron en un entrante de la roca, y al poco se fue la luz.

La noche discurrió entre los ya habituales sonidos y correrías de la fauna más pintoresca. En la lejanía rugió un león que fue correspondido por otro, también en la lejanía pero dejando la tienda de campaña en medio. Por suerte no iba con nosotros el diálogo, sino con un grupo de cebras que hizo retumbar el suelo en su estampida. Al rato vinieron las hienas a husmear el

campamento. Tan sólo nos separaba de ellas y sus jadeos la fina tela de la tienda. Enmudecieron los actores de la noche dando paso a los protagonistas de la luz. Pronto cambiaron los sonidos como si nos hubiéramos trasladado de lugar. Según me asomé por la cremallera de la tienda, descubrí una de las águilas posada en un tronco viejo observando el panorama. Su esbelta silueta resaltaba con la tendida luz del amanecer. Negra como el carbón, con el triángulo blanco en su espalda,



erguía su majestuosa estampa. Su pareja se encontraba sobre la roca. De proporciones parecidas pero menor tamaño, le distinguí como el macho. Tranquilas como estaban, bañadas por el sol de la mañana, no parecía que fueran a darnos el espectáculo de una persecución a los damanes. Después de observarlas largo rato, al salir de la tienda emprendieron el vuelo. Volvimos a verlas en los días sucesivos, constatando que emprendían el ciclo reproductor en el inicio de la época de lluvias, como es costumbre en su especie desde el inicio de los tiempos."

El cráter del N'gorongoro es un paraíso de ensueño. Sus más de 19 km de diámetro y 600 m de altura media de

las montañas que lo circundan han mantenido este paraíso anclado en el tiempo.

El guía nos acercó a un lago para comer. Se adivinaban las orejas de una familia de hipopótamos sumergidos en el agua. Un viejo elefante vagaba por la orilla. Según íbamos a sacar los bocadillos, Fazily (nuestro guía) nos hizo además de entrar en el coche, indicándonos que corríamos peligro de perder la comida por el ataque de los milanos que nos vigilaban. Entre incrédulo y risueño, en cuanto se dió media vuelta, ya estaba alzando un muslo de pollo en el puño. Ante mi sorpresa, el grupo de milanos que parecía estar distraídamente posado, emprendió el vuelo y se dirigió hacia mí en bloque. Mantenía el trozo de pollo cogido por el hueso controlando al milano que venía en cabeza, cuando sentí un fuerte tirón, y me encontré con un espontáneo que me había entrado por la espalda, y se iba triunfante con el preciado bocado. Estupefacto y fascinado, tuve que rendirme a la evidencia de que en África puede pasar cualquier cosa. Sin mayores historias. Desde que un mosquito te produzca las fiebres más alucinantes hasta que un grupo de milanos silvestres levante el vuelo a ver qué le ofrece el visitante de turno.

### Información general Datos de Interés

Datos del país:

Capital de Tanzania: Dar- es -Salam (Puerto de Paz en Kiswahili)  
Al N limita con Uganda y Kenia, al E con Ruanda, Burundi y Zaire, al W con el Océano Índico, y al S con Zambia, Malawi y Mozambique. En su territorio se encuentran más de 120 etnias diferentes.

Cuándo ir:

Clima: Existen dos climas diferentes, el del interior y el de la costa.  
En el interior las temperaturas oscilan entre 23 y 27 °C. Las noches suelen ser frescas. Durante el día los rayos solares son fuertes. En la costa el clima es



típicamente tropical, muy caluroso y húmedo (27-32°C con humedad del 75%). La estación de lluvias largas dura de abril a junio, hay menos visitantes y los caminos están en peor estado, pero por otra parte, además de tener los animales sus crías, hay una luz maravillosa.

La estación de lluvias cortas comienza en noviembre finalizando a principios de enero.  
El resto del año, sol y calor (crema protectora).

Cómo ir:

Dando por hecho que la forma de llegar va a ser en avión, se aconseja consultar en la agencia las tarifas en diferentes días de la semana, y por diferentes vías. Sorprendentemente puede resultar más barato ir vía Atenas a Nairobi, con noche de hotel incluida, que un vuelo directo. Una agencia con experiencia es "Bidón 5". Es muy importante reconfirmar los billetes de avión como mínimo 72 horas antes del vuelo.

En el país:

Tanto si se llega desde Kenia, como si se aterriza directamente en Tanzania:  
**Contratación del safari:**

Es preferible contratarlo a nuestra llegada a una empresa con experiencia. Es más barato. Conociendo varias ofertas siempre se negocia mejor (se ha llegado a conseguir el mismo safari 50% más barato que contratado desde España). Además sobre el terreno se pueden especificar mejor las condiciones por ambas partes.

Los guías pueden sorprendernos con pequeñas tretas para trabajar menos. Es bueno recordar que manda el cliente y no las apetencias del guía. Conviene dejar claros los horarios del *game-drive* y en caso de ir en grupo establecer previamente el itinerario y los intereses fotográficos.

El precio del safari depende de variables como la época, comisiones de intermediarios, número de asistentes, tipo de alojamiento, y habilidad en la negociación. Los safaris en camping, viajando con guía y cocinero son mucho más baratos, contando con el sugerente sabor de la aventura. Las instalaciones de los *camp-sites* son precarias, y el menú aceptable. El otro extremo es realizar el safari alojándose en *lodges*, en los cuales hay desde teléfono hasta salidas en globo. Su comodidad europea en parajes tan extraordinariamente salvajes rompe un poco el encanto aventurero para los más puristas, pero por otro lado a nadie le amarga un dulce.

