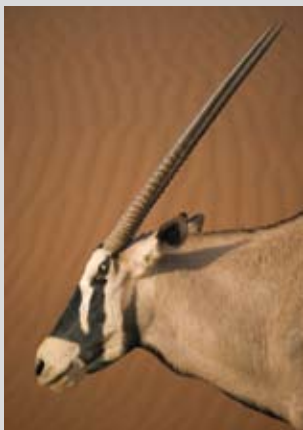


IRIS

Número 14 - 2ª Época - 2007





Fotografía de portada: © Cristóbal Serrano
Oryx (*Oryx gazella*), Desierto del Namib (Namibia). Canon
Eos 1Ds Mark II, EF 100-400 f/4.5-5.6 L IS USM, 1/125 seg,
f/5.6, 100 ISO

Dirección y coordinación:

Mariano Cano

Equipo técnico:

Mariano Cano, Cristina Manías, José B. Ruiz,
Oscar Díez Martínez

Asesor científico:

Albert Masó

Redacción:

Enrique Aguirre, Rosa Basurto, Eduardo Blanco
Mendizábal, Beatriz Calvo Villoria, Mariano Cano,
Isabel Díez San Vicente, Antoni Fernández, Luis
Fco. Llavori Romatet, Cristina Manías, Daniel
Montero, Johana Palahí, Miguel A. Pedrera, Odile
Rodríguez de la Fuente, Jesús Rodríguez-Orsorio,
José B. Ruiz, Cristóbal Serrano, Astrid Vargas,
Benigno Varillas, Jordi Xampeny i Cros

Corrección de textos:

Mariano Cano, Cristina Manías

Diseño y maquetación:

Bors - Ahdis • www.ahdis.es

Impresión:

Bors - Ahdis • www.bors.es

Depósito legal:

SE-1667-1994

ISSN: 1579-8739

Edita:

Asociación Española de Fotógrafos de Naturaleza



C/ Aristóteles, 11, bajo A • 28027 Madrid

Tel: 91 405 70 93

asociacion@aefona.org

www.aefona.org

Impreso en España

Aefona no es responsable de las opiniones expresadas por los
colaboradores de esta revista.

© AEFONA 2007. © Todas las imágenes son propiedad
de sus autores. Todos los derechos reservados. Queda
prohibida la reproducción total o parcial de esta publicación
en cualquier formato electrónico o mecánico, incluidas la
reproducción o el soporte magnético, sin el consentimiento
previo por escrito de los autores.

En todo momento hemos intentado identificar
correctamente a los autores de todas las fotografías
mostradas, así como los datos de exposición pertinentes.
Lamentamos cualquier posible error u omisión.



La Asociación Española de Fotógrafos de Naturaleza -AEFONA- es una asociación cultural
sin ánimo de lucro nacida hace catorce años y que aglutina a un amplio colectivo de varios
cientos de fotógrafos aficionados y profesionales de toda España e incluso del extranjero.
El principal nexo de unión entre los mismos es la pasión por la fotografía y el respeto por la
naturaleza y su conservación.

Entre los fines principales de AEFONA se encuentran la difusión de la fotografía de la
naturaleza, la conservación medioambiental y la defensa de la práctica de esta actividad
en España. Por ello, la Asociación cuenta con un Código Ético que rige la actuación
del fotógrafo en el campo, anteponiendo el bienestar de los sujetos a la obtención de
fotografías.

AEFONA organiza anualmente su Congreso Internacional de Fotografía de Naturaleza, el
mayor evento hispano de esta naturaleza, punto de encuentro de multitud de personas
interesadas en esta modalidad fotográfica y en la conservación medioambiental. Durante
varios días se puede disfrutar de las mejores imágenes de naturaleza en audiovisuales y
exposiciones fotográficas, así como de conferencias impartidas por profesionales de primer
orden, presentación de libros y material, talleres prácticos y concursos fotográficos entre
otras actividades.

En honor al insigne Profesor José Antonio Valverde, AEFONA otorga el Premio de
Conservación que lleva su nombre a aquellas personas, organizaciones o instituciones
que se hayan destacado por su defensa del medio ambiente y su compromiso personal
con la conservación de la naturaleza, Premio que es entregado durante la realización del
Congreso anual.

AEFONA participa en interesantes proyectos fotográficos y medioambientales, tanto
nacionales como internacionales. La Asociación edita la revista IRIS, revista oficial de
AEFONA que muestra una selección de los mejores trabajos de nuestros socios así como
de afamados fotógrafos de renombre internacional, además de interesantes reportajes
realizados por personalidades de prestigio del ámbito de la fotografía de la naturaleza y la
conservación medioambiental.

A lo largo del año AEFONA realiza diversas actividades tales como *Quedadas* fotográficas
en parajes naturales, audiovisuales y exposiciones fotográficas, contando además con
un seguro del equipo fotográfico con unas condiciones muy atractivas y descuentos en
empresas relacionadas con la fotografía.

AEFONA se compone de apasionados por la fotografía y la naturaleza que, a través de sus
imágenes, tratan de transmitir amor, respeto y conocimiento del mundo natural.

Si estás interesado en la fotografía de la naturaleza, ÚNETE a nosotros. Cuantos más seamos,
más conseguiremos en la defensa de esta emocionante actividad.

La Junta Directiva de AEFONA se elige cada dos años en la Asamblea General de Socios que
se celebra anualmente durante su Congreso anual.

La Junta Directiva actual la integran:

PRESIDENTE:

Mariano Cano Gordo • marianocanog@gmail.com

VOCALES:

Cristina Manías Fraile

VICEPRESIDENTE:

Joaquín González Gómez • julnay@gmail.com

Nicolás Sánchez-Biezma Sánchez

SECRETARIO:

Ignacio Flores Arcas • ifloresarcas@gmail.com

Oscar Díez Martínez

TESORERO:

Alfredo Renau Larios • alfredorenau@alfredorenau.com

La publicación de esta edición de *Iris* y la exposición fotográfica *Naturaleza y Energías Renovables* han
sido subvencionadas por la Dirección General de Promoción y Disciplina Ambiental de la Consejería
de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid



Comunidad de Madrid

CARTA DEL PRESIDENTE

Por segunda vez en 2007,
Iris vuelve a ver la luz. Un
Iris en el que continuamos
incidiendo en la labor docente
con atractivos reportajes
de formación, conjugándo-
los con otros interesantes
reportajes divulgativos de
candente actualidad, de claro
contenido conservacionista
y medioambiental. Junto
a ellos disfrutaremos con
las impactantes fotografías
que ilustran los Portfolios e
Imágenes de nuestros socios.

Varios han sido los socios
que en el último año han visto
editados sus libros, todos ellos
de gran interés. Del fruto de su
esfuerzo podéis encontrar una
reseña en estas páginas.

A las secciones habituales
de la revista hemos añadido
otra nueva como los Destinos
Fotográficos, de indudable
valor práctico, ya que con
ellos se facilita a los fotógrafos
de naturaleza la correcta
planificación de viajes de
ensueño que de otra forma, al
no contar con la información
adecuada y precisa, serían
muy difíciles de llevar a cabo
debido a su complejidad.

No hemos querido dejar de
tener un pequeño homenaje
a una de las leyendas de la
fotografía de la naturaleza, el
alemán Fritz Pölking, que nos
ha dejado recientemente.

No obstante, sus imágenes
y su espíritu ético y sensible
hacia la naturaleza perdurarán
para siempre.

Desde hace varios años
nuestra revista Iris viene
despertando un interés
creciente. Cada vez son más
los fotógrafos de naturaleza
que desean tener en su archivo
bibliográfico cada nuevo
ejemplar que AEFONA va
editando. Este nuevo número
que estáis leyendo, no me
cabe duda que acrecentará ese
deseo.

Mariano Cano

Presidente de AEFONA



© Cristina Manías



SUMARIO

Carta del Presidente	3
----------------------------	---

NOTICIAS

Noticias AEFONA	6
Red de Centros de Educación Ambiental	
Comunidad de Madrid	8
IV Symposium Internacional de Naturaleza y Fotografía	19
Fritz Pölking	27
Fotogenio 07	72

CONSERVACIÓN

Fundación Félix Rodríguez de la Fuente	10
Programa de Conservación Ex-Situ del Lince Ibérico	28
IV Premio de Conservación José Antonio Valverde	33
La Convergencia de la Conservación de la Naturaleza con el Desarrollo Rural en Zonas Desfavorecidas	82

CONCURSOS

Glanlichter 2007	12
Concurso de Fotografía Naturalista ANG	20
Socios de Aefona en Concursos Internacionales	39
Certamen Fotográfico Medio Ambiente Colmenar Viejo 2007	73

FORMACIÓN

La Luz en el paisaje	14
Fotografía de mariposas en libertad	34
La jungla digital	74

DESTINOS FOTOGRÁFICOS

Safari fotográfico en la India	22
Los Montes Virunga en Rwanda	68

PORTFOLIOS

José B. Ruiz	40
Cristóbal Serrano	44
Daniel Montero	48
Rosa Basurto	52
Eduardo Blanco Mendizábal	56
Luis Francisco LLavori Romatet	60
Jordi Xampeny i Cros	64

OPINIÓN

Un equipo estable	80
-------------------------	----

LIBROS DE LOS SOCIOS

Libros de los socios	86
----------------------------	----

IMÁGENES

Selección de imágenes de los socios	90
---	----

NOTICIAS AEFONA

En este año se ha notado un importante incremento, tanto en calidad como en cantidad, en el envío de imágenes de los socios para las distintas actividades de la Asociación. Alegra constatar que socios que hasta la fecha no se habían decidido a participar, por fin venzan su timidez inicial y se hayan decidido a colaborar. También hemos constatado que otros socios más antiguos, con una participación activa en la Asociación hace años, tras un periodo de letargo hayan reiniciado dicha participación.

IRIS

La colaboración ha sido especialmente notable en el Iris que ahora estáis leyendo. Para el mismo se han escogido 7 portfolios de socios, pero bien podrían haber sido el doble los publicados si las limitaciones de espacio nos lo hubieran permitido. También es de resaltar el número de socios que han participado, de una forma u otra en la elaboración de esta revista, ya que han sido cerca de sesenta.

Por primera vez la Asociación Española de Fotógrafos de Naturaleza ha conseguido editar dos números distintos de la revista Iris en el mismo año, pues en primavera vio la luz el Monográfico de Aves. Manteniendo el mismo tamaño de portada de números anteriores, aumentamos la paginación y la tirada final de la revista, incrementando la calidad del papel impreso, lo que añadido a la belleza de sus imágenes interiores, la espectacularidad de su portada y el interés de sus reportajes, el resultado obtenido era predecible, acaparando un gran número de



Iris Monográfico de Aves

elogios. Habida cuenta del éxito logrado, en este número hemos apostado por mantener las mismas características de edición que en el Monográfico.

QUEDADAS

En 2007 hemos continuado con la realización de *Quedadas fotográficas*. Hasta la fecha se han llevado a cabo tres. Una de ellas fue la *Quedada de Mazarrón*, celebrada gracias a la inestimable colaboración del socio murciano Juan Sánchez Calventus, que la preparó en su integridad. Otra fue la *Quedada de la Sierra de la Culebra*, que transcurrió entre la provincia de Zamora y Portugal. La tercera ha sido la *Quedada de los Lobos*, en la que todos los socios que así lo desearon tuvieron la oportunidad única de estar en contacto directo con una manada de lobos ibéricos y de conseguir imágenes irrepetibles. La preparación de la *Quedada* resultó ser mucho más compleja de lo inicialmente previsto,

habida cuenta de que se habilitaron varios turnos en días diferentes para que todos pudiéramos entrar dentro del cercado de los lobos, por lo que no todos los asistentes coincidimos en el tiempo. Pero mereció la pena. Fue tal la expectación que creó que acudieron socios de los lugares más dispares de nuestra geografía, recorriendo en algunos casos miles de kilómetros para vivir una experiencia inolvidable: Granada, Sevilla, Murcia, Madrid, Guadalajara, Cáceres, Valencia, Tarragona, Barcelona, Girona, Santander, las islas Canarias e incluso Portugal.

Fue un rotundo éxito que ha trascendido mucho más allá del ámbito de nuestra asociación, no en vano ha sido la primera y única vez que se ha realizado una actividad de este tipo en nuestro país. Como quiera que hubo muchos socios que no pudieron acudir en su momento pero que están muy interesados en vivir la experiencia, vamos a repetir la misma durante el año 2008, siendo para ello requisito indispensable al igual que ocurrió en la *Quedada* realizada este año-, ser socio de AEFONA.

AUDIOVISUAL

AEFONA va a tener desde ahora una nueva carta de presentación para la que no se han escatimado medios. *Melodía Natural* nace con la pretensión de servir de escaparate del quehacer fotográfico de nuestros socios. Se trata de un audiovisual elaborado gracias a la colaboración de un gran número de fotógrafos que han enviado sus mejores imágenes con este fin y a los que desde estas líneas quiero agradecer su participación.



Los socios asistentes a la Quedada de los Lobos vivieron una experiencia inolvidable

Granada ha sido el lugar elegido para que *Melodía Natural* tenga su presentación en sociedad, con motivo de la celebración de nuestro Congreso anual. A partir de aquí procuraremos darle la máxima difusión posible, tanto dentro como fuera de nuestras fronteras.

EXPOSICIÓN FOTOGRÁFICA

Para la exposición de AEFONA de este año se ha escogido una temática muy en boga últimamente, las energías renovables. Aunque no exentas de polémica porque inevitablemente causan un cierto impacto ambiental, sin embargo los expertos las consideran la mejor alternativa a los recursos energéticos contaminantes y agotables, como el petróleo.

La exposición se ha dividido en dos partes. Por un lado 15 fotografías que muestran la belleza de nuestro mundo y la necesidad que tenemos de conservarlo. Para ello hemos escogido imágenes variadas de fauna, flora y paisaje.

Las otras 15 fotografías nos muestran cómo podemos contribuir a la preservación de este mundo tan bello. Por un lado mediante el uso de

energías renovables y por otro lado mediante un consumo responsable de energía. Para este apartado se han escogido varias imágenes mostrando las instalaciones para obtener este tipo de energías, así como las fuerzas de la naturaleza de las que se extraen. Solar, eólica, hidráulica, undimotriz, geotérmica y biomasa son las energías seleccionadas. Además completa este apartado una selección de imágenes que mostrarán al público que la mejor alternativa para conservar el medio ambiente es el uso responsable y el ahorro de energía, que todos podemos llevarlo a cabo utilizando bombillas de bajo consumo, usando el transporte público, desplazándonos en bicicleta o educando desde pequeños a nuestros hijos en el aprovechamiento de las fuentes de luz natural.



El río Noguera Pallaresa ha sido una de las imágenes escogidas para ilustrar la energía hidráulica en la exposición de AEFONA

La exposición "*Naturaleza y Energías Renovables*" consta de treinta fotografías de 50 x 70 cm y de dos paneles explicativos. La totalidad de las imágenes ha sido cedida para su uso en esta exposición por socios de AEFONA. El resultado de la misma es una colaboración entre AEFONA y la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, que ha subvencionado la exposición.

CONGRESO

El XV Congreso de AEFONA y IV Festival Internacional de Fotografía de Naturaleza va a tener lugar en el incomparable marco de la ciudad de Granada, una de las más bellas de España. Continuamos rotando por nuestra geografía en la celebración de los Congresos para acercar a nuestros socios el mayor evento de nuestra Asociación, referente de la fotografía de la naturaleza en nuestro país.

Este año nuevamente contamos con un escogido elenco de fotógrafos y conferenciantes de primer orden que harán que los asistentes al mismo disfruten enormemente con sus intervenciones. Fotógrafos de talla internacional como Vincent Munier, Niall Benveniste, José B. Ruiz o Iñaki Relanzón, conferenciantes de la calidad de Helen Gilks - Nature Picture Library- y el director de documentales de naturaleza Joaquín Gutiérrez Acha son tan sólo una pequeña muestra del nivel de los participantes que el XV Congreso de AEFONA y IV Festival Internacional de Fotografía de la Naturaleza tiene preparado y en los que van a intervenir fotógrafos de Francia, Escocia, Inglaterra, Hungría, Portugal y Argentina.

Texto: Mariano Cano y Cristina Manías

RED DE CENTROS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO COMUNIDAD DE MADRID

La Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio dispone de una Red de 11 Centros de Educación Ambiental repartidos por el territorio de la Comunidad de Madrid.

Están dotados de variados recursos: exposiciones, sendas, áreas temáticas, audiovisuales, publicaciones, etc., así como de equipos educativos que llevan a cabo tareas de información y educación ambiental. Sus actividades principalmente van dirigidas a población local, sistema educativo y público visitante. Para este último grupo se ofertan actividades de fin de semana y jornadas especiales.

Todas las actividades que ofrecen son gratuitas. Para grupos y algunas actividades se requiere reserva previa.

Permanecen abiertos todo el año, excepto el 24, 25 y 31 de diciembre, así como el 1 y 6 de enero, en horario continuado de 10 a 18 horas.

Para más información, se recomienda visitar el sitio web de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio dentro de www.madrid.org

La Red la componen los siguientes Centros:

- **CEA Polvoranca:** Situado en el Parque de Polvoranca de Leganés y con una extensión de 150 Ha, cuenta con diversas áreas temáticas: jardín de rocas, jardín de dalias, huerto colectivo, etc.

Información y reservas:
CEA Polvoranca
28911 Leganés (Madrid)
Teléfono y fax: 91 648 44 87



© Oscar Díez Martínez

Fachada del CEA Manzanares

- **CEA Hayedo de Montejo:** Enclavado en la Sierra del Rincón, al norte de la Comunidad de Madrid, es el único bosque de hayas de este territorio y también uno de los más meridionales de Europa. El Centro se encuentra en el km. 6 de la carretera M-139 de Montejo de la Sierra a El Cardoso. Se realizan sendas guiadas, además de diferentes programas educativos.