Si el guía trabaja bien, seamos generosos con su propina pues la mayor parte de nuestro pago se lo lleva la agencia, la entrada a los parques y nuestro alojamiento y manutención. Ir sin guía, con coche alquilado o propio puede ser una buena idea pero una vez se conozca ya el país, y algo de swahili.

Se necesita un mínimo de seis días y cinco noches para ver algo de Lake Manyara, N'gorongoro Crater, Serengeti

y Tarangire. Cuanto más larga sea la estancia mejor se aprovechará el vuelo a África, el pago de entradas a los parques y se conocerá más cada reserva. Una buena relación de agencias se encuentra en la guía Lonely Planet.

Fotografía:

-Equipo aconsejable:

Durante el safari la mayor parte de las fotografías serán tomadas desde el interior del coche, ya que no está permitido descender de los vehículos en las áreas protegidas. Sabiendo que el techo es corredizo en la mayoría de ellos, es muy útil llevar un monopié. Desde la "azotea" se disfruta de una vista de 360°. Se pueden utilizar también soportes de ventanilla, o colocar saquitos de semillas sobre el marco de la puerta para acomodar el teleobjetivo encima.

Es interesante llevar algún gran angular para fotografiar la grandiosidad de la sabana, un zoom 70-200 o 75-300, y un teleobjetivo de 300 a 500 para hacer fotos de pájaros y animales alejados.

Película en abundancia. Hay buena luz, pero es interesante llevar algún rollo más sensible o que se pueda forzar para las tomas al atardecer y amanecer.

En Tanzania la película es mucho más cara, así como las pilas. No olvidar los útiles de limpieza. Una perilla de aire, un pincel o un spray de



aire comprimido nos ayudarán a limpiar cuidadosamente cada noche el equipo. Algunas de las posibles entradas de polvo en la cámara se pueden sellar con cinta adhesiva. El equipo conviene mantenerlo dentro de la bolsa, protegiendo ésta a su vez dentro de una bolsa de plástico.

Apenas lleva tiempo, y puede ser útil, anotar el número de serie de cada componente de nuestro equipo fotográfico, por si hubiera que hacer una denuncia de robo.

#### Fotografía de animales:

Sabiendo que los parques abren y cierran sus puertas prácticamente de noche, (Normalmente 6:00 h. - 19:00 h.) podremos aprovechar las mejores horas para ver animales estando dentro de las reservas (amanecer y atardecer). Las escenas más interesantes hay que esperarlas, adaptándonos al ritmo de vida de la especie a fotografiar.

El avistamiento de otro vehículo parado casi siempre es sinónimo de encuentro con escena interesante. Esta argucia es particularmente útil para descubrir leopardos en los árboles.

El interior del coche y más si es estación seca, pronto se llena de polvo. Se puede tener a mano una cámara montada, dejándola sobre el asiento con una toalla humedecida que la proteja. Puede ser interesante, para completar nuestro archivo con retratos o fotos de detalle visitar centros como el Orphanate Center o el Giraffe Center de Nairobi.

#### Fotografía de plantas y paisajes:

Es bueno saber que a lo largo del safari (salvo en los *campsites*), el guía por precaución no nos dejará bajar del coche en zonas con vegetación.

#### Fotografía de personas:

Se sienten molestos, especialmente los musulmanes de Zanzíbar. Como norma es preferible pedir permiso antes para evitar situaciones molestas. Unas veces nos dejarán sin problema, y otras pedirán dinero. Incluso existen poblados masais preparados para el turismo, que permiten hacer cuantas fotos se deseen previo pago de una cuota de entrada.

#### Fuentes de información interesantes:

Mejor que ningún libro, vídeo o contacto por internet es la experiencia de algún compañero fotógrafo que haya hecho un viaje similar. Seguro que estará encantado de recordar sus vivencias, aportando reflexiones y sugerencias.



Como guías, las Lonely Planet son sin duda las más completas y prácticas para viajar. Cuentan con información actualizada de horarios, precios, parques, lugares de interés, vocabulario... (Kairós ha traducido al español la que tiene por título *Kenia Tanzania, Rwanda, Burundi y Este de Zaire*). Son muy útiles, para la identificación de todo ser viviente las guías Collins, y alguna de Omega, así como los cuadernillos-guías de los parques nacionales de Tanzania. (Arusha National Park, Kilimanjaro N.P., Tarangire N.P., N'gorongoro Conservation Area, Lake Manyara N.P., Serengeti N.P.).

Para soñar con sus fotos, dos obras maestras son *Serengeti* de Mitsuki Iwago y *Masai* de Carol Beckwith.

La oficina de información de los parques se encuentra en Tanzania National Parks Authority, PO Box 3134, Arusha, Tanzania. Su oficina administrativa está en el 6º piso del ala Kilimanjaro del Centro Internacional de Conferencias de Arusha.

Navegando por internet se obtiene información fresca de la experiencia y comentarios de viajeros de todo el mundo, como por ejemplo en la página del National Geographic.

Javier Ceballos es licenciado en geología y es fotógrafo profesional miembro de *Fotógrafos de Naturaleza desde su Fundación*.

## NOVEDADES

Sección a cargo de Fernando Ortega

### Nuevos cuerpos Canon y Nikon

Coinciden en este número de *Iris* el comentario del lanzamiento de dos nuevos cuerpos AF de Canon y Nikon. Ambos presentan importantes novedades que las posicionan como los cuerpos AF más destacados del momento. Diferentes test publicados en prensa especializada parecen coincidir en el alto rendimiento en autofocus de ambas cámaras que las ponen en una posición casi pareja.

### NIKON F 100

El pasado mes de febrero Nikon lanzó al mercado un nuevo modelo de cámara profesional: la F 100. Posicionada entre la F 5 y la F 90x esta nueva cámara ofrece muchas de las características de la F-5 a un precio casi un tercio menor y con una reducción



importante de peso y de volumen sobre la cámara bandera de la casa.

Entre las características más destacada del nuevo modelo están los cinco sensores AF con autofocus dinámico que emplean el mismo módulo AF que la F 5 que le permiten disparar 4,5 fotos por segundo en autofocus (5 con el reforzador MB 15), medición matricial de 10 segmentos (5 de los cuales coinciden con los puntos AF), enlace entre el sistema de exposición automática y los puntos de enfoque y una construcción muy robusta, con una carcasa metálica de aleación de magnesio y la posibilidad de personalizar las funciones de la cámara con 22 ajustes diferentes además de la posibilidad de conexión con un PC a través de un cable y de un software que permite realizar capturar los datos de exposición y realizar

el ajuste de las funciones personalizadas. Los controles de la cámara son muy similares a los de la F 5, con dos diales para el ajuste de velocidades y diafragmas, y un control para los puntos de autofocus en la parte trasera del cuerpo.

El visor ofrece información muy completa mostrando información de diafragmas, velocidades, modos de exposición, patrón de fometría, contador de fotogramas, etc. Los controles se han simplificado y el recubrimiento de goma del cuerpo le dan a la cámara un acabado soberbio. Se echa de menos el bloqueo de espejo, sempiterna carencia de Nikon fuera del modelo superior. El precio ronda las 220.000 Pts., más de 100.000 más barata que la F 5 y todo con un peso 785 gramos.

### Nuevos objetivos Nikon AF-S

Nikon ha lanzado dos nuevos objetivos zoom AF con motor Silent Wave, se trata de un 28-70 f/2,8 y de un 80-200 f/2,8. Esperemos que Nikon complete la gama con objetivos muy esperado por los fotogra-



fos de Naturaleza como son los 300 mm f/4 y 400 mm f/5,6. Y que evite tentaciones cuando los nikoneros vemos el listado de objetivos ultrasónicos de Canon.

### CANON EOS-3

Lanzada en la pasada feria Photokina de Colonia, esta cámara se sitúa en el segmento de segunda de la gama, tras la EOS 1N. Como novedad más destacada cuenta con 45 segmentos AF controlados por el ojo, que le proporcionan a la cámara un área AF de

8 x15 mm en lo que Canon denomina como la primera área AF de mundo. La cámara permite realizar hasta 4,3 fps en modo AF predictivo (7 con el reforzador de potencia PB-E2).

La EOS 3 incorpora siete modos de medición compatibles con el sistema AF de área: medición evaluativa en 21 zonas relacionadas con los puntos de enfoque, medición parcial al centro (8,5% del área del visor),



medición puntual al centro (2,4% del área del visor), medición puntual relacionada con el punto de enfoque, medición promediada ponderada al centro, medición pre-destello del flash y TTL en el plano de la película.

Un nuevo obturador ultrarrápido, controlado por un imán rotativo, regula electrónicamente las velocidades de obturación para una máxima precisión. Las velocidades de obturación van desde los 30 segundos a  $1/8.000$  de segundo, siendo la velocidad de sincronización máxima de  $1/200$  de segundo. La duración del obturador se estima en unos 100.000 ciclos. No obstante, el flash se puede sincronizar hasta a  $1/8.000$  de segundo en el modo flash FP.

Un panel informativo de cristal líquido (LCD) situado en la parte posterior de la cámara incluye información detallada sobre el estado de la cámara y los ajustes realizados en cada momento, incluyendo por vez primera en una cámara EOS un contador de exposiciones descendente, que indica el número de fotogramas que quedan por exponer. En situaciones de luz escasa, un sistema de iluminación interna ilumina el panel para facilitar su lectura.

El precio del cuerpo se sitúa en torno a las 220.000 pesetas.

## Canon 100-400 f/4,5-5,6 ISUM

El EF 100-400 mm f/4,5-5,6 IS USM es el cuarto objetivo Canon EF que incorpora la exclusiva tecnología Canon de estabilización óptica de la imagen. Con semejante rango de distancias focales y la prestación de estabilización de imagen poco más se puede decir de su versatilidad para fotografía de la Naturaleza. La distancia mínima de enfoque es de tan solo 1,8 metros en todas las distancias focales lo que le hace muy útil para fotografía de pequeña fauna y flora. Según diversos test realizados ofrece una calidad óptica sobresaliente que se mantiene con el teleconvertidor de 1,4x con el que es posible enfocar automáticamente. El precio se sitúa en torno a las 300.000 pesetas.

## Sigma 70-200 f/2,8 HSM para Nikon

Sigma ha lanzado el primer objetivo AF con motor para Nikon con el nuevo 70-200 f/2,8. Esta óptica de soberbio acabado incorpora un motor HSM que permite una mayor rapidez de enfoque. Pruebas de calidad comparativas lo sitúan muy poco por debajo del 70-210 f/2,8 de Canon. Precio sobre las 200.000 pesetas.