Información y reservas:
Centro de Recursos
e Información de la Reserva
de la Biosfera Sierra del Rincón
C/ Real, 64 - 28190
Montejo de la Sierra (Madrid)
Teléfonos: 91 869 70 58
91 869 72 17

- **CEA Manzanares:** El Centro dispone de una exposición permanente y un audiovisual sobre la Sierra de Guadarrama, además de diversas áreas

temáticas: acuario, jardín de rocas, jardín de especies autóctonas, etc. El Centro está adaptado para personas con discapacidad motórica o visual.

Información y reservas:
CEA Manzanares
Camino de la Pedriza, s/n - 28410
Manzanares el Real (Madrid)
Teléfono y fax: 91 853 99 78

- **CEA Valle de la Fuenfría:** El edificio dispone de un punto de información al público, sala de exposiciones, biblioteca, etc. Se encuentra emplazado en la entrada del Valle de la Fuenfría en plena Sierra de Guadarrama, rodeado de magníficos pinares silvestres.

Información y reservas:
CEA Valle de la Fuenfría
Carretera de las Dehesas, km 2
28470 Cercedilla (Madrid)
Teléfono y fax: 91 852 22 13



El CEA Polvoranca se encuentra en Leganés

- **CEA Caserío de Henares:** El programa educativo se realiza en una finca ubicada en la vega del río Henares, en el Parque Regional del Sureste. Dicha finca se encuentra dotada de huertos de ocio, itinerarios educativos y diversas áreas temáticas. Especial atención a la agricultura ecológica: asesoramiento, cursos, publicaciones.

Información y reservas:
CEA Caserío de Henares
Apartado Correos 1089 - 28830
San Fernando de Henares
(Madrid)
Teléfono y fax: 91 673 82 99

- **CEA Arboreto Luis Ceballos:** Situado en el Monte Abantos, ofrece una representación de unas 200 especies de los árboles y arbustos autóctonos españoles. Dispone de una red de caminos, carbonera, colección de colmenas, etc.

Información y reservas:
CEA Arboreto Luis Ceballos
Apartado de correos 90 - 28200
San Lorenzo de El Escorial
(Madrid)
Teléfono: 91 898 21 32

- **CEA Puente del Perdón:** Situado en el entorno del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara, dispone de dos zonas: una zona donde se encuentra una caseta de madera de atención al público, un aula multiusos y un área de recursos agroecológicos y otra zona donde se ubica el Arboreto Giner de los Ríos con más de 200 especies de Europa, Asia y América.

Información y reservas:
CEA Puente del Perdón
Carretera M-604, km 27,600
28740 Rascafría (Madrid)
Teléfono: 91 869 17 57

- **CEA El Cuadrón:** Situado a las puertas del Valle de Lozoya ofrece exposiciones temporales, biblioteca, sendas autoguiadas y actividades de fin de semana.

Información y reservas:
CEA El Cuadrón
Carretera M-604, km 3. El Cuadrón
28743 Garganta de los Montes
(Madrid)
Teléfono: 91 869 42 79

- **CEA El Campillo:** El programa educativo se lleva a cabo en un edificio situado al borde de la

Laguna de El Campillo, dentro del Parque Regional del Sureste. Dispone de exposición permanente y diversas áreas temáticas: recreación etnoarqueológica, reproducción de fauna del pasado, huerto didáctico, etc.

Información y reservas:
CEA El Campillo
Carretera A3, km 19 - 28529
Rivas-Vaciamadrid (Madrid)
Teléfono: 91 765 34 93

- **CEA El Águila:** En el área de influencia de la Z.E.P.A. de los encinares de los ríos Alberche y Cofio y situado en las afueras de Chapinería, ofrece una amplia panorámica de las dehesas del suroeste madrileño. Dispone de exposición permanente del encinar mediterráneo, exposiciones temporales, huerto para personas con discapacidad, etc.

Información y reservas:
CEA El Águila
C/ Rodetas, 18 - 28694
Chapinería (Madrid)
Teléfono: 91 865 20 98
Fax: 91 860 55 33

- **CEA Bosque Sur:** Centro de reciente creación situado en el parque periurbano del mismo nombre, cercano al Parque Polvoranca. Dispone de una exposición permanente de ecosistemas forestales de la Comunidad de Madrid, así como una amplia oferta de talleres y sendas a pie y en bicicleta.

Información y reservas:
CEA Bosque Sur
Avenida de las Comarcas s/n
28941 Fuenlabrada (Madrid)
(junto a la estación de Renfe de La Serna)
Teléfono: 660 920 402

FUNDACIÓN FÉLIX RODRÍGUEZ DE LA FUENTE: LA INVISIBLE PARTITURA DE LA VIDA

La Naturaleza fue el **logos** que educó la primera infancia de Félix Rodríguez de la Fuente e hizo de él un hombre feliz; Félix fue un auténtico indígena de nuestra tierra, plenamente integrado en la maternidad de una biosfera que amaba. Con la sabiduría ancestral del que sabe escuchar los signos del libro abierto de la Naturaleza, nos comunicó un amor que se transformó en parte de nuestra conciencia ecológica. Su legado, como todo lo auténtico, ha sobrevivido al tiempo y se ha vuelto a actualizar en el espíritu de una Fundación que lleva su nombre con honor. Su herencia de pasión por la vida y por la

ciencia, así como su vocación de comunicar sus secretos desde la sinceridad de un corazón enamorado, ha reunido alrededor de su memoria a un equipo de personas dispuestas a revivir su intento: concienciar desde todos los medios de comunicación posibles que la Vida -manifestada en la asombrosa biodiversidad de este planeta- y la Ciencia -que intenta explicar los misterios de este viaje por la existencia- son un conocimiento necesario y apasionante para comprender el sentido de nuestra especie.

EL LEGADO: VIAJE POR LA MEMORIA

Félix Rodríguez de la Fuente fue un pionero en divulgación ambiental. Su carrera, aun viéndose trunca, fue sumamente prolífica. Utilizó todos los medios de comunicación para trasladar su apasionada visión de la Vida y de la relación del hombre con su entorno. Fue líder mediático en TV, en radio, en los quioscos -millones de fascículos de la enciclopedia *Fauna* vendidos en todo el mundo-, en las salas de conferencias. Su capacidad de persuasión salvó espacios naturales y especies, impulsó la promulgación de leyes; su mirada y su llamada de urgencia estaban adelantadas a su tiempo.



Siempre se asociará al lobo ibérico con Félix Rodríguez de la Fuente

El impacto de Félix Rodríguez de la Fuente fue enorme, convirtiéndose en el mayor fenómeno de comunicación de la historia de España.

Llegó con su mensaje a todos los rincones de nuestro país y traspasó fronteras, despertando en muchos una nueva actitud de sensibilidad y curiosidad hacia la Naturaleza. En sus trabajos se hace patente su honda preocupación por la falta de respeto del hombre hacia el medio ambiente y la lenta, pero implacable, destrucción del mismo. Su legado y su espíritu siguen vivos en el movimiento asociativo conservacionista, cuya conciencia ayudó a crear, y en todos aquellos que aprendimos a amar la Naturaleza gracias a la calidad de su comunicación.

FÉLIX DESDE EL PUNTO DE VISTA DE ODILE RODRÍGUEZ DE LA FUENTE, DIRECTORA DE LA FUNDACIÓN

Félix era una persona vocacional, valiente, libre y con una gran inquietud por conocer el mundo en el que vivía y su lugar en él. Destacaban su humanidad y su capacidad de transmitir emoción, pasión y conocimiento. La valentía de creer en sí mismo, de creer en su instinto y de confiar en lo que marcaba su compás interno, pues viviendo en un mundo que no compartía sus valores, tuvo el arrojo de luchar y de utilizar todas sus cualidades para ayudar a preservar la vida, educando y concienciando a toda una generación.

En cuanto a su visión de la Naturaleza, él era capaz de tocar el intangible de lo que nos une a todos, tanto lo vivo como lo no vivo, de lo que nos trasciende. Enseñó a mucha gente a acercarse a la vida desde un punto de vista que les hacía sentirse partícipes; tocó alguna fibra que todos llevamos dentro y que él sabía expresar. Tenía ese

arte de poner el dedo en nuestro sentido de pertenencia a un algo superior, a un todo. Y era un artista, lo podía hacer porque lo sentía.

MISIÓN Y PROYECTOS DE LA FUNDACIÓN

Nuestra tarea se proyecta a largo plazo. Nosotros ampliamos el concepto de la contaminación ambiental que estamos sufriendo, ámbito en el que hay muchas organizaciones luchando por conservar nuestro planeta, a una contaminación a nivel cultural y social. Hay mucha gente harta de que tanto en los medios de comunicación como en la política y en la sociedad, haya tanto relativismo y confusión, que no se nos comuniquen cosas que nos hagan conocer y vivir con conciencia, disfrutar. Estamos en el momento de la historia de mayor intercomunicación, hay que aprovechar este potencial para lanzar un mensaje positivo que sirva para provocar una reflexión. La Fundación quiere ser un puente entre la ciencia y la conservación, con la sociedad. Dar a conocer, traducir a un lenguaje que todo el mundo pueda comprender los temas que son cada vez más perentorios y que en última instancia se resumen en conocerte a ti mismo, conoce tu entorno, y a través de conocerte y maravillarte respeta, disfruta y cuida el planeta para futuras generaciones. No se trata tanto de una misión combativa como de ir sembrando semillas de reflexión.

Una parte de los proyectos de la Fundación van encaminados a cuidar y alimentar las raíces del tronco que nos sostiene. Es decir: salvaguardar el legado de Félix a través de un proceso continuo y exhaustivo de archivo y documentación de su obra y vida. Otra parte de nuestro esfuerzo



Félix con el equipo de grabación de RTVE en Cabrera

está dirigido a fortalecer al propio tronco a través de acciones que proyecten el mensaje de mi padre en el presente y hacia el futuro, con proyectos como la exposición conmemorativa del 25 aniversario de su fallecimiento patrocinada por la FBBVA y el documental biográfico de 2 horas producido y emitido por RTVE. Finalmente las ramas y hojas de la Fundación se extienden a través de proyectos que, en esencia, coinciden con la visión de Félix adaptadas a las necesidades de hoy. Todo ello en consonancia con la misión de la Fundación: la divulgación científica y medioambiental. De este modo surgen proyectos como AgendaViva -una publicación de distribución gratuita sobre ciencia y medio ambiente en la Comunidad de Madrid- y Convergencia RUNA. Este último pretende estimular la convergencia entre el mundo de los conservacionistas y profesionales de la naturaleza con el mundo rural. Que se reconozca el señalado protagonismo que el mundo rural y las actividades tradicionales agropecuarias que éste viene realizando, ostentan sobre la salud de la biodiversidad.

Texto: Beatriz Calvo Villoria
(Jefa de Redacción de AgendaViva)
y Odile Rodríguez de la Fuente
(Directora General de la Fundación
Félix Rodríguez de la Fuente)
**Fotos cedidas por la Fundación Félix
Rodríguez de la Fuente**

GLANZLICHTER 2007 FOTOGRAFÍA Y NATURALEZA



"Highlight": Artists on Wings. Danilo Porta. Italia

Un concurso de ámbito internacional, en busca de imágenes que destaquen por su luz, por su composición y que resulten originales en su mensaje.

Un concurso en el que más de 9.000 imágenes se disputan los 86 premios y menciones de sus 8 categorías de adultos y categoría de jóvenes. Fotógrafos de 34 países, con abrumadora mayoría de alemanes, envían copias de sus imágenes en papel para que sean juzgadas por un jurado de tres personas del mundo de la fotografía y la naturaleza.

La participación española, con diecisiete fotógrafos, ha sido muy reconocida, con un total de 6 imágenes premiadas: uno de los porcentajes más elevados del concurso. Alemania,

Italia, Austria, Suiza, Holanda y Hungría han sido los países con mayor participación, si bien ha sido nuestro país el que porcentualmente queda mejor colocado dada la relativa escasez

de obras y fotógrafos con respecto al número de premios obtenidos.

Entre los premiados encontramos a cuatro socios de AEFONA, copando cinco de las seis imágenes galardonadas.



Ganador absoluto. Peter Beerbaum. Alemania



"Highlight". Magnificent wilderness. Heikki Nikki. Finlandia

Una imagen de la costa del País Vasco titulada "Puesta de luna en el Atlántico" de José B. Ruiz, fue reconocida con el Primer Premio en la categoría de "Paisaje".

Eduardo Blanco Mendizábal ha tenido dos "Highlights": uno en la categoría "El mundo de los mamíferos" y otro en "La belleza de las plumas". Roberto González Luis ha conseguido un "Highlight" en la categoría "Pequeños diamantes de la naturaleza", mientras

que Juanjo Sierra Alcalá ha obtenido el cuarto "Highlight" de los socios de AEFONA en "La naturaleza como arte". Además otro fotógrafo español, Diego López Álvarez, ha tenido idéntico reconocimiento con "Artistas con alas", en la categoría de "Aves".

La celebración del evento tiene lugar en Furstenfeld, en el marco de un festival de fotografía con diversos eventos, ponencias, proyecciones

y stands comerciales de productos y viajes fotográficos que hacen las delicias de cualquier asistente. Éste ha sido uno de los últimos eventos donde pudimos ver, recogiendo tres premios y en una ponencia con proyección, al prestigioso fotógrafo Fritz Pölking, fallecido recientemente.

Es de resaltar el incremento en la presencia de fotógrafos españoles habida cuenta de que en 2006 no hubo ningún premiado de nuestro país y en 2005 Isabel Díez San Vicente obtuvo un "Highlight" en la categoría de "Paisaje". Desde AEFONA os animamos a participar en la convocatoria de 2008 para conseguir una mayor representación de nuestros fotógrafos en el panorama internacional de la fotografía.

En memoria del insigne fotógrafo alemán Fritz Pölking, fallecido recientemente, para la convocatoria del Glanzlichter 2008 se ha creado un galardón especial que se denominará "Premio Fritz Pölking".

Texto: Cristóbal Serrano



"Highlight". Magnificent wilderness. Carsten Krieger. Irlanda

LA LUZ EN EL PAISAJE

Envolvente y permeable, así definía una querida amiga fotoperiodista, Victoria Iglesias, la luz de uno de mis paisajes. Pensé que eran unos calificativos originales y sugerentes que describían con gran acierto la luz de aquella fotografía. Aquel día de regreso a casa cogí mi cuaderno de notas y comencé a escribir adjetivos que podrían definir la luz: directa, difusa, cálida, fría, blanca, crepuscular, cegadora, sutil, tenue, dura, cenital, lateral, frontal, dramática, onírica, mágica, tamizada, reflejada, indirecta... tan solo mi falta de imaginación hizo poner fin a aquella lista. Luces de todas las intensidades y colores, vivimos rodeados de luz, incluso el cielo de la oscura noche sin

Luna no es absolutamente negro, las estrellas, la vía láctea y la luz dispersada por el polvo solar nos iluminan.

Cuando el fotógrafo adquiere cierta soltura en las decisiones técnicas y conoce los recursos compositivos básicos, comienza a centrarse en el desarrollo de su visión fotográfica, en su manera de ver e interpretar la naturaleza, y es entonces cuando la búsqueda de la luz apropiada para modelar su 'imagen mental' pasa a ser un objetivo prioritario.

En palabras del excelente paisajista inglés Joe Cornish:

'Mientras el paisaje proporciona la materia prima, es la luz lo que registramos e interpretamos. La luz define el espacio, revela la textura,

esculpe la forma, controla el color, y por encima de todo ello enciende una respuesta emocional. El cielo es nuestro estudio, nuestro teatro, y nosotros debemos aprender a actuar de acuerdo a sus regalos de luz.'

Para encontrar esa luz de 'nuestra imagen mental' es preciso conocer los principios físicos que rigen la transformación de la luz en la naturaleza, así como las características de absorción de las superficies que deseamos fotografiar. Entre las múltiples combinaciones de intensidad, calidad, dirección y origen de la luz, una de ellas revelará mejor las características que deseamos destacar del motivo fotográfico.



Con un efecto envolvente, las gotas de agua dispersan la luz en todas las direcciones, a la vez que son permeables y dejan adivinar los sucesivos planos. Tan importantes en la composición como la luz misma, las sombras aportan expresividad a esta escena

LOS COLORES DEL CIELO

De la radiación solar, nuestros ojos tan solo perciben la luz visible, una estrecha franja de longitudes de onda (380 nm - 780 nm) que se compone de luz violeta, añil, azul, verde, amarilla, naranja y roja. En su conjunto estas ondas forman un blanco casi perfecto, pero a medida que la luz visible se filtra a través de la atmósfera entra en contacto con las moléculas de aire y las partículas de polvo y agua, y se transforma. Parte de la radiación es absorbida y otro porcentaje se dispersa cambiando su dirección original: cuanto más corta es la longitud de onda, es decir, cuanto más azul, más probabilidades tiene de ser dispersada, y es por ello que vemos el cielo de color azul. En un día despejado, el azul es más intenso si miramos a 90° respecto a la posición del sol, coincidiendo con el plano de máxima polarización.

Pero no siempre el cielo es azul, y tampoco es igual su brillo. La dispersión de la luz está condicionada por el tamaño y el número de las partículas de polvo y agua presentes en la atmósfera. Si dichas partículas son relativamente escasas y/o pequeñas, el cielo es azul claro, pero cuando aumentan en cantidad o en tamaño, los rayos de onda corta se debilitan, su energía es absorbida en las múltiples colisiones, y el cielo se torna amarillo, naranja o rojo. Cuando las partículas son demasiado grandes, como ocurre en un día nublado o con niebla, todas las longitudes de onda terminan dispersándose por igual, entremezclándose de nuevo para dar luz blanca, de manera que vemos el cielo blanco.

Al alba y al atardecer, cuando el sol está próximo al horizonte,



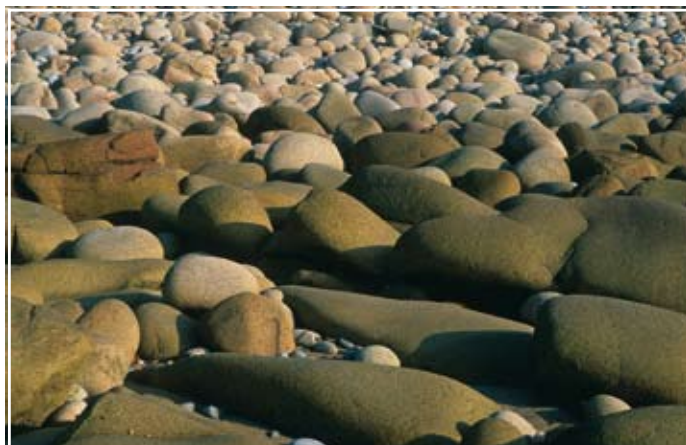
En condiciones de sombra las nubes son azuladas, coloración que se intensifica en su parte baja cuando se encuentran sobre el mar, ya que reciben la luz azul reflejada por el agua

la distancia que recorre la luz a través de la atmósfera hasta llegar a nuestros ojos es muy superior a cuando el sol se encuentra en posición cenital. Un recorrido más largo implica que el número de moléculas de aire y partículas de polvo que entran en contacto con la luz es superior, de manera que la luz azul pierde intensidad y los colores cálidos tiñen el cielo. Este efecto puede ser más intenso en los días secos y ventosos o cuando existen presiones atmosféricas elevadas (anticlones), ya que bajo estas circunstancias las partículas de polvo en suspensión aumentan. Asimismo, cuando existe una elevada humedad atmosférica, las moléculas de agua se adhieren a las partículas de polvo y éstas aumentan de tamaño, el resultado en la transformación de la luz puede ser similar al anterior.

Cuando el sol se encuentra justo bajo el horizonte, el cielo hacia el oeste adquiere un brillo amarillo o naranja conocido como 'arco crepuscular'. Hacia el este emerge la sombra azulada de la Tierra, que durante los siguientes minutos se volverá más oscura y alcanzará el máximo contraste con el 'arco anticrepuscular' de color rosado.

Hacia el oeste las nubes o montañas situadas más allá del horizonte pueden proyectar sus sombras creando un abanico de bandas alternas rosas y azules, son los 'rayos crepusculares'. Unos 20-30 minutos después, el arco crepuscular se extiende a lo largo del horizonte; por encima, una banda difusa de brillo violeta se desarrolla a unos 40° sobre el horizonte, mientras que hacia el este el paisaje adquiere tonos anaranjados. Cuando la luz púrpura es reflejada por la nieve de las altas montañas, el brillo recibe el nombre de 'alpenglow'. Después, la luz violeta del oeste se desvanece a la vez que lo hace el 'arco crepuscular', y finalmente llega la oscuridad.

En ocasiones, el resplandor violáceo de la luz crepuscular es reflejado por las nubes altas de la atmósfera. A menudo es sorprendentemente brillante, y a la vez que direccional, es suave y delicado. Esto permite la formación de sombras que crean sensación de profundidad y modelan el perfil de los objetos, pero a la vez, es una luz lo suficientemente delicada como para descubrir la sutilidad de las texturas. Es una luz especialmente sugerente.



Del juego de luces y sombras surge la sensación de volumen y textura, su combinación es la clave de la tridimensionalidad de las imágenes

LAS SOMBRAS, EL COMPLEMENTO DE LA LUZ

Del juego de luces y sombras surge la sensación de volumen, de textura, su combinación es la clave de la tridimensionalidad de las imágenes. La ausencia de luz es tan importante en la composición como la luz misma, llegando a ser en ocasiones el motivo fotográfico en sí mismo. Controlar el grado de contraste, la dirección y el tamaño de las sombras forma parte de la búsqueda de nuestra luz ideal.

El tamaño y la dirección de las sombras vienen regulados por la posición del Sol y la dirección de la luz. Cuanto más cerca del horizonte se encuentra el Sol, más largas serán las sombras. En cuanto a la dirección, si la luz incide lateralmente sobre el motivo, la sombra queda perpendicular al fotógrafo y es entonces cuando se manifiesta su papel modelador del volumen de los objetos y el relieve de las superficies. Si la luz que le llega al sujeto es frontal, es decir, proviene de detrás del fotógrafo, la sombra queda detrás del motivo y no se ve. En estas situaciones los planos tienden a solaparse entre

sí y la imagen queda plana. Para la fotografía clásica de paisaje no son buenas condiciones, pero ninguna luz debe ser rechazada *a priori*, ya que desde un punto de vista artístico se pueden obtener imágenes interesantes que se centren por ejemplo en la combinación plana de colores. Cuando la luz proviene de detrás del motivo -contraluz-, la sombra se proyecta hacia el fotógrafo y el motivo se convierte en una silueta, cuyo contorno puede tener un halo de luz que dota a la imagen de una fuerte carga emocional. Alguna vez leí que con los contraluces se consiguen las peores y las mejores fotografías. Puede que esta afirmación tenga algo de cierto.

Por otra parte, cuanto mayor es el tamaño de la fuente de luz, más pequeñas son las sombras. Así, en un día nublado el cielo en su totalidad actúa como fuente de luz y las sombras son pequeñas y suaves, a la vez que los contornos no son nítidos. Contrariamente, en los días despejados la luz proviene principalmente de una dirección, es puntual, y las sombras son extensas y duras. Para la fotografía de paisaje ninguna de estas dos situaciones

extremas es la ideal, y será un cielo adornado con nubes el que ofrezca un mayor potencial y nos permita obtener el nivel de contraste intermedio que deseemos.

Las sombras, además de ser una clave interpretativa para ver las fotografías en tres dimensiones, son una interesante fuente cromática. Aunque no reciben la luz directa del sol, están iluminadas por la luz del cielo azul que tienen sobre ellas, y por ello son espacios que reflejan colores azulados. Generalmente y de forma automática, los fotógrafos utilizan filtros cálidos para contrarrestar esta dominante fría. Sin embargo, no siempre su uso realza el resultado de la imagen. En numerosas ocasiones son los propios tonos azulados los que crean una ambientación especial y una respuesta emotiva más fuerte.

LAS NUBES, GRANDES REFLECTORES Y DIFUSORES DE LUZ

La Tierra posee el cielo más cambiante entre los planetas conocidos. La atmósfera es suficientemente gruesa como para llevar agua y formar nubes, y suficientemente fina como para ser transparente a la parte visible del espectro y permitir que el sol y las estrellas brillen sobre nosotros. Si su espesor fuese diferente, este frágil equilibrio se rompería y la atmósfera sería opaca o bien estaría libre de cualquier nubecilla. Pero no acaba ahí nuestra suerte, si estuviésemos un pequeño porcentaje más cerca o más lejos del sol, el agua se evaporaría por completo o se congelaría. Para deleite del fotógrafo, el cielo está en continuo cambio, las nubes se forman y se desvanecen, jugando un papel primordial en la transformación de la luz.



Cuando la luz proviene de detrás del motivo -contraluz-, la sombra se proyecta hacia el fotógrafo y el motivo se convierte en una silueta con una fuerte carga emocional

Al igual que en un estudio fotográfico se utilizan reflectores para que la luz incidente sobre el objeto sea más delicada, en el cielo las nubes actúan como reflectores y difusores gigantes.

La luz que reflejan las nubes depende de la luz que incide sobre ellas. Durante el día son blancas porque prácticamente la luz solar incidente no es absorbida y todas las longitudes de onda son dispersadas por igual. Durante el amanecer y el atardecer se tiñen de rosa brillante, amarillo, naranja o rojo debido a los procesos de absorción y dispersión anteriormente descritos; pero hay otros orígenes de su color mucho más sutiles. La parte baja de las nubes refleja las condiciones que existen bajo las mismas. Así, las nubes sobre el mar tienden a ser oscuras porque reciben la luz azul reflejada por

el agua, sobre el hielo y la nieve son relativamente brillantes y blancas, sobre el desierto se tornan amarillentas y pardas, pero más sorprendente aún, se han descrito nubes violáceas sobre los campos de brezo en flor. Las nubes reciben luces de muchos colores y delicadamente la proyectan sobre otros objetos.

Su papel difusor es igualmente relevante. Un ejemplo lo encontramos en la niebla, nubes muy bajas a nivel del suelo que dispersan todas las longitudes de onda en todas las direcciones. Esta luz envolvente suaviza las sombras y el contraste, y es especialmente apropiada para la fotografía de bosques, donde el contraste que se produce en el sotobosque cuando la luz es unidireccional es demasiado fuerte.

AL COMPÁS DE LAS ESTACIONES

La posición del sol en el cielo no sólo varía a lo largo del día, sino que cambia a lo largo del año, lo cual tiene un enorme impacto en la calidad e intensidad de la luz. Las estaciones se suceden a lo largo del año ofreciéndonos diferentes oportunidades desde el punto de vista luminoso.

Una peculiaridad del otoño es la elevada frecuencia de días secos y ventosos que resuspenden las partículas de polvo lanzándolas a la atmósfera. Como ya he comentado anteriormente, este aumento de partículas debilita la luz azul y favorece que intensos colores cálidos se apoderen del cielo durante el amanecer y el atardecer. Los cielos más espectaculares que he visto en mi vida han sido en los meses del otoño.



La fotografía de bosques se caracteriza por el alto contraste que se produce en el sotobosque cuando la luz es unidireccional. Para suavizar las sombras y reducir el contraste podemos aprovechar el efecto difusor de la niebla

El invierno es una época fotográficamente interesante por muchos motivos, pero es especialmente deseada por los fotógrafos debido a su luz especial. Durante el invierno el sol permanece bajo todo el día y los objetos no llegan a perder su volumen, el paisaje no pierde su relieve. Además el sol está más lejano y la luz que incide sobre la superficie terrestre es menos intensa, más delicada.

La llegada del verano no suele ser bien acogida por numerosos fotógrafos, la luz es demasiado dura durante la mayor parte del día. Sin embargo, tanto en el mar como en la montaña, es fácil que se desarrollen tormentas asociadas a masas de aire con gran contraste de temperatura, y las probabilidades de que se abran claros entre las nubes es más elevada que en otras épocas

del año. Bajo esas circunstancias se producen arco iris, interesantes contrastes de luz y de color, el frío de las sombras se entremezcla con la calidez de las partes iluminadas. Probablemente, las luces más dramáticas de la naturaleza se observan cuando la luz se abre paso a través de una tormenta. Esta luz es el equivalente de un foco que ilumina a un personaje en el escenario de un teatro.

Frecuentemente en primavera se oye la frase '...uno no sabe qué ponerse, el tiempo anda revuelto...' y así es, la primavera es meteorológicamente inestable. Ese cielo en continuo cambio diversifica las posibilidades fotográficas, y la frecuente presencia de numerosas nubes nos ayudarán a controlar el grado de contraste de la luz.

En todas las estaciones del año tendremos días nublados que,

aunque no son los más favorables para la fotografía de paisajes abiertos, sí lo pueden ser para los pequeños detalles, para los paisajes íntimos a pequeña escala, porque la luz difusa de un día nublado revela matices de color imposibles de capturar con otro tipo de luz.

Un tipo de luz para cada imagen mental, incluso la dura luz de las horas centrales de un día despejado de verano, puede ajustarse al sujeto o paisaje si el autor pretende obtener imágenes artísticas en clave alta, imágenes pictóricas donde trazos de color -o grises si fotografiamos en blanco y negro- se funden en la nada. Estudiar la naturaleza de la luz nos llevará a realizar las imágenes que soñamos.

Texto y fotos: Isabel Díez San Vicente

IV SYMPOSIUM INTERNACIONAL DE NATURALEZA Y FOTOGRAFÍA

Del 30 de marzo al 1 de abril de este año, en la localidad castellonense de Vila-real, se celebró el IV Symposium Internacional de Naturaleza y Fotografía, organizado por Fundación Omacha-EDC Natura, siendo el máximo responsable Julio García Robles. Con gran asistencia de público, congregó a un buen número de fotógrafos, naturalistas y biólogos para divulgar sus imágenes, investigaciones, viajes y técnicas, pudiendo agruparse en los siguientes puntos.

NATURALEZA

El Amazonas fue uno de los temas intensamente tratados, así como los alces por José Larrosa y los buitres por J. M. Aguilera. Con motivo de los 20 años de su declaración, Carlos Oltra nos habló del Parque Natural de la Albufera de Valencia. El director del Jardín Botánico de Valencia, Dr. Antoni Aguilera, presentó un documental sobre el insigne botánico valenciano J. Cavanilles. Destacó un documental sobre el maraje y seguimiento del águila arpía mayor, de Luis Miguel Domínguez, en la que era protagonista la ya habitual Ruth Muñiz. El prestigioso ecólogo marino, Dr. Javier Romero -Dpto. Ecología, UB-, máximo experto español en posidonias, disertó sobre las *Praderas submarinas, un ecosistema rico y amenazado*. Carlos Sanz "pactó" con sus lobos. El reconocido catedrático Dr. Jacint Nadal impartió una clase magistral sobre los vertebrados y su origen evolutivo, y Salvador Moyá trató del origen y diversificación de los grandes simios antropomorfos. Y, en recuerdo y homenaje a nuestro socio fundador David Gómez, se proyectó *El último eslabón*.

FOTOGRAFÍA

En este ámbito debemos destacar a nuestro compañero, el fotógrafo



Mesa redonda: J. Cancalosi, M. Cano, E. Berg, C. Ormazábal y A. Masó

alemán Thomas Dressler, que hizo un recorrido a través de Namibia -la "Tierra del agua seca"- de norte a sur: desde Etosha y Damaraland/Kaokoveld hasta el desierto del Namib, uno de los más secos del mundo. Tato Rosés nos transportó a Paquistán; Fran Nieto, a los Alpes; Juan Maestro, a Islandia; Juanvi Carrasco, al Mediterráneo; y Paco Medina, a la fauna de las islas Galápagos. Eduardo Blanco, Marcos G. Meider "Marquitos" y Paco Alarcón nos deleitaron con sus mejores fotos, así como Víctor González, además de con sus fotos, nos cautivó con *"Naturaleza salvaje"*, excelente audiovisual que recopila imágenes de colaboradores de la revista del mismo nombre.

En el aspecto de equipamiento, Carlos Ormazábal, técnico de Nikon, nos habló de *Tecnología fotográfica aplicada a la Naturaleza*. Belén Etchegaray nos ofreció "Destino sur", una excelente recopilación de las mejores fotos del concurso de Naturaleza argentina FNA-IWP. Antoni Fernández nos animó a viajar a África central con su reportaje *El gorila de Uganda*. Para quitarnos el susto, Francesc Muntada -Sincronia- nos relajó con un precioso audiovisual cuyas sensibles imágenes escandinavas cautivaron a los presentes. Asimismo, el conocido fotógrafo norteamericano John Cancalosi -la personalidad extranjera invitada- nos obsequió con espléndidas imágenes, y no menos suculentas explicaciones, sobre el desierto de Sonora.

GALA DE PREMIOS

Presentada por Elizabeth Gallo "Lizzy" y por Juanjo Clemente, la noche de gala es el acto central del Symposium. Se entregaron los premios de los concursos fotográficos IWP-EDC Natura -la mejor foto fue de Juanvi Carrasco- y el especial para jóvenes *Karibu*. Vicente Urios recibió el premio al estudio de la Naturaleza; Abel Campos, el "Josef Cavanilles"; Bernabé Moya, el de conservación; la revista *Métode*, el de divulgación -recogido por Anna Mateu, en representación de su director Martí Domínguez-; y Odile Rodríguez de la Fuente entregó el premio "Amigo Félix" al Dr. Jacint Nadal. Finalmente, se proyectó el audiovisual "Guadalajara, la destrucción de las llamas", de Luis Monje, en recuerdo de los once fallecidos, entre ellos nuestro compañero Luis Solano. Fueron muy emotivas las palabras de su padre, Felipe Solano.

MESA REDONDA

El otro acto central del Symposium es la popular tertulia, que este año debatió sobre el *"Impacto de la tecnología digital en el fotógrafo de Naturaleza"*. Participaron John Cancalosi -experimentado fotógrafo digital-, Mariano Cano -en representación de los fotógrafos, como presidente de AEFONA-, Carlos Ormazábal -punto de vista de un fabricante: Nikon- y Eva van den Berg, de *National Geographic* -para exponer el planteamiento del editor-. La tertulia fue presentada y moderada por Albert Masó.

Los numerosos asistentes del Symposium, aparte de visitar los stands de Laboratorios EGM, Irudi-foto y uno muy grande de Nikon, pudieron intercambiar opiniones con personajes del mundo de la Fotografía y la Naturaleza.

Albert Masó

XX CONCURSO DE FOTOGRAFÍA NATURALISTA

Uno de los concursos fotográficos catalanes con más solera cumple este año su XX aniversario, el de la Associació de Naturalistes de Girona -ANG-. Es por eso que AEFONA, tras estar apoyándolo un año tras otro, quiere hacer un pequeño gran homenaje a esta Asociación que cada año confía con más ganas en la labor que desarrolla el colectivo de fotógrafos de naturaleza.