## AVISO A NAVEGANTES

*Leo con detenimiento la nota de Ricardo Vila en el último Iris narrando sus desventuras con la Nikon F 5 y el 500 f/4 AF-S. Ignoro si es casualidad o los técnicos de Nikon, en un alarde de locura, se han propuesto que un alto porcentaje de fotógrafos nos pasemos a la oposición. Lo cierto es que viendo su historia me he animado a escribir la mía, no menos larga y también, cómo no, sin final feliz.*

*Adquirí la F 5 recién salida del horno pensando en combinarla posteriormente con el 500 f/4. De momento me conformaba con hacerlo con el 400 f/5,6 IF-ED de que dispone Nikon (objetivo que siempre me ha gustado por su manejabilidad, pequeño tamaño y calidad). Nada más empezar a trabajar con ella, me percaté de la menor luminosidad de su pantalla de enfoque en comparación con mis otras Nikon y que, en combinación con el 400, se traducía en una especie de nebulosa oscura hacia el centro que hacía el enfoque hartamente incómodo. Pensé que sería error de la cámara y probé con otra F 5, pero el problema persistía. El servicio técnico me informa que la solución está en cambiar el tipo de pantalla, pero que entonces perdería la visualización de los cinco puntos de enfoque y medición del visor. Mal empezamos...*

*Una vez revelados los primeros carretes advierto que hay una serie de fotos misteriosamente oscuras, no mucho, pero sí lo suficiente como para que los resultados no sean satisfactorios en ciertas condiciones de luz. El tiempo, bastantes diapositivas a la basura y una serie de pruebas desvelarían el misterio: cada vez que el 400 se montaba con la F 5, ésta daba un error de medición en fotómetro de  $-2/3$ , es decir, que si la velocidad de disparo adecuada era  $1/125$  segundos, éste indicaba que debía*

*hacerlo a  $1/200$  seg. Y el problema únicamente se manifestaba cuando colocaba el 400 (o el 300 f/4 AF más el convertidor TC14B, como he comprobado posteriormente).*

*Nuevamente al hablar con el servicio técnico, me comunican su extrañeza y achacan el problema a un error de la cámara o del objetivo por lo que les envío ambos para que lo solucionen. Mi sorpresa y, por qué no, mi cabreo va en aumento cuando al cabo de dos semanas me son devueltos diciéndome que los dos están en perfecto estado, pero que al hacer pruebas con otras*

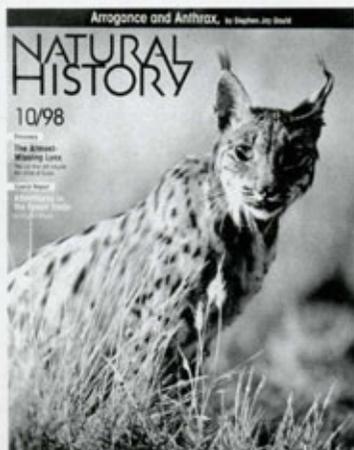
*F 5 y 400 f/5,6 que tenían allí han apreciado el mismo error, y que no tienen idea de cuál puede ser el motivo.*

*Nikon-Amsterdam y Nikon-Japón no dan solución ni aportan nada nuevo, limitándose a decir que, efectivamente, al menos con ese objetivo hay que compensar la medición. Y eso es lo que vengo haciendo desde entonces.*

*Señores de Nikon: tomaduras de pelo como la de Ricardo o la mía no son de recibo en una marca puntera del mercado fotográfico. No voy a entrar en el fuerte desembolso económico que supone la adquisición de estos equipos. Fotografiar la Naturaleza es algo más: viajes, carretes, estancias y, sobre todo, horas de moverse por el monte o de larga espera como para que la oportunidad única se pierda porque Nikon dejó estos cabos sueltos y sin avisar.*

José Luis Gómez de Francisco

# Natural History



Nombre:  
**Natural History**

Publicado por:  
American Museum of Natural History.

Editada en:  
New York, EE.UU.

Temática:  
Ciencias.

Idioma:  
Inglés.

Periodicidad:  
Mensual.

Formato:  
20,8 x 26,6 cm.; color.

Páginas:  
106.

Para suscribirse:  
**American Museum of Natural History**  
Associate Services  
P.O. Box 3030  
Harlan, IA 51593-2091  
EE.UU.

Un año de suscripción cuesta \$40 (unas 6.400 ptas.), a pagar mediante cheque en dólares.

Pocas veces un fotógrafo español alcanza la portada de una revista internacional con un reportaje sobre fauna española. Palabras clave: Antonio Sabater, Natural History, lince ibérico.

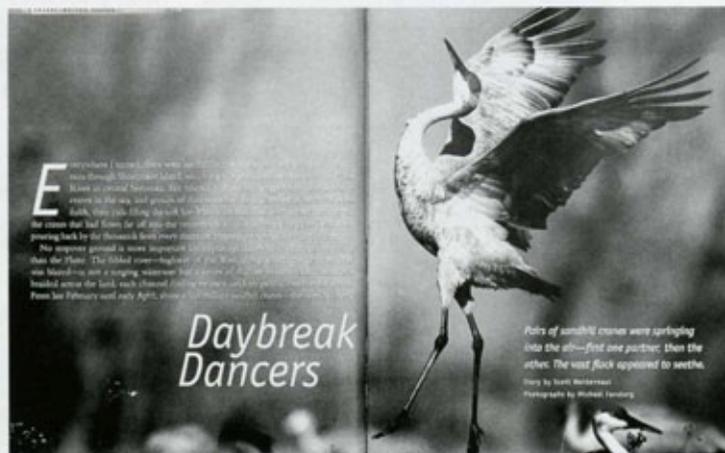
La revista Natural History, con el aval que supone ser publicada por el neoyorquino American Museum of Natural History, tiene una reconocida posición de liderazgo. El tratamiento de los temas con extensión y profundidad, en las que el lector no pierde la atención gracias a los textos fluidos, presentados en un claro y elegante diseño, son las razones que la elevan a esta posición.