LA ASSOCIACIÓ DE NATURALISTES DE GIRONA

La Associació de Naturalistes de Girona es una entidad sin ánimo de lucro de carácter naturalista y ecologista. La entidad nació en el año 1981, hace ya 26 años. En los inicios se caracterizó por ser una entidad dedicada básicamente al estudio del medio, con muchos socios procedentes del mundo estudiantil universitario, sobre todo del ámbito de la biología. Pero los

tiempos cambian y ya a finales de los ochenta y principios de los noventa la Asociación cogió un perfil marcadamente ecologista, entendiéndose a partir de cierto momento que está muy bien estudiar la naturaleza, pero que si no hay una labor de conservación detrás, de poco sirve tanto estudio.

Los cambios en la sociedad también propiciaron que el interés por el medio ambiente pasara de ser algo casi exclusivo del mundo universitario a ser universal y a interesar a personas de disciplinas muy distintas. Evidentemente esto se reflejó en el perfil de sus socios que actualmente es muy diverso, encontrando tanto estudiantes, como amas de casa, pintores, carniceros, biólogos...

Actualmente el número de socios de ANG gira en torno a los quinientos, cifra que se ha mantenido estable los últimos años. Aunque en números absolutos pueda parecer una cifra

pequeña, la realidad social de las comarcas gerundenses, con varias entidades de carácter naturalista y/o ecologista, hace que sea una cifra nada despreciable. Además, muchos de los socios han sido activos en algún momento de la historia de la entidad.

LA FOTOGRAFÍA DE NATURALEZA

La fotografía de naturaleza es uno de los medios para mejorar la cultura medioambiental. El hecho de ser un medio gráfico permite que la gente rápidamente asocie las imágenes con los nombres de los personajes de las fotografías, y llega muy fácilmente al gran público. Además lo bueno de la fotografía de naturaleza es que muestra realidades de las que a veces no somos conscientes y que verlas hace querer aquello que desconocemos y en consecuencia querer preservarlo. O bien al contrario, ver fotografías que denuncian situaciones hace experimentar una reacción negativa hacia dichas situaciones.

En opinión de los responsables de la Associació de los Naturalistes de Girona, aunque es normal que haya una regulación de esta actividad en los Espacios Naturales Protegidos, la concesión de los permisos fotográficos tendría que ser más ágil, con unos criterios definidos y no discriminatorios. En este aspecto consideran elogiable la tarea de AEFONA para consensuar con las administraciones públicas una regulación adecuada de la fotografía de la naturaleza en dichos espacios.

EL CONCURSO

El concurso está abierto a todo aquel que quiera participar, de hecho pueden participar tanto profesionales como aficionados, españoles y extranjeros. El objetivo del Concurso es poder mostrar fotografías de naturaleza de gran calidad y ello se consigue contando con una gran participación. Por ello no se limita el concurso a un ámbito local, y menos teniendo en cuenta que en sus inicios ya se abría la convocatoria a todo el público. Habiendo llegado los últimos años a un concurso fotográfico de una gran calidad no tendría sentido dejar de apostar por él mientras sea posible.

Desde los comienzos del Concurso no se ha notado demasiado cambio en cuanto a la cantidad de las fotografías recibidas. En lo que hace referencia a la calidad sí se ha notado, sobre todo en la impresión de las fotos. En ocasiones se reciben fotografías directamente impresas con una impresora casera, factor que desmerece muchísimo algunas buenas fotografías. En general las fotografías presentadas no proceden del revelado fotográfico tradicional sino de la impresión digital, traduciéndose en una disminución de la calidad de impresión.

La participación en el concurso durante los últimos años ha rondado entre los 100 y los 120 participantes de media, de los cuales alrededor de un 30% procedía de las comarcas gerundenses, cerca del 60% del resto del Estado y aproximadamente un 5% del extranjero. El promedio de fotografías por concursante es de 4 imágenes, alcanzando en las últimas ediciones una media de



Primer Premio 2006: "Empusa pennata"

420 a 450 las fotos presentadas.

Debido a que en muchas ocasiones los ganadores no acudían a la ceremonia de entrega de premios a recoger sus galardones, desde hace unos años se pide como requisito en las bases que los ganadores asistan a dicha ceremonia.

En cuanto a los premios del apartado "Foto Denuncia", habrá gente que no vea muy claro si sirven para algo, sin embargo es cierto que aportan su granito de arena. Al menos la gente que visita la exposición del concurso puede reflexionar sobre algunas problemáticas ambientales existentes. La fotografía muestra una realidad que existe e incluirla en una exposición donde se muestran fotografías de naturaleza tiene mucho sentido: la naturaleza es bella pero hay que defenderla, y las fotografías denuncia muestran problemáticas donde hace falta actuar.

El nivel de los últimos años es francamente satisfactorio, asemejándose el nivel de calidad de las fotografías ganadoras al de otros concursos como el de Colmenar Viejo, el Trofeo Montbarbat o el Memorial María Luisa.

Hay un par de categorías del Concurso, "Foto Denuncia" y "Agua, Naturaleza y Costa Brava" en las que a sus responsables les gustaría recibir un mayor número de imágenes. En la categoría "Foto

Denuncia" se premia a la fotografía que exprese con la máxima fidelidad la esencia de una agresión al medio ambiente, mientras que en la categoría "Agua, Naturaleza y Costa Brava" se premia aquellas imágenes tomadas en alguno de los municipios de la Costa Brava y que reflejen en positivo la relación del hombre con la naturaleza. Hace poco tiempo se cambió el tipo de fotografía requerida y está costando recibir fotografías que reflejen esta relación.

El Código Ético de AEFONA seguirá siendo referente para la selección de las fotografías, estando presente también como miembro del Jurado del Concurso un socio de la Asociación Española de Fotógrafos de Naturaleza, algo que viene ocurriendo durante los últimos 10 años del concurso.

Las bases de este XX concurso se pueden encontrar en la página web de la Asociación www.naturalistesgirona.org/fotografia

Desde AEFONA os damos la enhorabuena por vuestros primeros 20 años y os animamos a continuar en la misma línea.

Texto: Joana Palahí
(Comisión de Fotografía de ANG)
y Antoni Fernández



Primer Premio Socio Naturalistas 2006: "BABAUSI"

SAFARI FOTOGRÁFICO EN LA INDIA

La India es un destino muy frecuentado, una especie de meca turística donde acuden personas que se ven atraídas por un país con unas costumbres y una forma de entender la vida diametralmente opuestas a las nuestras, con una cultura ancestral y envuelta en una aureola de misticismo que la hacen muy atractiva. Los catálogos de las agencias turísticas se muestran pletóricos de ofertas muy sugestivas, cuyo gancho principal es la milenaria arquitectura y peculiar cultura que definen al país. No sería extraño que algunas personas de nuestro entorno hayan visitado la India y nos la recomienden, pero debemos tener muy en cuenta que los consejos que nos pueda dar un turista convencional no son aplicables a lo que busca un fotógrafo de naturaleza. El amante de la naturaleza posiblemente se escandalizará ante el maltrato que ha sufrido la naturaleza en este lugar y seguramente tomaremos conciencia por primera vez del trágico futuro que se augura a escala planetaria de no cambiar las cosas.

Afortunadamente, la India dispone de una gran red de parques nacionales y reservas, en los que se conserva una muestra muy representativa de los hábitats y especies del subcontinente. Una excursión en cualquiera de estos espacios naturales seguramente será una experiencia muy gratificante para el fotógrafo de naturaleza, pues podremos practicar nuestra afición favorita con unos resultados muy satisfactorios.



Fotografiar al tigre será la mayor recompensa de nuestro viaje a la India

Para visitar los parques nacionales de la India tenemos dos opciones: viajar por nuestra cuenta o dejar la organización del viaje en manos de una agencia especializada. La primera opción no es muy conveniente, ya que seguramente viajaremos con un costoso y pesado equipo fotográfico y los desplazamientos son eternos y precarios. No es nada aconsejable alquilar un coche y movernos por libre ya que, aparte de las largas distancias, el tráfico es peligroso y caótico, y por otro lado las indicaciones son muy malas. El tren está también desaconsejado, ya que puede colmar la paciencia de cualquiera.

Lo más apropiado es que una agencia de viajes nos organice la expedición, con el itinerario que previamente les hayamos indicado. Dada la enorme extensión del país, sería conveniente fijar un itinerario con destinos próximos para sacar el máximo partido al viaje sin perder tiempo en grandes desplazamientos.

Deberíamos buscar la época más adecuada para visitar nuestro destino, que suele variar bastante de una zona a otra de la India, eludiendo siempre los meses en los que haya monzones, que suelen coincidir con nuestro periodo vacacional estival. En la India central, objeto de este artículo, los parques nacionales empezarán a abrir al público a partir de noviembre, poco tiempo después de haber finalizado los monzones, siendo los meses más recomendables marzo y abril.

Antes de partir nos informaremos en el Centro de Vacunación Internacional de las vacunas más apropiadas para la zona y sobre las obligaciones que tengamos que ponernos, cuyo registro figurará en una cartilla amarilla que debemos llevar. En el mismo centro nos podremos informar sobre cuál será la profilaxis más adecuada contra la malaria para la zona.

Una vez que hayamos llegado a nuestro destino, comeremos exclusivamente en los lugares que tengamos concertados con la agencia y beberemos siempre agua embotellada. Los alojamientos en torno a los parques nacionales son generalmente de muy buena calidad, están perfectamente adaptados para acoger a los viajeros ecoturistas, y disfrutaremos de una agradable estancia "a cuerpo de maharajá" por un precio bastante asequible. El servicio en estos lugares es excelente y conoceremos a algunas de las personas más sonrientes y amables del mundo. Solamente un consejo para los estómagos delicados: ¡¡¡jojo con el picante!!!, presente en todas las comidas y hasta en los postres; a nuestra petición, los cocineros intentarán solventar este problema. No estará de más llevar un pequeño botiquín en el que no deberán faltar antidiarreicos y algún protector estomacal.

Las excursiones dentro de los parques nacionales se suelen realizar en vehículo todo terreno, ya que el trekking está prohibido en la mayoría de los mismos, salvo para zonas muy concretas. Podremos así llevar el equipo fotográfico completo, en el que no debe faltar un teleobjetivo con una focal mínima de 300 mm y un telezoom tipo 70-200 mm. Si llevamos un teleobjetivo pesado, sería aconsejable también llevar un "beanbag" relleno de alubias, arroz o lentejas; éste será el medio más adecuado para estabilizar el objetivo cuando hagamos fotos desde el coche. Un objetivo del tipo 70-200 mm 2.8 con estabilizador de imagen nos será tremendamente útil, dada la cercanía de muchos animales.



Los grupos de langures nos ofrecerán innumerables oportunidades fotográficas

En los lugares donde queda la posibilidad, es muy recomendable hacer excursiones en elefante, ya que así podremos adentrarnos en lugares donde no es posible llegar con el vehículo, y además la fauna no recelará ante nuestra presencia. En este caso será especialmente favorable el uso de un 70-200 mm 2.8 con estabilizador, al que podremos añadir un teleconvertidor 1.4x, pero una vez en marcha llevaremos todo el conjunto con la correa en torno a nuestro cuello, absteniéndonos de cambiar las ópticas; el elefante se mueve mucho y cualquier caída accidental de material sería de muy difícil recuperación.

Durante los recorridos por las pistas pondremos un cuidado extremo con el equipo para evitar cualquier tipo de percance. La polvareda que se levanta en estos recorridos es bastante considerable, así que procuraremos cubrir el equipo que estemos usando con algún tipo de prenda para evitar que se cubra de polvo. Si es posible, llevaremos dos cuerpos de cámara con distintas ópticas para evitar cambios de objetivo y evitar así la tan temida suciedad en el sensor.

A continuación pasaré a describir los cuatro parques nacionales que tuve la fortuna de visitar durante un periodo de tres semanas, procurando

aportar datos que sean de utilidad para el fotógrafo de naturaleza.

PARQUE NACIONAL CORBETT

Situado en las estribaciones del Himalaya se encuentra el Parque Nacional Corbett, así llamado en honor a Jim Corbett, legendario cazador de tigres devoradores de hombres, y más tarde conservacionista.

El Parque Nacional Corbett fue el primero en crearse en la India y acoge actualmente a la mayor población de tigres del país. En Corbett se inauguró el "Proyecto tigre", un ambicioso programa de conservación lanzado por el gobierno de Indira Gandhi con la colaboración del WWF, creado para frenar el declive que estaba sufriendo el felino.

El parque está dominado por una jungla al más puro estilo de cómo Ruyard Kipling lo describió en sus novelas. No es un bosque tropical lluvioso, sino otro tipo de ecosistema, más seco, con grandes planicies herbáceas, surcado por numerosos cursos de agua y con altos acantilados.

Aunque éste es el principal bastión del tigre de Bengala, observarlo no es empresa fácil, y menos aún fotografiarlo. Desde hace tiempo el parque padece un grave problema medioambiental, consistente en la introducción por parte de colonos británicos y con fines ornamentales, de una planta invasora procedente de Sudamérica: la lantana (*Lantana camara*), que ha colonizado amplias zonas del parque, ofreciendo grandes facilidades para la ocultación de la fauna y asfixiando a la vegetación autóctona.

A esto se une el turismo de masas que a diario invade el parque, lo que obliga al felino a buscar zonas menos transitadas por el tráfico, lejos de miradas indiscretas.

En este parque tendremos grandes oportunidades para fotografiar ciervos sambar, chitales, chacales, ciervo ladrador (*Muntiacus muntjak*), langures, macacos, etc. Entre las aves podremos ver a las águilas azor mudables (*Spizaetus cirrhatus*), muy acostumbradas a la presencia de turistas, al igual que el martín pescador de Esmirna (*Halcyon smyrnensis*), pavos reales, faisán kalij (*Lophura leucomelanos*), drongos, bulbules, y a los espectaculares calaos bicornes (*Buceros bicornis*). Los guías suelen conocer la localización de los búhos pescadores (*Ketupa zeylonensis*) y (*Ketupa flavipes*).

Encontraremos en las pistas numerosas huellas de oso bezudo (*Melursus ursinus*), cuyo avistamiento es difícil, así como de tigre y leopardo. Con suerte podremos observar algún gato de la jungla (*Felis chaus*) caminando con aire despreocupado.

En este lugar está especialmente recomendada una excursión en elefante, con el cual podremos atravesar la pantalla de vegetación invasora y localizar los encarnes del tigre. Si circulamos en todo terreno, permaneceremos atentos a las señales de alarma emitidas por ciervos ladrones y langures, pues serán preludio de una aparición fortuita. Existe una estrecha colaboración por parte los "mahouts" que conducen los elefantes, que desvelarán el paradero de algún felino que hayan descubierto horas antes a los conductores de los vehículos. Cuando terminemos una excursión en elefante daremos una buena propina al "mahout", pues de ello dependerá que en el futuro se

beneficien otros turistas de este tipo de información, o nosotros mismos si volvemos.

La mejor época para visitar Corbett es entre febrero y mayo, que es cuando los elefantes salvajes invaden las sabanas en busca de pasto fresco. Asimismo, es la mejor época para ver al gavial (*Gavialis gangeticus*).

PARQUE NACIONAL RANTHAMBHOR

Situado en el estado de Rajasthan, en pleno corazón cultural y místico de la India, se encuentra el Parque Nacional Ranthambhor. Éste sí que es realmente un magnífico destino para fotografiar al tigre. Es famoso por los documentales de la BBC en los que observábamos a los ciervos sambar comiendo vegetación acuática y al tigre lanzándose en su persecución prácticamente a nado.

El paisaje típico de Ranthambhor es un bosque deciduo seco con grandes zonas de sabana, muy parecida a la africana, en el cual las acacias dominan el paisaje, con algunas zonas pantanosas creadas por el hombre y salpicado con numerosas ruinas.



En una excursión en elefante obtendremos un mayor acercamiento a la fauna

Para evitar la masificación de turistas en los lugares más favorables, el parque ha sido dividido en sectores. Cuando realicemos los recorridos por el parque, lo haremos exclusivamente en el sector que se nos haya asignado, en compañía del guía, cuya presencia es obligatoria. El mejor lugar para observar al tigre es el sector nº 3, que es donde se han filmado los famosos documentales. Si vamos a visitar durante varios días el parque, normalmente nos asignarán un sector diferente en cada visita; pero mediante una generosa propina el guía intercederá por nosotros para que nos vuelvan a conceder el solicitado sector 3.

El transporte dentro del parque se efectúa en camiones todo terreno descapotables. El guía vendrá a buscarnos con el vehículo a nuestro alojamiento por la mañana muy temprano, como está previsto en el programa, y nos dirigiremos a la entrada del parque. Aquí tendremos que esperar una pequeña cola para pagar la entrada al mismo. La fotografía es gratuita, pero los que deseen filmar tendrán que pagar una tasa diaria. Pocos kilómetros después de dejar la entrada principal, llegaremos a una zona fortificada donde vive una pequeña población local, pero también una gran población de langures que son alimentados regularmente y que nos ofrecerán innumerables posibilidades fotográficas.

La fauna en Ranthambhor es extraordinariamente confiada y podremos hacer estupendos primeros planos de los enormes machos de ciervo sambar con un 70-200 mm. Además podremos observar y fotografiar, entre otros, chitales, jabalíes, nilgais, mangostas y, claro está, el tigre. En algunos sectores del parque encontraremos a la escasa gacela india (*Gazella bennettii*) y, con mucha suerte, al caracal y al leopardo.

Entre las aves más comunes veremos pavos reales, buitres cabecirrojos (*Sarcogyps calvus*), tordinos, cotorras y la urraca (*Dendrocitta vagabunda*), que puede llegar a comer de nuestra mano.