Muy amena, no se circunscribe sólo a la flora y fauna, sino que, fiel a su cabecera, se extiende también a la astronomía, la paleontología, la medicina o la sociología. Como ejemplo, entre los temas tratados en los núme-

ros revisados figuran artículos sobre la donación de órganos, las secuelas ecológicas de la fiebre del oro en Guyana, las aves fósiles de la meseta española o la vida de los licaones. Cuenta con columnistas de la talla de Stephen Jay Gould y de firmas fotográficas tan conocidas como William Neill, Flip Nicklin, Mark Moffett, Jack Dykinga, Jonathan Scott o David Alan Harvey.

Ni nuestro compañero Antonio, ni su trabajo sobre el lince (que disfrutamos en forma de diaporama en el último congreso), necesitan presentación. Su publicación en Natural History le ha valido la candidatura al premio Alfred Eisenstaed de este año, recibiendo el segundo premio a la mejor fotografía. Una merecida recompensa a su perseverancia.

**Fernando Bandín**



Daybreak Dancers

Pairs of sandhill cranes were springing into the air—first one partner, then the other. The vast flock appeared to wobble.

Story by Scott Brinkman  
Photographs by Michael Manning

# Ocean Realm

La fotografía submarina, a pesar de deleitarnos con imágenes espectaculares o delicadas, siempre sorprendentes, lamentablemente sigue siendo el patito feo de la fotografía de la naturaleza española. Sin embargo, también en este dominio contamos con figuras de talla internacional.

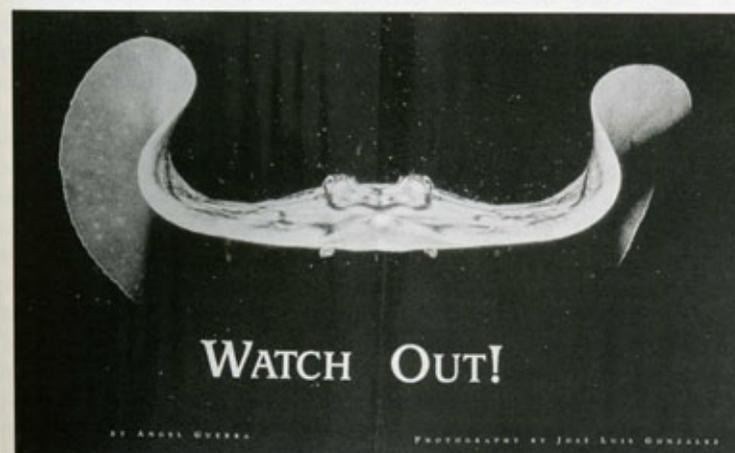
Viene a cuento este comentario porque una de ellas, el vigués José Luis González, acaba de publicar un reportaje sobre la visión de los peces y los cefalópodos en la revista americana Ocean Realm.

Una de las más prestigiosas en su campo, el objetivo de Ocean Realm es la divulgación científica de la naturaleza marina con rigor y amenidad. Con un diseño y redacción gráficos sencillos, cuenta entre sus colaboradores un elenco tan envidiable como son Tui de Roy, Bob Talbot, Christopher Newbert, Ron y

Valerie Taylor o David Doubilet, entre otros.

Para hacernos una idea de su enfoque, en el número que hemos disfrutado, los artículos centrales versan sobre la espectacular recuperación de la considerada por dos veces extinta foca de Guadalupe, la historia de los pioneros de la defensa de las ballenas, el sistema visual en la fauna submarina, los arrecifes artificiales, las profundidades marinas de Malasia y los tiburores de Arabia Saudí, además de secciones habituales como las de equipamiento, consultorio fotográfico o comentarios de libros. Esperamos que el incremento paulatino de la presencia de los fotógrafos españoles en el ámbito internacional permita una mejor valoración de su trabajo y les facilite el acceso a proyectos de mayor envergadura.

**Fernando Bandín**



WATCH OUT!

BY ANDRÉS GUERRA

PHOTOGRAPHY BY JOSÉ LUIS GONZÁLEZ

OCEAN REALM



Nombre:  
**Ocean Realm**

Publicado por:  
Friends of the Sea, Inc.

Editada en:  
San Antonio, Texas, EE.UU.

Temática:  
Mundo submarino.

Idioma:  
Inglés.

Periodicidad:  
Trimestral.

Formato:  
21,7 x 27,6 cm.; color.

Páginas:  
98.

Para suscribirse:  
**Ocean Realm**  
P.O. Box 99275  
Collingswood, NJ 08108-9803  
EE.UU.

La suscripción por seis ejemplares cuesta \$49,95 (unas 8.000 ptas.), a pagar mediante tarjeta de crédito (VISA, American Express, MasterCard) o cheque en dólares.

FOTÓGRAFOS DE LA NATURALEZA

# un milenio que se extingue



Por Luis Miguel Ruiz Gordón

Este año con cifra de saldo, 1999, finaliza todo un milenio, un período de tiempo que para muchas personas resulta trascendental, para otras puede ser sinónimo de profecías catastrofistas y para un número más reducido, no es más que una fecha establecida por el hombre en su afán, quizás necesario, de medirlo todo.

Me pareció oportuno aprovechar esta coyuntura temporal, para hacer una reflexión sobre el lado oscuro de nuestro medio ambiente y la importancia del documento gráfico en la divulgación de una realidad tan triste como presente.

La fotografía de la naturaleza tiene multitud de aspectos diferentes; cada fotógrafo detecta o elige aquel detalle, aquel matiz que le resulta más interesante y lo inmortaliza en su encuadre selectivo.