Cualquier época es buena para visitar Ranthambhor, pero siempre fuera de la época de los monzones (julio-septiembre). Ranthambhor es uno de los mejores lugares de la India para fotografiar fauna. Sin duda, no nos defraudará.

PARQUE NACIONAL KAZIRANGA

En Kaziranga encontraremos la que seguramente será la mayor concentración de grandes herbívoros de todo el sudeste asiático. Para visitar Kaziranga tendremos que volar desde Delhi hasta Guwahati, capital del estado de Assam.

El paisaje en Kaziranga está constituido básicamente por grandes planicies inundadas con arbolado disperso. La especie vegetal predominante es la llamada "hierba de elefante", que crece hasta alturas de cinco metros; factor que determinará la elección de las fechas para visitar el parque, que será cuando la hierba de elefante haya desaparecido después de las quemadas controladas que anualmente están contempladas en la gestión del parque.

Kaziranga tiene tres recorridos principales, con lo cual con una visita de tres o cuatro días, haciendo safaris mañana y tarde, tendremos más que suficiente para explorar a conciencia el parque. Estos circuitos son circulares e iremos recorriendo distintos ecosistemas: grandes espacios abiertos, zonas inundadas, bosques tropicales, y finalizaremos entrando de nuevo en la sabana.

La estrella principal del parque es el rinoceronte indio (*Rhinoceros unicornis*), para cuya protección se



En Kaziranga tendremos que extremar las precauciones al aproximarnos a ciertos animales

creó el parque y cuyo avistamiento está garantizado. La densidad de rinocerontes en el parque es altísima, pero tendremos que insistir en los recorridos hasta encontrar algún ejemplar que se encuentre cerca de las pistas. De la misma forma encontraremos a los enormes búfalos de agua salvajes (*Bubalus arnee*), que rivalizan en tamaño con los rinocerontes, y que conservan en Kaziranga sus últimos efectivos salvajes y genéticamente puros.

Os recomiendo un par de excursiones en elefante para lograr un mayor acercamiento a los rinocerontes y búfalos. De la misma forma, una excursión en elefante será casi la única manera de acercarnos a las manadas de ciervos de los pantanos o barasinghas (*Cervus duvaucelii*), especie gravemente amenazada y que se encuentra en Kaziranga en gran número. Entre los mamíferos también podremos observar al ciervo porcino (*Axis porcinus*), elefantes salvajes, jabalíes y, con mucha suerte, alguna manada de gaur o bisonte indio (*Bos gaurus*), bastante escaso en este parque. El tigre cuenta con numerosos efectivos en Kaziranga y no será difícil su avistamiento, aunque sí

su fotografía, dadas las facilidades para ocultarse de que dispone.

Kaziranga es asimismo un paraíso para el amante de las aves, cuya mansedumbre es excepcional. Durante nuestros recorridos podremos observar sin dificultad a las águilas culebreras crestadas (*Spilornis cheela*), águila azor mudable (*Spizaetus cirrhatus*) y águila pescadora de cabeza gris (*Ichthyophaga ichthyaetus*), que no se inmutarán ante nuestra presencia. También observaremos los grandes nidos de los pigargos de Pallas (*Haliaeetus leucorhynchus*) y a los adultos montando guardia en las inmediaciones. Podremos fotografiar a las carracas indias (*Coracias benghalensis*) con objetivos relativamente cortos. Otras aves que podremos observar en Kaziranga incluyen numerosas anátidas, ardeidas, gallos de la jungla (*Gallus gallus*) -no siempre fáciles de fotografiar-, faisán kalij, martín pescador pico de cigüeña (*Pelargopsis capensis*), buitre del Himalaya (*Gyps himalayensis*), alcaudones y drongos, entre otras especies. También podremos observar al marabú argalá (*Leptoptilos dubius*), cuya única zona de cría en el mundo está en la provincia de Assam.



Keoladeo es un excelente lugar para fotografiar al nilgai

La mejor época para visitar Kaziranga es el mes de marzo, que es cuando la hierba de elefante ha desaparecido después de las citadas quemadas, y la visibilidad es mucho mejor.

Este parque está sometido a una fuerte protección por parte del gobierno, y eso se ha traducido en una rápida recuperación de la fauna. En nuestras excursiones es obligatoria la presencia de un militar armado que nos acompañará durante todo el recorrido, por razones de seguridad no muy bien entendidas, junto con nuestro guía, y al cual no deberemos abonar nada. Por las mañanas deberemos pagar la entrada al parque y una tasa para poder fotografiar, que no es precisamente barata, pero a partir del tercer día nos podremos beneficiar de un descuento.

Sólo me queda decir que recomiendo encarecidamente la visita a este parque, donde disfrutaremos de innumerables oportunidades fotográficas, pero, dada la lejanía con respecto a la capital, convendría mejor dedicar unas vacaciones a recorrer exclusivamente los parques de esta zona de la India.

PARQUE NACIONAL KEOLADEO

Este santuario de aves fue creado por el Maharajá de Bharatpur como coto real de caza, especialmente de anátidas. Es Patrimonio de la Unesco y uno de los principales humedales del mundo, punto de referencia obligatorio para observadores de aves de todos los países.

No obstante, antes de decidir incluir en el programa este lugar, nos informaremos a conciencia de cómo ha evolucionado el régimen de lluvias ese año, pues nos podemos encontrar con la desagradable sorpresa de que visitemos el parque y esté prácticamente seco. Para tales casos está prevista la extracción de agua del subsuelo mediante bombas.

El parque se puede recorrer a pie, pues los senderos están muy bien definidos e indicados y no es obligatorio contratar a un guía, aunque sí aconsejable, ya que conocen la ubicación de muchas especies que sería improbable que encontráramos por nuestra cuenta, como por ejemplo el búho de Coromandel (*Bubo coromandus*), numerosos nidos de mochuelo brahmán (*Athene brama*) y chotacabras.

Ya que tendremos que realizar una larga caminata con el equipo a cuestas, que puede resultar

extenuante debido al calor, una buena opción sería contratar los servicios de un "richsaw", que son también guías, pero que nos llevarán en una bicicleta de tres ruedas con una somera techumbre para protegernos del sol. Ellos son también conocedores de la zona y de las querencias de las especies, con lo cual nos prestarán un servicio inestimable. Si las lluvias han sido generosas este año, cabe la posibilidad de hacer excursiones en barca entre las colonias de cría, con lo cual conseguiremos un mayor acercamiento a las especies.

Entre las aves podremos observar sobre todo anátidas, garzas, pelícanos, jabirúes asiáticos (*Ephippiorhynchus asiaticus*), cigüeñas pintadas (*Mycteria leucocephala*), garzas, martines pescadores y diversas aves de presa. Este lugar es mundialmente conocido por ser una de las pocas zonas de invernada de la amenazadísima grulla siberiana (*Grus leucogeranus*). Además podremos ver mamíferos como jabalíes, chitales, sambares, chacales, macacos, ardillas de las palmeras (*Funambulus palmarum*), etc. Sólo al anochecer y con mucha suerte se podría ver algún gato pescador (*Prionailurus viverrinus*). Éste es un excelente lugar para acercarnos y fotografiar al nilgai (*Boselaphus tragocamelus*), el antílope de mayor tamaño de la India.

La mejor época del año para visitar Keoladeo es de agosto a noviembre si queremos ver las colonias de cría, y de octubre a febrero para ver a los migrantes.

En resumen, la India puede ser un excelente destino fotográfico, una alternativa real al típico safari africano, con una enorme y variada red de parques nacionales y donde seguro que disfrutaremos de una agradable estancia practicando nuestra afición favorita.

Texto y fotos: Jesús Rodríguez-Osorio

FRITZ PÖLKING

El pasado 16 de julio la comunidad internacional de fotógrafos de naturaleza perdió a uno de sus más prestigiosos y considerados miembros.

Fritz Pölking, nacido en Alemania en enero del año 1936, ha sido uno de los fotógrafos más prolíficos e influyentes del panorama internacional. Autor de 32 libros, fotógrafo y editor, fue miembro fundador y honorario de la GDT, la prestigiosa asociación alemana de fotografía de la naturaleza. Entre su biografía cabe destacar el haber obtenido el Premio absoluto "Wildlife Photographer of the Year" en 1977 en Gran Bretaña, "Nature Photographer of the Year" en 1977, 1991 y 1992 en Alemania, además de un impresionante palmarés de premios en Europa y América.

Durante más de 40 años Fritz ha destacado por su sensibilidad y ética hacia el mundo natural y la propia fotografía. "Un fotógrafo de naturaleza debe ser, sobre todo, perseverante. La fotografía no es una mera forma de obtener un



Fritz Pölking se ha convertido en una auténtica leyenda para los fotógrafos de naturaleza

trofeo capturado con la cámara, ni tampoco la técnica puede ser un fin en sí misma. El dominio de la técnica, la creatividad, un instinto ancestral y conocimientos de biología son requisitos para la consecución de una meta más alta, cual es emplear ideas e imaginación en la fotografía de naturaleza...

Un fotógrafo no sólo debe plasmar la belleza del mundo natural, sino también sus dramas.

Lograr representar ambos con equilibrio requiere alcanzar el más alto nivel de excelencia artística en esta profesión" (Neugebauer Press, Austria, 1996).

Pölking hablaba de sus fotografías como "imágenes del pensamiento", expresando así que sus sensaciones e ideas encontraban la mejor forma de expresión en la fotografía. Según sus propias palabras, no podría vivir sin fotografiar la naturaleza. Y es que su gran entusiasmo le llevó a realizar imágenes casi hasta el final de su productiva vida, con los retos físicos que supone viajar con el peso del equipo por aeropuertos y en la propia naturaleza.

Fritz deja tras de sí un importante legado en imágenes, ideas, conocimientos, vivencias... en general toda su trayectoria ha estado iluminada por una luz envidiablemente pura.

Texto: José B. Ruiz



Sus imágenes de pingüinos son espectaculares

PROGRAMA DE CONSERVACIÓN EX-SITU DEL LINCE IBÉRICO

La cría para la conservación de especies amenazadas es una herramienta de conservación costosa que requiere una cuidadosa planificación para asegurar su integración en la estrategia global de recuperación de la especie. Una vez establecida la necesidad de iniciar un programa de conservación ex-situ, es primordial evitar poner en peligro las actividades de conservación in-situ. Un programa de cría sólo debería comenzar cuando el apoyo administrativo necesario, los recursos económicos y las infraestructuras adecuadas para llevarlo a cabo estén consolidados. Se considera importante una planificación del programa basada en metas a corto y largo plazo, en la que se incluyan objetivos y acciones concernientes al manejo genético y demográfico en cautividad, y que a su vez atienda a los aspectos sanitarios, reproductivos y etológicos de la población cautiva. A continuación, se resumen diversos aspectos que conforman el Programa de

Conservación Ex-situ del Lince Ibérico, actualizando información sobre los últimos avances en el Programa.

ORGANIZACIÓN

El Programa de Conservación Ex-situ del Lince Ibérico se plantea como un esfuerzo multidisciplinar integrado dentro de la Estrategia Nacional para la Conservación del Lince Ibérico en el que colaboran entidades autonómicas, nacionales e internacionales. La primera fase del programa de cría se desarrolla en la actualidad en el Centro de Cría de El Acebuche, situado en el Parque Nacional de Doñana y en el zoológico de Jerez, Cádiz. La siguiente fase comenzó con la inauguración del Centro de Cría de La Aliseda, Jaén, que tuvo lugar en enero de 2007. La responsabilidad de la coordinación del Programa Ex-situ corre a cargo de la Dirección General para la Biodiversidad, en colaboración estrecha con la Junta de Andalucía. La planificación de las diversas tareas se realiza

a través de un *Comité de Cría* en el que participan representantes de 15 instituciones nacionales e internacionales. El *Comité* es el encargado de impulsar las Acciones contenidas en el Plan de Acción para la Cría en Cautividad del Lince Ibérico -MMA/CMA, 2004-, y cuenta con expertos en reproducción, manejo de animales en cautividad, genética y demografía de pequeñas poblaciones, aspectos sanitarios, etología y conservación in-situ. Desde el año 2003, la ejecución de las acciones que se proponen para la realización del programa ex-situ en Andalucía ha de estar avalada por la Comisión Bilateral, según lo establecido en el *"Convenio de Colaboración entre el Ministerio de Medio Ambiente y la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía para el desarrollo de un único programa coordinado de actuaciones para la aplicación de la Estrategia Nacional a la Conservación del Lince en Andalucía"*-julio, 2003-.

METAS DEL PROGRAMA

Para alcanzar las metas establecidas en el Plan de Acción para la Cría en Cautividad del Lince Ibérico -MMA/CMA, 2004- es necesario establecer una organización bien definida que se integre adecuadamente con el resto de las actuaciones para la recuperación de este felino en grave peligro de extinción. Según lo aprobado por la Comisión Bilateral, el programa de Cría para la Conservación del lince ibérico tiene una dirección científico/técnica de carácter ejecutivo y un comité multidisciplinar de carácter asesor.

El Comité de Cría sigue el modelo de los programas de cría europeos -EEPs-, y todos los ejemplares incorporados al programa se han de incluir en el *studbook* -"libro de reproductores"- del lince ibérico. Los cruces entre ejemplares se realizarán atendiendo a las prioridades genéticas establecidas por el programa PM 2000. El intercambio de ejemplares entre centros lo determinará la dirección del programa, basándose en los resultados del programa PM 2000, y según el asesoramiento de un subcomité de expertos.

Las metas principales del Programa de Conservación Ex-situ son dos:

1. Asegurar la conservación del material genético de la especie.
2. Crear, a medio y largo plazo, nuevas poblaciones de lince ibérico a través de programas de reintroducción.

GESTIÓN GENÉTICA Y DEMOGRÁFICA DEL PROGRAMA DE CRÍA

El manejo genético óptimo de una población cautiva se logra aumentando rápidamente su tamaño hasta un límite que estará determinado por el número de ejemplares que se considere idóneo para mantener la variabilidad genética estipulada para la especie en cuestión. Una vez alcanzado este límite, la máxima eficacia se consigue estabilizando el tamaño de la población. Para ello es preciso acompañar la producción de ejemplares con las necesidades de los programas de reintroducción, y con las del propio programa de cría, que requiere sustituir a los individuos post-reproductores.

El manejo genético y demográfico ha de ir acompañado de un buen manejo etológico con el fin de estimular las conductas naturales en los individuos cautivos procurando que, desde un principio, todos los ejemplares nacidos



El 28 de marzo de 2005, Brecina, Brezo y Brisa fueron los primeros lince ibéricos que nacieron en cautividad

© Luis D. Klink

en cautividad tengan el potencial de sobrevivir en la naturaleza.

Dada la situación actual del lince ibérico, se podrían fomentar las condiciones básicas para conservar un 85% de la variabilidad genética actual durante un periodo de 30 años -Lacy y Vargas, 2004-. Una población cautiva con una variabilidad genética por debajo del 85% se considera peligrosamente endogámica y no sería aceptable desde el punto de vista genético.

Para alcanzar los objetivos genéticos estipulados se deberían incorporar 4 cachorros por año durante cinco años consecutivos. Es decir, habrá que incorporar 20 cachorros/juveniles en el plazo de 5 años. Para asegurar el mantenimiento de la diversidad genética en un plazo de 30 años se deberá contar con un grupo de 60 reproductores (constituido en principio por los propios fundadores más ejemplares nacidos en el programa de cría). Como estrategia básica para el mantenimiento de la variabilidad genética se considera importante conseguir un crecimiento poblacional rápido durante los 10 primeros años del programa, hasta alcanzar la fase de capacidad de carga; es decir, 60-30.30- ejemplares reproductores. Asimismo, como

parte del mencionado manejo, se procurará igualar la representación de los fundadores de modo que todos aporten un número similar de crías al programa.

MANEJO DE LOS LINCES MANTENIDOS EN CAUTIVIDAD

El manejo de vida silvestre mantenida en cautividad se basa en la aportación de conocimientos multidisciplinarios en los campos de cuidados animales, nutrición, veterinaria, genética, fisiología, junto al uso sistemático del método científico. A lo largo de las dos últimas décadas se han adquirido conocimientos y experiencia importantes en el manejo de felinos silvestres mantenidos en cautividad. El TAG -Grupo Asesor del Taxón- de Félidos de la Asociación de Zoológicos Americanos -AZA- ha elaborado una Guía de Manejo de Felinos en la que se recopila información importante relativa a aspectos sanitarios, reproducción, nutrición, instalaciones, etc. -Mellen & Wildt, 1998-.

Asimismo, muchos zoológicos europeos tienen amplia experiencia en cría de felinos en general y de lince en particular. Estos documentos y experiencias son de gran utilidad para la ejecución del programa de cría en cautividad para el lince ibérico.



© Antonio Rivas

Saliega fue recogida al mes de edad en Sierra Morena

Una de las claves del manejo del programa de cría para la conservación del lince ibérico consiste en lograr un equilibrio entre el fomento de las conductas naturales de la especie -caza, territorialidad, interacciones sociales, etc.- y la creación de un entorno libre de estrés en el que los animales sean más proclives a aparearse. Para obtener información importante para el manejo -peso de los ejemplares, estado potencial de gestación, etc.- se están poniendo a punto técnicas de entrenamiento que eviten el uso de métodos invasivos y a su vez ayuden a aumentar el vínculo entre los animales y sus cuidadores.