Por lo general, cada fotógrafo se siente identificado con el tema que fotografía. La conjunción de un espíritu aventurero e inquieto, con otro creativo y sensible, orientan al fotógrafo naturalista hacia aquellos motivos que reflejen el aspecto más puro, libre y atractivo de la naturaleza. Desafortunadamente, estos valores son cada día más difíciles de reflejar por esa otra realidad derivada del progreso humano, el dete-

rioro del medio ambiente. Este problema se ha acelerado especialmente durante la segunda mitad de nuestro siglo XX, un siglo en inminente peligro de extinción.

Algunos de las personas más veteranas de nuestro país, en lo que a conservación de la naturaleza se refiere, nos recordaron que esta actividad nuestra, la de retratar la vida que nos rodea, era antes requerida por los responsables de aquellos espacios naturales considerados de interés, para divulgar su riqueza. De ese modo, las fotografías de paisaje, fauna y flora, contribuyeron decisivamente a la conservación de muchos de aquellos lugares que hoy todos disfrutamos.

Cuando el progreso humano se aceleró, también lo hizo el deterioro de nuestro entorno. Paralelamente, se incrementó la conciencia conservacionista y los fotógrafos, sensibilizados por la situación, dirigieron también sus objetivos hacia aquellas circunstancias o actuaciones que atentaban contra el medio ambiente. Una vez más, la fotografía se ponía al servicio de la conservación de la naturaleza. Sin embargo, el tiempo descubriría que este tema suele resultar desagradable para el gran público, poco comercial y consecuentemente, de escaso interés para aquellos editores responsables de vender exclusivamente ilusión y optimismo. Además, la buena imagen del fotógrafo de campo



se resintió en determinados sectores sociales porque un "objetivo indiscreto" puede ser inoportuno en según qué lugar y en qué momento.

Lo cierto es, que la calidad medio ambiental de multitud de rincones de nuestro país, ha cambiado mucho en los últimos años. Si hiciéramos una encuesta entre todos los miembros de esta asociación y nos preguntásemos cómo era el entorno en el que obtuvimos aquella magnífica fotografía de una especie silvestre en libertad, posiblemente llegaríamos a la conclusión de que, en la mayor parte de los casos, la fauna silvestre que aparece idealizada por ese encuadre selectivo, sobrevive en lugares tremendamente alterados o con diferentes grados de humanización.

Otra referencia interesante que nos invita a una seria reflexión, es la opinión de todas esas personas de indiscutible veteranía, prestigio y sensatez que, de un modo u otro, han estado siempre vinculadas a la fotografía y a la conservación de la naturaleza en nuestro país. Todos ellos nos deleitaron con sus conferencias en nuestros congresos (Joaquín Araujo, Juan Antonio Fernández, José Antonio Valverde, Arturo Sarró...) y todos coincidieron en la acusada y profunda transformación que ha sufrido nuestro medio ambiente, en el corto espacio de tiempo que suponen sus vidas. Un

lapso de tiempo infinitamente corto, si lo comparamos con la historia de la humanidad, período durante el cual, estos cambios se sucedieron de forma moderada y progresiva.

Entre todos los comentarios que hicieron alusión a tal circunstancia, destacaría uno de Juan Antonio Fernández entre bastidores y que tiene que ver con la conservación y la fotografía.

A mi pregunta:

- Juan Antonio ¿qué te parece todo esto? (Me refería a la fotografía de la naturaleza actual y a nuestra asociación)

Él sentenció.

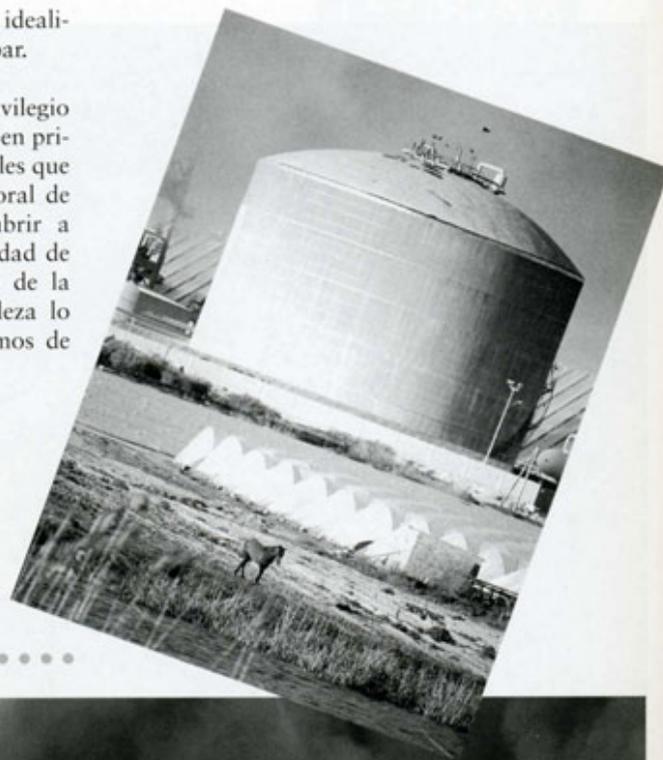
- Lo que vosotros hagáis, será lo último que se haga.

Para acompañar estas líneas, he elegido algunas imágenes que representan esa cara triste y oscura de los elementos básicos que sustentan la vida en nuestro planeta: la tierra, el agua, el aire, la fauna y la vegetación. Podía haber elegido otro tema, otras imágenes, imágenes bucólicas, agradables, aquellas que generalmente perseguimos por su atractivo y dificultad. Sin embargo, pensé que una revista que muestra nuestra actividad, ha de hacerlo al completo y debe enseñar también la trastienda del escenario en el que trabajamos, un

escenario distinto al imaginado tras el modelo idealizado y en el que la función, nunca debería acabar.

Los fotógrafos de la naturaleza tenemos el privilegio de contemplar las maravillas de nuestro mundo en primera fila y somos testigos ocasionales de los males que le aquejan. Por ello, tenemos la obligación moral de poner nuestro IRIS al servicio de la vida y descubrir a los demás, la belleza, la riqueza y la grandiosidad de nuestro planeta, pero también, esa otra cara de la moneda que no podemos ignorar. La naturaleza lo necesita y nosotros, todos nosotros, dependemos de ella.

Luis Miguel Ruíz Gordón es fotógrafo profesional de naturaleza, socio fundador y anterior secretario de la *Asociación Española de Fotógrafos de Naturaleza*.



# LA TIENDA VERDE

SOLICITE CATALOGO

Librería especializada en viajes,  
cartografía y naturaleza.  
Importador de publicaciones  
brújulas y altímetros

C/ Maudes, 23 - Tel. 91 535 38 10  
C/ Maudes, 38 - Tel. 91 534 32 57 - 91 533 07 91  
Fax. 91 533 64 54 - 28003 MADRID

Sólo tenemos un objetivo:  
Conservar la naturaleza



Foto: Jordi Bas

## FOTOCASIÓN

Carlos Amiches, 22 - Tel. Cambios y material usado (91) 467 64 91 - Tel. Material nuevo (91) 539 74 90 - 28005 MADRID

Oportunidades en material fotográfico  
Gran stock de material LEICA, de los más antiguos hasta la última LEICA R7  
Especialidad en material profesional nuevo y de ocasión, todas las marcas a  
Inmejorables precios  
Valoramos al máximo su equipo usado a cambio de las últimas novedades



### BOLSOS

<b>Serie Trekking</b>	
Super Trekker AW	55.500 pta
Pro Trekker AW	50.500 pta
Photo Trekker AW	35.500 pta
Natura Trekker AW	34.900 pta
Photo Trekker Classic	18.900 pta
Mini Trekker	13.900 pta
Trom Trekker	18.900 pta
Orion AW	19.500 pta
Orion Mini	4.000 pta
Orion New	6.500 pta
Photo Runner	6.900 pta
ON Trail	4.900 pta
ON Road	12.500 pta
Sideline	6.900 pta
<b>Serie Compact</b>	
Topicad Zoom AW	7.000 pta
Topicad Zoom 2	3.500 pta
Topicad Zoom 1	2.800 pta
<b>Serie Nova</b>	
Nova Micro	3.500 pta
Nova Mini	4.000 pta
Nova 1	4.500 pta
Nova 2	5.500 pta
Nova 3	6.500 pta
Nova 4	7.500 pta
Nova 5	8.900 pta
<b>Serie Profesional</b>	
Comercial AW	31.900 pta
Magnum AW	25.000 pta
Compact AW	19.900 pta

<b>Accesorios</b>	
Cinturón con hebilla	1.000 pta
Améas para Topicad Zoom	1.500 pta
Améas para mochila	3.500 pta
Quantes	

<b>Correa con prefeción</b>	
De Luxe	1.500 pta
ProFolier 1	49.900 pta
Pro roller 2	54.900 pta

<b>Street and Field System</b>	
Cinturón Básico L-XL	4.000 pta
Cinturón de Luxe XS-SM-L-XL	8.000 pta
Améas de hombro SM-L-XL	7.100 pta
Améas tipo chaleco (talla única)	10.500 pta
Correa Cinch (2 unidades)	1.000 pta
Top Loader 70AW	12.900 pta
Top Loader 75AW	14.000 pta
Specialist 80AW	16.500 pta
Specialist 85AW	17.500 pta
Portaobjetivos 1	1.900 pta
Portaobjetivos 1 W	2.000 pta
Portaobjetivos 2	2.100 pta
Portaobjetivos 3	2.200 pta
Portaobjetivos 4	3.750 pta
Portaobjetivos 5	4.900 pta
Pouch 10	1.900 pta
Pouch 20	2.000 pta
Pouch 30	2.200 pta
Pouch 50 AW	2.800 pta
Pouch 90 AW	3.100 pta
Organizador de películas	3.500 pta
Film Drop AW	3.600 pta
Estuche Multifunc	5.200 pta
Estuche Portafiltros	1.500 pta
Bolsa Reporter 100 AW	13.000 pta
Bolsa Reporter 200 AW	15.900 pta
Bolsa Reporter 300 AW	17.500 pta
Bolsa Reporter 400 AW	20.500 pta
Bolsa Reporter 500 AW	22.500 pta

### TELESCOPIOS TERRESTRES

Televid 77 45° (campo)	129.000 pta
Televid 77 (campo)	129.000 pta
Apo-televid 77 45° (apo)	199.000 pta
Apo-televid 77 (apo)	199.000 pta
Ocular zoom 20-60x	49.000 pta
Ocular 20x	31.000 pta
Ocular 40x	25.000 pta
<b>Foto-adaptador</b>	
Pisap Televid/Televid	53.000 pta
Estuche Televid 45°	27.000 pta
Estuche para Televid recto	27.000 pta