Los comportamientos de los ejemplares del Programa de Cría se siguen con un sistema de video-vigilancia que permite observarlos sin causarles molestias durante las 24 horas del día. Esto está permitiendo aprender muchas cosas sobre la especie que no se podrían estudiar fácilmente en la naturaleza. Utilizando como base las experiencias obtenidas hasta la fecha con los lince ibéricos mantenidos en El Acebuche y en el Zoo de Jerez, junto a información obtenida a partir de programas establecidos por zoológicos europeos y americanos, el Centro de Cría de El Acebuche, en el Parque Nacional de Doñana, ha elaborado un Programa de Funcionamiento en el que se detallan los protocolos de manejo de los ejemplares reproductores que allí residen -para más información ver <http://www.lynxexsitu.es/documentos/manejo/pfcc.pdf>. Se pretende que, conforme aumente el número de centros que alberguen lince destinados a la cría en cautividad, se unifiquen los procedimientos de manejo que hayan sido aplicados con éxito en los centros piloto de El Acebuche y del Zoo de Jerez.



© Luis D. Klink
Camarina y Castañuela fueron las crías de la camada de 2006 de la lincea Saliega

ASPECTOS SANITARIOS

Las consideraciones sanitarias que hay que contemplar tanto en programas de cría en cautividad como en reintroducciones y translocaciones de fauna silvestre han suscitado gran preocupación en la comunidad de biólogos de conservación. Se han documentado numerosos casos de transmisión de enfermedades infecciosas a poblaciones silvestres, a partir de especies amenazadas criadas en cautividad con el fin de ser reintroducidas.

Igualmente, existen casos de introducción de enfermedades letales de la población silvestre a la cautiva. Se considera que en la mayoría de estos programas no existe suficiente información sobre: 1) La distribución y riesgos de enfermedades en poblaciones cautivas; 2) La incidencia, distribución y riesgos de enfermedades en poblaciones silvestres; 3) Sistemas de cuarentena que ayuden a prevenir de modo efectivo la transmisión de enfermedades; y 4) un sistema de detección y seguimiento que ayude a identificar agentes patógenos sin error alguno.

Poco se conoce sobre las enfermedades que afectan al lince, y ha sido por tanto imperativo iniciar acciones encaminadas a mejorar el conocimiento de las principales enfermedades que pueden afectar a la especie. El Programa de Cría para la Conservación del Lince Ibérico

cuenta con un equipo asesor de aspectos sanitarios encargado de varios aspectos de manejo veterinario e investigación, así como del desarrollo de protocolos. Dentro de la investigación sobre aspectos sanitarios que afectan al lince ibérico, las líneas principales de trabajo incluyen el establecimiento de un sistema de medicina preventiva que evite el desarrollo de enfermedades en la población cautiva y la investigación científica en varios aspectos veterinarios. En la actualidad, se están llevando a cabo proyectos sobre la incidencia y prevalencia de distintas patologías infecciosas tanto en cautividad como en la naturaleza, sobre establecimiento de valores sanguíneos normales y patológicos para lince ibérico, así como sobre problemas renales. El desarrollo y unificación de protocolos, así como los resultados obtenidos de las diversas investigaciones están ayudando a mejorar la consistencia en los diagnósticos y tratamientos, y a diseminar el conocimiento y las experiencias de los distintos veterinarios trabajando en el programa -para más información, consultar <http://www.lynxexsitu.es/aaveterinarios/aaveterinarios.htm>.

FISIOLOGÍA REPRODUCTORA

Los estudios sobre fisiología reproductora son necesarios para aumentar las posibilidades de éxito en programas de cría en cautividad y para ayudar en la conservación de felinos silvestres. Como parte del programa de conservación del lince ibérico se ha considerado importante establecer un Banco de Recursos Biológicos para conservar biomateriales de individuos pertenecientes al programa de cría en cautividad y de aquellos que se encuentran en poblaciones naturales.



© Antonio Rivas
Almoradux es uno de los machos de lince ibérico del programa

Con el fin de conservar el máximo de diversidad biológica se preservan muestras de gamoplasma masculino y femenino, así como células o tejidos, que podrán utilizarse en el espacio y en el tiempo para realizar intercambios de material genético entre individuos del programa de cría en cautividad, entre poblaciones naturales y el programa de cría en cautividad y, cuando sea aconsejable, entre individuos de poblaciones naturales. La conservación de gametos permitirá extender las opciones reproductivas de los individuos evitando limitaciones de espacio, o previniendo posibles transmisiones de enfermedades. Asimismo, la criopreservación de los gametos o embriones dará la oportunidad de prolongar las posibilidades reproductivas de los individuos más allá de su muerte. La preservación de células somáticas -o de células germinales no diferenciadas- podrá servir para dar una oportunidad reproductiva a individuos que han muerto antes de llegar a la madurez sexual, o para extender el potencial reproductivo de ciertos individuos.

En la actualidad, el Banco de Recursos Biológicos del Lince Ibérico se halla en dos ubicaciones: el Museo de Ciencias Naturales de Madrid y la Universidad

Miguel Hernández de Elche. Se procura mantener un duplicado de muestras de cada animal en cada sede. Aunque el banco del Museo de Ciencias se especializa principalmente en gamoplasma y el de la Universidad MH en células somáticas, en ambos se conservan tejidos, sangre, suero u otros materiales biológicos que, en caso de necesidad, permitirán realizar análisis de prevalencia de enfermedades, o análisis genéticos de diverso tipo. El almacenamiento de estas muestras permitirá disponer de material para análisis futuros que se identifiquen oportunamente.

Otro aspecto importante de la fisiología reproductora del lince ibérico es el desarrollo de técnicas no invasivas que ayuden con el manejo reproductor en cautividad. Durante los dos últimos años se ha trabajado en identificar los perfiles hormonales de machos y hembras de lince ibérico, lo que nos ha ayudado a definir más claramente la longitud del periodo reproductor y el posible potencial del estudio de metabolitos hormonales en heces para la detección de la gestación en lince. Como esta última técnica no es óptima como diagnóstico, aunque sí muy útil para llevar a cabo diversos estudios, se está trabajando en la puesta a punto de una técnica para diagnosticar gestación determinando relaxina en orina. Estas técnicas permiten obtener gran cantidad de información sin causar la menor molestia a los individuos objetos de estudio.

REINTRODUCCIÓN

Con una buena producción de lince cautivos adecuadamente entrenados para maximizar sus probabilidades de supervivencia,

evitaríamos la necesidad de extraer muchos individuos del campo para establecer nuevas poblaciones o reforzar las ya existentes en el caso que esto se considerase necesario. Tanto las reintroducciones como las translocaciones tienen ventajas y desventajas, por lo que se recomienda hacer un estudio comparativo para ver qué vía -o qué combinación de opciones- resultaría más apropiada para la conservación del lince ibérico.

Antes de realizar cualquier reintroducción/translocación hay que hacer un detallado estudio de su posible viabilidad -consultar los "Criterios para Reintroducciones" de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza-. Uno de los requisitos fundamentales es la realización de Estudios de viabilidad del hábitat que demuestren que han desaparecido las causas que motivaron la extinción y que éste sea de suficiente calidad para establecer una población viable; es decir un área de tamaño adecuado para mantener una población de la especie en cuestión y donde esté garantizado que las razones que causaron la extinción local de la especie ya no estén ejerciendo su efecto.

Es importante resaltar que las reintroducciones y translocaciones han de llevarse a cabo de modo científico. Estas técnicas de conservación son multidisciplinarias y han de recibir el consejo y apoyo de ciencias como la ecología, veterinaria, etología, fisiología, al igual que la sociopolítica y las ciencias de la información.

Tanto durante la fase de desarrollo como la de ejecución del programa, han de existir protocolos detallados que documenten objetivos, procedimientos y responsabilidades -individuales y de organizaciones-.



Dalai y Dama, de la camada de 2007, observando un gazapo

Si los resultados de la evaluación indican que la reintroducción del lince ibérico no es recomendable en el área propuesta, habrá que determinar qué elementos son los que fallan y qué medidas hay que impartir para solventarlos.

COMUNICACIÓN, SENSIBILIZACIÓN Y FORMACIÓN

La sensibilización, educación y la formación científica deberían ser metas integrantes de cualquier programa de cría para la conservación.

Los programas de educación y sensibilización deberían dirigirse hacia conseguir un cambio de las actitudes que contribuyen a la destrucción de especies y de hábitats. Uno de los puntos fuertes de los programas de cría para la conservación es que atraen la atención del público, particularmente si el animal es

carismático y atractivo. Éste es el caso del lince ibérico.

Uno de los objetivos importantes del programa de cría es concienciar a la sociedad sobre la importancia de conservar hábitat para asegurar el futuro de esta especie. Criar y mantener lince en cautividad sin la esperanza de poder devolverlos un día a la naturaleza sería como mantener un muerto viviente sin esperanza de recuperación. Aprovechando la atención mediática que recibe el lince ibérico, el programa de cría aporta apoyo y reconocimiento constante a la importancia primordial del trabajo de conservación in-situ.

Otro objetivo del programa de comunicación es el compartir información a través de una página web <http://www.lynxexsitu.es/comunicacion>, que incluye desde artículos científicos y de divulgación, hasta fotos y vídeos de todos los animales, así como protocolos y métodos de trabajo. Asimismo, el Programa elabora un boletín mensual que resume los aspectos más importantes que han acontecido durante cada mes -que es enviado a todos los socios de AEFONA-. Aunque la página existe actualmente sólo en castellano, está siendo traducida

al inglés, lo que nos ayudará con las tareas de comunicación y sensibilización a nivel internacional. La página web cuenta también con áreas accesibles únicamente a los investigadores, técnicos y gestores que trabajan directamente en el Programa, para permitir el intercambio de información, acceso a bases de datos, etc.

Como parte de las tareas de formación, el programa de cría organiza periodos de prácticas en el Centro de Cría de El Acebuche, que sirven para dar oportunidades a estudiantes recién graduados a que adquieran experiencia de primera mano con un programa de conservación de especies amenazadas. Asimismo, el Programa organiza charlas y jornadas que ayudan con las labores de formación. Con este tipo de actividades de comunicación, el Programa Ex-situ pretende prestar un apoyo importante a las labores de conservación in-situ, ayudando a concienciar a la sociedad sobre la importancia de conservar hábitat para conseguir la recuperación de nuestro más carismático felino.

En este sentido, el Programa Ex-situ insiste en explicar que la verdadera conservación del lince ibérico depende de la protección y mejora de su hábitat, la cría en cautividad es sólo una herramienta de apoyo, no la solución.

Texto: Astrid Vargas

*Centro de Cría de Lince Ibérico El Acebuche
Parque Nacional de Doñana, Matalascañas,
21760 Huelva, España.*

(lynxexsitu@lynxexsitu.es)

**IV Premio de Conservación José Antonio
Valverde de AEFONA**



Duna ha sido una de las tres crías de Aura de la camada de 2007

IV PREMIO DE CONSERVACIÓN JOSÉ ANTONIO VALVERDE

Por cuarto año AEFONA entrega su Premio de Conservación, que lleva el nombre del insigne conservacionista Profesor José Antonio Valverde. Con este galardón la Asociación Española de Fotógrafos de Naturaleza distingue a aquella persona o institución que ha dedicado sus esfuerzos a la conservación medioambiental. Los Premios anteriores recayeron en el propio Profesor Valverde, en La Cañada de los Pájaros y en FAPAS.

El trofeo que se entrega ha sido diseñado expresamente por la empresa Qüiic-Qüiic y consiste en una estatua de bronce en la que se recrea la cámara fotográfica que utilizaba el Profesor Valverde y que lleva impresa su firma personal, junto con una huella de lince sobre la arena y una lagartija de Valverde, especie de reptil que el Profesor descubrió para la ciencia y que lleva su propio nombre.

Astrid Vargas ha sido la ganadora del IV Premio de Conservación José Antonio Valverde por votación entre los socios de AEFONA. Licenciada en Medicina Veterinaria, se especializó en Medicina y Salud, doctorándose más tarde en Zoología y Fisiología.

Hace casi 20 años que inició su andadura en la conservación medioambiental, participando como voluntaria en el cuidado de primates alojados en la zona de cuarentena del zoo de Madrid. Desde entonces ha continuado su labor conservacionista por diversos países de Europa, América y África. Ha participado en el seguimiento de especies como el ciervo de cola blanca y la gaviota de California; ha



Astrid Vargas con una cría de lince ibérico

formado parte de programas de recuperación del lobo mexicano y el sapo de Wyoming; colaborado en programas de conservación del Parque Nacional boliviano de Madidi, y de especies como el tigre siberiano y el pingüino de Humbolt.

Otras especies de mamíferos con las que ha trabajado, muchas de ellas en peligro de extinción, han sido el ciervo de Eld, el ciervo del Padre David, el turón siberiano, el tití leonado, el oso panda, el oso de anteojos, el oso perezoso, la fosa, el gorila o el puma.

Más recientemente ha sido la coordinadora de programas de cría en cautividad de animales en peligro de extinción como el sifaka de corona dorada, el turón de patas negras y el lince ibérico. Hasta el año 2005 este bello animal era la única especie de felino con la que no se había conseguido la reproducción en cautividad, hecho que se consiguió ese año cuando Astrid ya se encontraba a cargo de la Dirección del Programa de Cría para la conservación del lince ibérico, cargo que sigue ostentando en la actualidad.

Los asistentes al XIV Congreso de AEFONA celebrado en Mérida el año pasado tuvieron la suerte de escuchar las interesantísimas explicaciones que dio acerca de su trabajo con la cría en cautividad del lince ibérico, la especie de felino más amenazada del planeta. ¡Enhorabuena Astrid!

Texto: Mariano Cano



Trofeo diseñado expresamente por Qüiic-Qüiic para el Premio de Conservación José Antonio Valverde de AEFONA

FOTOGRAFÍA DE MARIPOSAS EN LIBERTAD

En este reportaje no voy a tratar aspectos científicos. Tampoco profundizaré en cuestiones de técnica fotográfica. Considerando exclusivamente mi propia experiencia, y tomando alguna cita de algún autor bien conocido, pretendo compartir con vosotros una serie de cuestiones prácticas con el fin de sacar el mayor provecho posible de las mariposas como sujeto fotográfico.

Primero de todo, he de decir que cuando me inicié no conocía nada sobre las mariposas. No sabía ni identificarlas, ni conocía sus costumbres. Además, mi inicio en la fotografía de mariposas fue de lo más frustrante. Yo, en ese momento, disponía de una cámara Nikon F90X y de un objetivo macro de 60mm. Mi película favorita era la Velvia 50. Cámara en mano, perseguía las mariposas intentando tomar alguna fotografía. Así, es fácil suponer que al principio los resultados fueron muy pobres. Casi todo acababa en la basura.

¿Cómo conseguí progresar y mejorar mis resultados fotográficos?

Busqué la inspiración de algún fotógrafo conocido y John Shaw's me ayudó mucho. Su libro "Closeups in Nature" me aportó nuevas ideas sobre las que experimentar. Por otro lado, me compré una buena guía de campo para poder identificarlas. Leí en detalle sus costumbres y sus hábitos. Entré en una nueva etapa. Cambié el objetivo macro de 60mm por un Micro-Nikkor de 105mm. Me compré un trípode



Pareja de Blanca del Majuelo (*Aporia crataegi*)

Benbo, un flash TTL y un par de complementos más.

Mis primeros avances los conseguí con sujetos estáticos. Es decir, mis primeros retratos "buenos" de mariposas los obtuve con ejemplares inmóviles. Esto se consigue a primera hora de la mañana, justo antes de que salga el sol. Levantándose temprano, y en solo 2-3 horas de trabajo, se consiguen unos resultados satisfactorios tanto en calidad, como en cantidad. Con el tiempo, fui introduciendo algunas innovaciones y logré evolucionar en la fotografía de mariposas estáticas. Cuidé mucho los aspectos de fondo e iluminación. Buscaba siempre fondos perfectos y una luz brillante y cálida.

John Shaw's nos dice en su libro: "El objetivo o lente que elijas para fotografiar un sujeto influirá no solo en la apariencia del sujeto, sino también en el aspecto del fondo".

Al tiempo que avanzaba en la

técnica fotográfica, iba también progresando en el conocimiento de las mariposas. Sabía ya en qué meses del año aparecerían determinadas especies. Iba conociendo los lugares que elegían para dormir y las flores que más les atraían.

Con lo que había aprendido y avanzado me planteé un salto cualitativo en la elección del sujeto. Me volqué en la fotografía de mariposas como sujeto dinámico. Tomar fotos a plena luz del día y con el sujeto en movimiento, se me antojaba todo un reto.

Todos, al menos en alguna ocasión, hemos conseguido una buena foto de una mariposa sobre una flor y con las alas extendidas. Mi reto iba un poco más allá. Me planteaba varias cuestiones. ¿Cómo obtener buenos resultados en la fotografía de mariposas como sujeto dinámico? ¿Cómo conseguir que ese ejemplar en cuestión al que pretendía fotografiar, lo fotografiara en plena actividad?

Tarea nada difícil. Es una cuestión de observación.

Hay que observar bien al sujeto. Ver cuales son sus flores preferidas y las horas del día que elige para alimentarse. Después, hay que estudiar el lugar. Ver cómo incide la luz, dónde están los mejores fondos, las mejores ubicaciones. Hay que tomárselo con paciencia. Yo me sitúo en el lugar que he elegido como el más adecuado. Suelo vestirme con camisetas de tonos verdes claros o beige. Nunca uso ropa de camuflaje. Suelo llevar un gorro para protegerme del sol.

Mi experiencia me dice que una vez la mariposa se ha acostumbrado a tu presencia, no huye. Si cambia de lugar, al cabo de un tiempo vuelve al mismo sitio. Insisto en que hay que tener paciencia. Una vez que las mariposas te han aceptado dentro de su "jardín" el tomar fotos es una tarea fácil y muchas veces sorprendente. Si logras pasar inadvertido, las mariposas se comportan con total naturalidad. Se pelean entre ellas. Se posan unas sobre las otras. Se empujan con las alas. Y, a menudo, la presencia de depredadores,

añade un toque de dramatismo. Las arañas suelen ocultarse debajo de las flores y aparecen cuando la mariposa menos se lo espera. En otras ocasiones, la mariposa se mueve por encima de la araña como si nada fuera a pasar. Tú estás ahí, con tu cámara y aprovechando todos esos momentos. Más que momentos, llamémoslos momentazos.