### LEICA

8x23 BA c/estuche	156.000 pta
8x42 BA negro c/estuche	169.000 pta
7x42 BA negro c/estuche	164.000 pta
10x42 BA negro c/estuche	173.000 pta
8x42 BA verde c/estuche	169.000 pta
7x42 BA verde c/estuche	164.000 pta
10x42 BA verde c/estuche	177.000 pta
8x50 BA c/estuche	187.000 pta
10x50 BA negro c/estuche	200.000 pta
8x20 BC	64.000 pta
10x25 BC	64.000 pta
8x20 BCA verde	64.000 pta
10x25 BCA verde	67.000 pta
8x20 BCA negro	64.000 pta
10x25 BGA	67.000 pta
Geovid 7x42 BC	425.000 pta
Geovid 8x42 c/estuches	599.000 pta

### CONDICIONES DE VENTA

Los precios referidos son de aplicación inmediata y para  
material entregado en destino (transporte de transporte). Contra reembolso.  
Reservados los precios por cambio de moneda.  
Cambio de moneda por cambio de moneda.  
Los precios referidos están en Ptas. (Pesetas). Material usado (91) 467 64 91. Regimen Especial Bienes Usados. Art. 10.  
107 Ley 27/1985 del 28.12.  
La responsabilidad de cualquier pérdida o deterioro durante los días posteriores a la  
de la fecha de recepción, incluyendo todos los impuestos y tarifas en el momento de salida, junto a la garantía con relación  
Precios según stock actual. Sin rigor sobre fecha de expedición.  
Todos nuestros productos son de venta exclusiva a través de las publicaciones.  
En todas las ciudades.

Y el mismo enfoque desde hace 18 años y más de 160 números

# Quercus

Revista mensual de observación, estudio y defensa de la naturaleza

De venta en quioscos y por suscripción

c/ Miguel Yuste, 26  
28037 Madrid

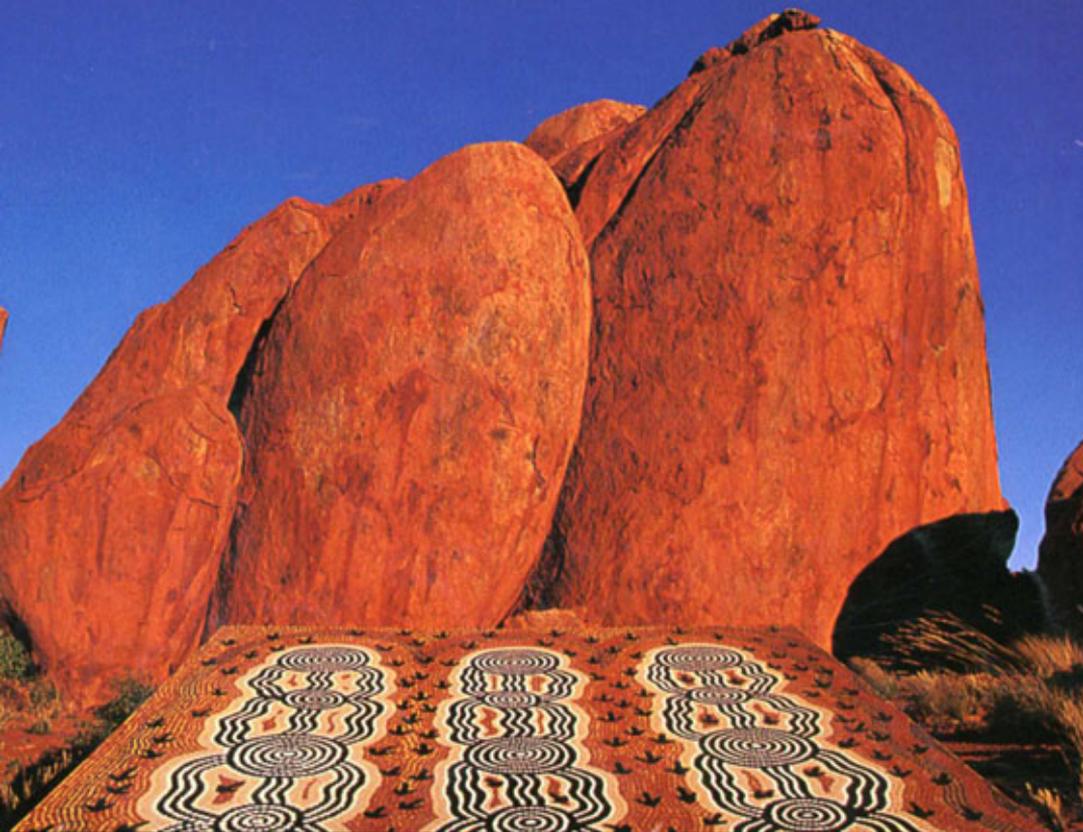
Telf. 91 304 55 42. Fax: 91 327 26 80  
Correo electrónico: revista@quercus.es

Take Pictures. Further.™



# ¿Quién hablará por mí?

¿Quién contará la historia de un antiguo pueblo que habita la tierra donde los espíritus todavía caminan en libertad? ¿Quién aplacará los vientos y desatará los colores que transmiten el testimonio de sus vidas?



E100VS.

La primera película ISO 100 que capta la vida que hay en el color.

Frans Lanting fotografió la mítica región de los Pintupi, en Australia Central



Utilizó película KODAK PROFESSIONAL EKTACHROME E100VS, una cámara NIKON F-5 con un objetivo NIKON de 18 mm. 1/2.8. Los brillantes colores de la obra del artista aborigen Turkey Tolson Tjupurrula saltaban en el primer plano. Frans comentó: "El lagarto se estaba moviendo. El viento soplaba. La luz estaba cayendo. Pero esta película de colores intensos tenía la velocidad suficiente para vencer todos mis problemas".

Visite nuestro sitio web en: [www.kodak.com/go/professional](http://www.kodak.com/go/professional)

Kodak Professional