Paul Harcourt dice: "Para crear impacto, en el mundo natural una sensación de movimiento puede superar cualquier otro elemento en la foto".

FOTOGRAFÍA DE MARIPOSAS "SUJETOS ESTÁTICOS"

- Primeras horas de la mañana.
- Ante la poca luz disponible, es básico el uso de:
 - Trípode articulado.
 - Flash TTL.
 - Cable de flash TTL para posicionar el flash lateralmente al sujeto.
 - Cable disparador.
- Dado que el sujeto está inmóvil, si no hay viento que nos pueda molestar, mis ajustes suelen ser:
 - ISO 100 - 200.
 - Diafragma f11 a f18.
 - Automático en "A".
 - Medición central.
 - Enfoque manual (M).
- Suelo utilizar reflectores, con los que aclaro sombras o añado calidez a la foto.
- Para sujetar el reflector, lo monto sujeto a una pinza clamp que queda fijada a una pata del trípode. Esto me permite dejar libre una mano para el flash o el cable disparador.
- Busco siempre que el sujeto destaque del fondo. Para ello, el fondo debe ser limpio. Nada que distraiga la atención del sujeto principal.



Castañón morena (*Coenonympha glycerion*)

- Casi siempre utilizo un objetivo macro de 150mm. Esta elección me permite obtener una mayor distancia de seguridad entre el sujeto y la cámara. Distancia que al emplear enfoque manual es de gran ayuda. Además, se reduce la profundidad de campo con lo que ganamos en el desenfoque del fondo.

- Aunque prácticamente he descartado el uso del objetivo macro de 105mm, en mi experiencia lo veo útil para obtener detalles cercanos de las alas o de la cabeza.

- Cuando empleo el flash, suelo reducir de 1½ a 2½ el destello. Además, le pongo el filtro difusor.

Normalmente, suelo cambiar el ángulo de incidencia del flash. Para ello, cambio la posición del flash sobre el sujeto colocándolo más o menos oblicuo.

- Suelo repetir varias veces la misma foto. Costumbre de cuando disparaba en diapos. Aunque compruebo cada foto en la pantalla de la cámara, repito la toma de 3 a 4 veces.

FOTOGRAFÍA DE MARIPOSAS "SUJETOS DINÁMICOS"

- Aprovechando los horas de máxima actividad.
- Es mejor elegir un buen emplazamiento y dejar que las mariposas se acerquen. En mi experiencia, "perseguir mariposas" no suele dar buenos resultados.
- Normalmente, suelo estudiar e investigar los escenarios. Identifico las flores que más atraen a las mariposas, o bien a ejemplares concretos. Hecho esto, me sitúo al lado de esas flores y con la cámara en mano

espero a que se pongan a tiro. Habitualmente, se acostumbran a mi presencia y no se van cuando hago las fotos.

- Para la fotografía de mariposas en actividad, éstas son mis preferencias:

- Flash TTL sólo para reducir las sombras -restando la potencia de 2 a 3 puntos-

- ISO 100 – 200.

- Diafragma f8 –f11.

- Velocidad de obturación superior a 1/250 segundos.

- Disparo en ráfaga -de 4 a 8 fotos por segundo-

- Modo automático "A".

- Medición central.

- Autofoco -modo C-

- Utilizo un artilugio antiguo con el que monto el flash alejado de la cámara. Así, dado que la cabeza del flash es orientable, consigo que incida lateralmente.

- Busco siempre un fondo que ayude a destacar al sujeto. A veces, busco un ángulo bajo para poner el cielo como fondo de la foto.



Mariposas de la familia de los ninfálidos. La superior es una Doncella oscura (*Melitaea cf. diamina*) y la inferior es una aberración cromática, probablemente de la misma especie.



Mariposa y larva de Bandera española (*Anthocharis belia euphenoides*)

- Me gusta disparar a contraluz. Consigo unos efectos que, en cuanto a estética, me resultan muy interesantes.

- Para un efecto dinámico, buscando una mayor sensación de movimiento, a veces suelo emplear una velocidad de disparo más lenta de 1/125 segundos. Para conseguir ese disparo más lento suelo colocar un filtro polarizador que reduce la luz de 2 a 3 puntos.

- Actualmente utilizo la cámara Nikon D2X. Con ella, y empleando el recorte, tengo dos ventajas adicionales:

1. Aumento la ráfaga hasta 8 disparos por segundo.

2. Con el recorte logro un aumento 2X. Así, me puedo separar un poco más del sujeto, lo que resulta muy útil ante mariposas huidizas.

UNOS POCOS CONSEJOS

Dejando a un lado que lo obvio es lo que todos casi siempre ya sabemos, pero como es obvio nunca le damos la importancia que tiene, yo he seleccionado unas cuantas citas de John Shaw's:

"Estudiar y conocer el sujeto a fotografiar te llevará de forma natural a disponer de muchas más oportunidades".

"Una buena fotografía conlleva el uso de unas buenas habilidades técnicas y unas habilidades estéticas".

"El lado técnico de la fotografía de acercamiento requiere de una ejecución cuidadosa y precisa. De igual manera, en el lado estético se requiere la misma precisión. La atención al detalle es básica en ambos casos".

Y sobre todo acuérdate que es frecuente que en las fotografías de naturaleza tendemos a ser "documentalistas". Por eso, si lo que buscas es que la fotografía impacte, cuando elijas el sujeto siempre debes diferenciar entre el sujeto interesante y el sujeto fotogénico.

Por último, en lo referente a composición, John Shaw's nos dice lo siguiente: *"Aunque la buena composición es algo muy subjetivo, primero de todo te debe agradar a ti. Pero, ante todo, esfuérzate en destacar tu propia visión creativa".*

¿DÍA NUBLADO O SOLEADO?

Las condiciones meteorológicas también cuentan y mucho. En un día tapado, con neblina y después de una noche de lluvia, las condiciones son ideales para fotografiar sujetos estáticos.

Pareja de Azul cintada (*Agrodiaetus damon*)

Además, los cielos cubiertos actúan como difusor del sol y nos dan una luz mucho más uniforme: *Luz excelente para fotografiar sujetos estáticos.*

Por el contrario, un día de sol radiante es ideal para la toma de fotografías sobre mariposas en actividad. En días así, es fundamental el empleo del parasol en el objetivo.

Así, las condiciones meteorológicas pueden ir a nuestro favor si sabemos bien qué es lo queremos hacer.

INSISTIENDO EN LO IMPORTANTE

En la realización fotográfica sobre sujetos estáticos, estos pasos son fundamentales:

1. Busca siempre el paralelismo entre el plano de la cámara y la mariposa.
2. Confirma el enfoque utilizando el botón de pre-visualización de la profundidad de campo.
3. Comprueba que no haya distracciones en el fondo.

4. Comprueba que se fusionan las distintas tonalidades.

5. Controla o mejora la luz, si es que lo consideras necesario.

6. Encuadra bien y busca, siempre que puedas, una composición sencilla.

ASEGURAR EL TIRO

¿Qué podemos hacer en el caso de que queramos disfrutar de una buena sesión de fotografías con mariposas en acción?

1. Busca un lugar en el que haya muchas flores. Si ves que hay abundantes mariposas revoloteando alrededor de ellas, éste es un buen lugar para asentarse y comenzar la sesión fotográfica.
2. Selecciona una flor donde la mariposa se alimenta.
3. Aproxímate con lentitud y baja tu posición lo más que puedas -la cámara en paralelo a la flor-.
4. Enfoca en la flor y enmarca buscando que la flor ocupe una parte del fotograma.
5. Mueve ligeramente la cámara hacia atrás o adelante, o hacia un lado u otro hasta que encuentres el fondo y las condiciones que más te gustan.

6. Espera que te entre la mariposa y que puedas verla en el encuadre.

7. Busca y trata siempre que estén enfocados los ojos de la mariposa y las puntas de las antenas.

8. Mientras el sujeto se alimenta, muévete con delicadeza para buscar los mejores ángulos y encuadres.

Texto y fotos: Miguel A. Pedrera

SOCIOS DE AEFONA EN CONCURSOS INTERNACIONALES

Un año más nuestros socios han visto recompensado su buen hacer fotográfico en los distintos concursos de fotografía de naturaleza, tanto nacionales como internacionales, en los que se han presentado.

A los galardones obtenidos por nuestros asociados en el Glanzlichter 2007 -comentados en otro apartado de este número-, tenemos que añadir los conseguidos en el Europäischer Naturfotograf des Jahres 2007, organizado por la asociación fotográfica alemana GDT -Gesellschaft Deutscher Tierfotografen-, pues al menos cuatro socios de AEFONA han obtenido Highly Commended, dos mujeres y dos hombres.

La burgalesa Rosa Basurto ha conseguido dos Highly Commended, ambos en la categoría de "Paisajes", con las obras tituladas "Catedral de cristal" y "Ordesa". Por su parte Isabel Díez San Vicente ha obtenido la misma distinción en la categoría

de "Plantas" con su imagen "Oceánides".

Cristóbal Serrano ha resultado premiado con un Highly Commended en la categoría "Mamíferos" con una imagen de una cría de foca gris, mientras que ha sido la categoría "Otros animales" donde Enrique del Campo ha logrado su Highly Commended con una fotografía de una tortuga de las islas Galápagos. Otro español, Asier Castro de la Fuente, ha alcanzado el Segundo Premio en la categoría de "Paisajes" con la obra titulada "Arco por un segundo".

En el Shell Wildlife Photographer of the Year 2007 tres españoles han obtenido premio este año, uno de ellos socio de AEFONA.

Tres meses ha durado el proceso de selección de este concurso fotográfico de más de 40 años de historia, habiendo tenido que deliberar el Jurado sobre 32.000 imágenes recibidas de 78 países.

En palabras de Debbie Sage,

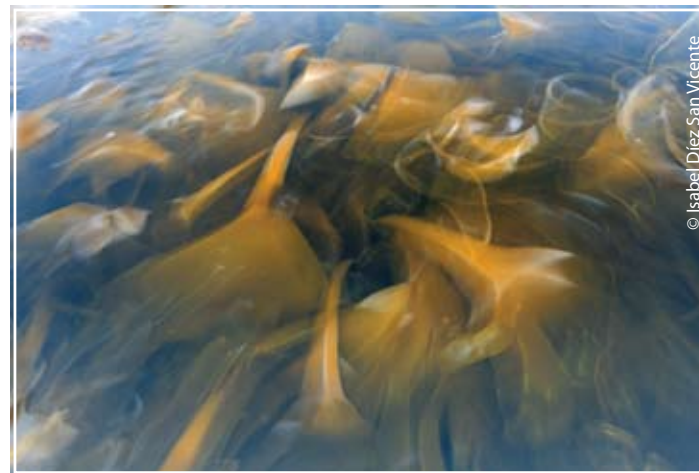
Directora de la competición, "este año ha sido el de más éxito del concurso y las fotos galardonadas son una representación de la gran calidad de las participaciones de este año". El Shell Wildlife Photographer of the Year es propiedad del Museo de Historia Natural de Londres y de BBC Magazine, estando patrocinado por Shell.

Nuevamente Cristóbal Serrano ha sido galardonado internacionalmente, en esta ocasión con un Highly Commended en la categoría "Comportamiento Animal: Mamíferos", conseguido con la obra titulada "Night pride", imagen nocturna de unos leones bebiendo agua en una charca -ver portfolio en este número-.

Otros españoles que han obtenido la misma distinción son Ángel M. Fitor, también de Alicante, que lo ha logrado con una fotografía de tiburón mamón titulada "Night stalker", realizada una noche de luna llena a ocho metros de profundidad en el litoral alicantino. El otro español galardonado ha sido el barcelonés Jordi Busqué Pérez, con su imagen titulada "Moon fire on Cerro Chaltén".

Con las fotografías premiadas en este concurso, más de un centenar, se inaugurará el día 26 de octubre de 2007 una exposición anual en el Museo de Historia Natural de Londres, tras la cual la exposición iniciará una gira nacional e internacional a lo largo y ancho de los distintos continentes.

Texto: Mariano Cano



"Oceánides". Highly Commended, categoría "Plantas". Europäischer Naturfotograf des Jahres 2007

Mar Mediterráneo, Costa de Teulada (Alicante). Canon Eos 5D, 17-40 mm, 15 seg, f/22, 50 ISO digital, trípode, filtro inverso, flash disparado tres veces en modo manual, cable disparador



Orugas de mariposa Macaón (*Papilio machaon*), Plá de Xirau (Alicante). Canon Eos 5D, 180mm Macro, convertidor de focal 1.4x, 1/15 seg, f/6.3, 100 ISO digital, trípode, 3 unidades de flash sincronizadas y en modo manual



Sírfido (*Syrphus* sp.) y azucena de mar (*Pancratium maritimum*), Dunas del Cabo, Santa Pola (Alicante). Nikon Fm2, 24mm Macro, 1/125 seg, f/5.6, 100 ISO



San Juan de Gaztelugatxe (Vizcaya). Canon Eos 5D, 17-40mm, 47 seg, f/5.6, 200 ISO digital, trípode, filtro inverso, cable disparador
Primer Premio, categoría: Magnificent Wilderness. Glanzlichter 2007



JOSÉ B. RUIZ

Alicante, 1966. Fotógrafo profesional especializado en naturaleza. Escritor y autor de catorce libros de diversa índole. En el campo cinematográfico ha sido guionista, director de fotografía y operador de cámara de varios documentales y tres series de TV sobre temas ambientales.

En el concurso "Wildlife Photographer of the Year", el más prestigioso de su categoría, ha obtenido varios reconocimientos, cuatro galardones honoríficos, un primer premio de categoría y el Premio a la Innovación Fotográfica -1993, 1995, 1998, 2003, 2005-. Galardón especial en la categoría de "Paisaje" en el "GDT Europäischer Naturfotograf des Jahres" -2006-. Primer premio en la categoría de "Paisaje" en el concurso internacional "Glanzlichter" -2007-.

Sus imágenes se publican en más de treinta países en medios tan prestigiosos como la National Geographic Magazine o Geo, a través de tres agencias.



© Cristóbal Serrano

Ha trabajado en fototecas internacionales especializadas como Planet Earth Pictures y en Oxford Scientific Films, aunque finalmente en 1993 inicia su trabajo para la Unidad de Historia Natural de la BBC, en la actualidad comercializada como Nature Picture Library.

Imparte numerosos cursos, ponencias y clases magistrales sobre fotografía de naturaleza a nivel nacional para diversos organismos. A nivel internacional destaca su ponencia retransmitida en directo y con público para el Darwin Centre del Museo de Historia Natural de Londres. Tanto sus imágenes, como su trayectoria y actividades pueden verse en www.josebruiz.com

Rebeco (*Rupicapra pyrenaica parva*), Picos de Europa (Cantabria). Canon Eos 5D, EF 400mm f/2.8L II USM + 2x, 1/1.000 seg, f/5.6, 200 ISO, trípode



Foca gris (*Halichoerus grypus*), Donna Nook (Reino Unido). Canon Eos 5D, EF 70-200mm f/2.8L USM, 1/200 seg, f/9, 320 ISO digital, trípode, cable disparador, filtro ND
Highly Commended, categoría: Mamíferos. GDT Europäischer Naturfotograf des Jahres 2007



Dead-Vlei, Desierto del Namib (Namibia). Canon Eos 1DS Mark II, EF 70-200mm f/2.8L USM, 1/60 seg, f/8, 100 ISO, trípode

Basilisco de doble cresta (*Basiliscus plumifrons*), Estación Biológica La Selva (Costa Rica). Canon Eos 1DS Mark II, EF 400mm f/2.8L II USM + 2x, 1/40 seg, f/5.6, 50 ISO, trípode, flash, cable disparador, levantamiento de espejo



Leones (*Panthera leo*), Etosha (Namibia). Canon Eos 1Ds Mark II, EF 400mm f/2.8L II USM + 1.4x, 1/250 seg, f/5.6, 400 ISO, trípode, flash, lente de Fresnel
Highly Commended, categoría Comportamiento Animal: Mamíferos. Shell Wildlife Photographer of the Year 2007



CRISTÓBAL SERRANO

Nacido el 8 de abril de 1969 en Alicante, se diploma en Óptica y Optometría en la Universidad de Alicante y cursa programas de desarrollo directivo en escuelas de negocios tales como IESE de la Universidad de Navarra. A la edad de 21 años, el interés por el entorno, la vida salvaje y el mundo creativo despierta en él sensaciones y emociones que culminan años más tarde con el descubrimiento de la fotografía de naturaleza como vínculo definitivo con su propio estilo de vida.

Ha obtenido varios galardones fotográficos a nivel internacional como un Highly Commended en la categoría de "Comportamiento Animal: Mamíferos", del Shell Wildlife Photographer of the Year 2007, así como varios Highly Commended en

el GDT Europäischer Naturfotograf des Jahres, uno en 2007 en la categoría Mamíferos y dos en 2006, uno en la categoría "Otros animales" y otro en "Estudio de la naturaleza".
www.cristobalserrano.com



© José B. Ruiz



Ofiura (*Ophiura* sp.), El Puerto de Santa María (Cádiz). Nikon F100, Nikkor 105 micro, 1/250 seg, f/11, 50 ISO, trípodeCangrejo rojo (*Grapsus adscensionis*), Ajúí (Fuerteventura). Nikon D200, Nikon 80-400 VR, 1/500 seg, f/8, 100 ISO digital, trípode

Océano Atlántico, Arucas (Gran Canaria). Nikon D200, Nikon 80-400 VR, 1/250 seg, f/16, 100 ISO digital, trípode



DANIEL MONTERO

Daniel Montero nació en 1966 y reside en Las Palmas de Gran Canaria. Licenciado y Doctor en Ciencias del Mar, trabaja en un centro de investigación del Gobierno de Canarias como investigador en nutrición y bienestar de peces. Instructor de buceo y presidente de la asociación Acuicultura Sin Fronteras España, se inició en la fotografía submarina, para después pasar a la fotografía de naturaleza y viajes, siendo la fotografía de paisajes donde mejor se desenvuelve.

Miembro del equipo técnico de la revista Visión Salvaje desde su fundación, ha participado

con sus fotografías en diferentes publicaciones -como Visión Salvaje, Natura, Foto-, libros y exposiciones, incluidas varias relacionadas con el mar, y colabora con diferentes ONGs en proyectos fotográficos y de cooperación. <http://photo.net/photos/daniel%20montero>





Peziza escarlata (*Sarcosypha coccinea*), Pagoeta (Guipúzcoa). Canon Eos 20D, Canon 100mm Macro, 1/60 seg, f/4.5, 100 ISO digital, trípode, filtro polarizador, cable disparador



Rana calzonuda (*Agalychnis callidryas*), Monteverde (Costa Rica). Nikon Coolpix 5700, 2 seg, f/7.2, 100 ISO, trípode



ROSA BASURTO

Aranda de Duero, Burgos, 1972. Mis conocimientos en la fotografía fueron dirigidos a la Micología con la intención de trabajar en un "herbario fotográfico" de especies fúngicas. Con el tiempo mi pasión por todo lo que significa Naturaleza me llevó a querer plasmar cualquier instante, espacio y detalle. La fotografía es mi medio para crear, intentando despertar sensaciones que nos lleven a no olvidar nunca nuestra verdadera procedencia.

Recientemente he tenido la satisfacción de haber recibido dos Highly Commended en la categoría Paisajes del certamen GDT Europäischer Naturfotograf des Jahres 2007.

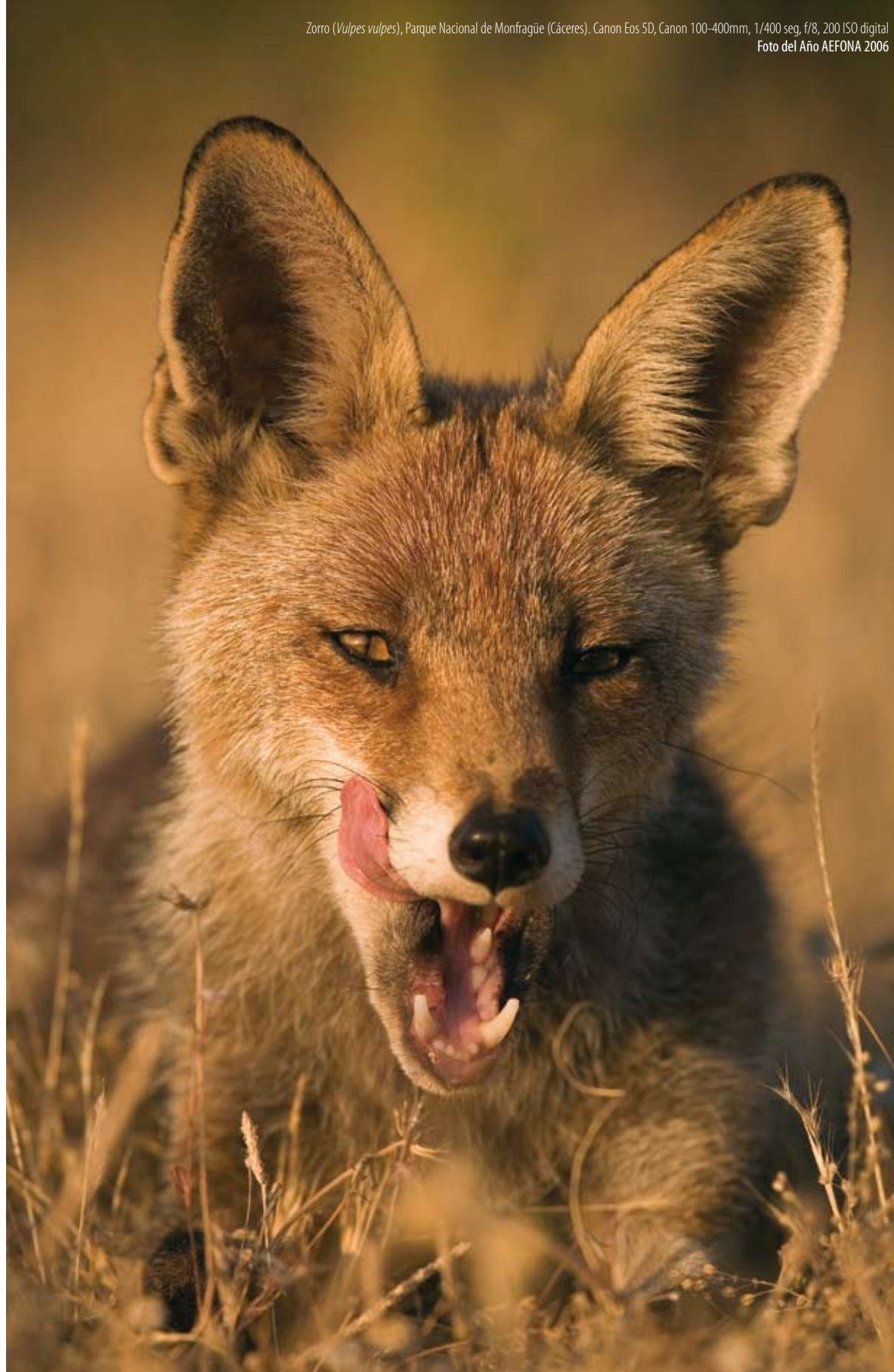
www.rosabasurto.com



Íbice (*Capra ibex*), Alpes (Francia). Canon Eos 5D, Canon 100-400mm a 100mm, 1/400 seg, f/6.3, 500 ISO digital



Zorro (*Vulpes vulpes*), Parque Nacional de Monfragüe (Cáceres). Canon Eos 5D, Canon 100-400mm, 1/400 seg, f/8, 200 ISO digital
Foto del Año AEFONA 2006





Azucena silvestre (*Lilium martagon*), Pirineos (Francia). Canon Eos 5D, Canon 100mm Macro, 1/40 seg. f/8, 400 ISO digital, trípode, reflector

EDUARDO BLANCO MENDIZÁBAL

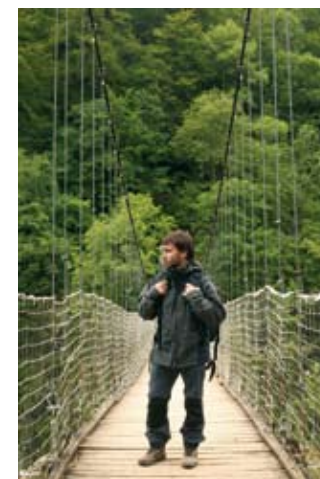
Navarra, 1977. Desde muy joven se sintió atraído hacia el mundo de la fotografía, pero no fue hasta que cumplió los 19 años de edad cuando compró su primera cámara réflex, con la que aprendió de forma autodidacta.

Hoy en día es fotógrafo profesional y siente predilección por el paisaje y la fauna, pero también le gusta fotografiar flora y pequeños detalles. El hombre y su relación con el medio es otro tema recurrente en sus fotografías y le encantan los pueblos donde terminan las carreteras.

En los años que lleva fotografiando ha obtenido premios en más de 45 certámenes nacionales e internacionales, habiendo sido

invitado a formar parte de algunos jurados.

Sus artículos y fotografías



se han publicado en revistas como National Geographic España, Integral, Naturaleza Salvaje, El Dominical, Quercus, Natura, Visión Salvaje, Hola Viajes, Conocer Navarra, Foresta, Caminar, Iris, Navarra Forestal y Páginas de Información ambiental del Gobierno de La Rioja.

Es autor de varios libros y ha realizado colaboraciones en páginas webs, agendas, folletos, calendarios, paneles informativos, postales y periódicos. Ha realizado exposiciones de forma individual y colectiva. También imparte cursos y talleres fotográficos de forma habitual. www.ebmfoto.com



Flysch, Itzurun, Zumaia (Gipuzkoa). Nikon D200, Nikon 20mm, 1/2 seg, f/18, 100 ISO digital



Caracol rayado de la viña (*Cernuella virgata*), Humedal de Santixo, Zumaia (Gipuzkoa). Nikon D200, Nikkor 105mm + anillo, 1/500 seg, f/2.8, 100 ISO digital

Rasa Mareal, Itzurun, Zumaia (Gipuzkoa). Nikon D200, Nikon 17-55mm, 1/4 seg, f/14, 100 ISO digital
Premio AEFONA Certamen Fotográfico Medio Ambiente Colmenar Viejo 2007



LUIS FCO. LLAVORI ROMATET

Reside en Zumaia, pueblo de arraigadas costumbres marineras de la Costa Vasca, situado entre Bilbo y Donosti. Delineante proyectista de profesión, desarrolla su actividad laboral en una empresa de motores diesel y gas, siendo la fotografía, junto con la música, sus principales aficiones.

Amante de la familia y de la naturaleza, comienza a desarrollar la fotografía de manera totalmente autodidacta. Posteriormente realiza estudios más avanzados de fotografía. Asiste a convenciones, cursos especializados, rallyes fotográficos y concursos diversos, donde

va adquiriendo conocimientos sobre muy distintas formas de entender y ver la fotografía.

Aficionado desde siempre al paisaje y la vida rural, son éstas las facetas que, junto con la micología,



© Rosa Basurto

flora y macrofotografía, más le atraen y en las que más a gusto se encuentra, intentando plasmar en cada una de las imágenes todo aquello que ve de forma muy personal, desde un punto de vista creativo y artístico.

Su sueño, como el sueño de la mayoría de fotógrafos de naturaleza, es que estas imágenes no queden olvidadas en un cajón, sino que sirvan para que la gente las contemple y pueda aprender a querer y a tratar un poquito mejor el entorno donde vivimos, para que de esa forma, los que vengan detrás puedan también disfrutar como hemos disfrutado nosotros de lo que nos dejaron.



Gorila de muntanya (*Gorilla gorilla beringei*), Parque Nacional de los Volcanes (Rwanda). Canon 20D, 70-200 a 150 mm, 1/50 seg, f/2.8, 400 ISO digital

Sarrió (*Rupicapra rupicapra pyrenaica*), Parque Nacional de Ordesa (Huesca). Nikon F5, 500 mm, 1/640 seg, f/4.5, 100 ISO, trípode
Primer Premio XIII Concurs Fotografia Naturalista Associació Naturalistes de Girona (2000)



Foca gris (*Halichoerus grypus*), Donna Nook (Reino Unido). Canon 20D, 17-40 a 19 mm, 1/250 seg, f/6.3, 100 ISO digital, flash filtrado cálido

Geco de cola plana (*Uroplatus henkei*), Madagascar. Canon 30D, 100 mm, 1/160 seg, f/13, 200 ISO digital -fotografía realizada en condiciones controladas-



Delfín mular (*Tursiops truncatus*), Parque Nacional Abel Tasman (Nueva Zelanda). Canon 20D, 70-200 a 200mm, 1/800 seg, f/6.3, 200 ISO digital



JORDI XAMPENY I CROS

Barcelona, 1973. Naturalista, titulado universitario en fotografía. Hijo de zoólogo y botánica, de pequeño aprendió a amar la naturaleza. Compagina su trabajo como operador de cámara y montador de video en televisión, con sus escapadas fotográficas. Ha colaborado con diferentes ONGs, universidades, fundaciones, revistas, conferencias, editoriales, exposiciones, audiovisuales, centros de interpretación...

En los últimos años ha podido

desarrollar sus tres grandes pasiones: la fotografía, la naturaleza y viajar. El resultado es un recorrido por los seis continentes buscando paraísos naturalistas. <http://www.xampeny.blogspot.com>



© Jordi Bas

LOS MONTES VIRUNGA EN RWANDA



Una estampa poco habitual, toda la familia unida mientras Susa, el gran macho, afianza su posición de líder

¿Quién me mandaría a mí subir hasta aquí? Pensaba mientras, con los ojos cerrados, jadeando y con frío, intentaba recuperar el aliento. Entonces unas voces exaltadas gritando ¡ahí están!, ¡ahí están! me devolvieron la energía que parecía haberme abandonado. En este momento se acabaron las dudas, pues una de las experiencias más intensas de mi vida estaba teniendo lugar en ese momento.

Para los que ya hayan estado en África no hará falta decir que la magia está por todas partes, en sus gentes, en el aire, en cada palmo del terreno que se pisa; pero Rwanda nos dará algo que difícilmente encontraremos en otros

lugares: la convivencia, porque creo que debería llamarse así, con un grupo de gorilas de montaña, aunque sólo sea por 1 hora.

Los gorilas de montaña son actualmente una de las especies más amenazadas de nuestro planeta, tanto por su distribución como por el escaso número de animales que sobreviven -aproximadamente unos 700-. Prácticamente todos se encuentran en los Montes Virunga, frontera natural entre la República Democrática del Congo, Uganda y Rwanda, así como en las selvas de Windi -Uganda-. Evidentemente el fotógrafo que esté interesado en vivir esta experiencia puede elegir cualquiera de estos países, pero hay que tener en cuenta algunos

aspectos antes de elegir. La República Democrática del Congo está sumida en una difícil situación, con una inseguridad palpable, y además el número de gorilas es mucho menor, disminuyendo las posibilidades de avistamiento. Uganda por su parte tiene su mayor población de gorilas en las selvas de Windi, los grupos familiares son más reducidos y no tan habituados a las visitas de los humanos. Por tanto Rwanda, con una de las mayores poblaciones y visitadas regularmente de forma controlada desde hace muchos años, se convierte, desde mi punto de vista, en el candidato más interesante para contactar con estos animales.



Estos grandes simios tienen expresiones casi humanas en todos sus actos

El abanico de posibilidades para realizar este viaje fotográfico es amplio, pudiendo realizarse por libre sin ningún problema o bien dejando la organización de todo a alguna de las agencias de viajes especializadas en este tipo de expediciones.

Puede ser un viaje en sí mismo, entrando directamente al país, o bien como complemento de otro tipo de tour por África, siendo muy habitual encontrar viajeros que llegan al Parque únicamente para ver estos imponentes animales, reduciendo su estancia en Rwanda a menos de 24 horas.

DATOS A TENER EN CUENTA

Para los europeos que deseen volar directamente hasta este país, es recomendable hacerlo con Air Brussels. La moneda es el franco rwandés, pero aceptan dólares americanos con facilidad. El idioma nativo es el kinyaruanda, aunque la otra lengua oficial, el francés, es hablado por casi todos los nativos.

Los meses más secos son julio, agosto y septiembre, mientras

que los más lluviosos transcurren de febrero a mayo. Para la observación de aves nuestro invierno es la mejor época, ya que se juntan las aves migradoras con las autóctonas.

Dentro del Parque hay diferentes opciones de gran interés para los que deseen quedarse más tiempo, como ascensiones a diferentes cráteres con lago incluido como el de Bisoke -75 dólares-, un trekking para visitar la tumba de Dian Fossey u otros de varios días de duración, o bien visitar alguna de las últimas poblaciones del esquivo mono dorado -100 dólares-. Es recomendable organizar pequeñas salidas por la tarde, ya que las visitas a los gorilas suelen empezar muy pronto y acabar sobre el mediodía, por lo que puede ser una buena opción visitar por la tarde los pequeños poblados de las montañas o los mercados de los pueblos de alrededor.

Sea cual sea el punto de entrada al país, el destino final será la pequeña población de Kinigi, donde se encuentra la oficina del Parque Nacional de los Volcanes, desde donde parten todas las excursiones. Es recomendable alojarse lo más cerca posible de

esta población, ya que hay que madrugar mucho para realizar las visitas. Una buena opción es la "Village Touristique de Kinigi", regentada por una asociación de viudas de la masacre étnica de hace años. Es un alojamiento de tipo bungalows, limpio, con buena comida y económico, con posibilidad de acampada para los que prefieran esta modalidad, y lo mejor es que está a 100 metros de la oficina del Parque.

Lo primero y más importante de este destino fotográfico es contar con el permiso de visita a los gorilas. No debe dejarse a la improvisación, ni siquiera viajando en temporada baja, ya que normalmente hay más demanda que oferta, a pesar de que ya hace algunos meses el precio de este permiso es de 500 dólares a través de agencia. Haciéndolo con tiempo, no debería haber problema. Si uno organiza su propio viaje puede comprar el permiso, si bien al mismo precio, en The Rwanda Office of Tourism and National Parks, Boulevard de la revolution nº 1, PO BOX 905, Kigali, Rwanda, Tel: (250) 576 514 ó 573 396, Fax: (250) 576 515, e-mail: reservation@rwandatourism.com



200 kilogramos y una mirada penetrante bastan para amedrentar a cualquiera



A pesar de su dura imagen los gorilas son pacientes padres

Una vez con el permiso en nuestro poder es aconsejable presentarse el día de la visita frente a la oficina del Parque sobre las 6,00 horas o a más tardar 6,30 horas de la mañana y buscar al responsable de organizar los grupos, pidiéndole que nos permita visitar el grupo elegido según nuestras preferencias. Hablar con él no garantiza que nos lo conceda, pero hay que intentarlo.

El número máximo de visitantes por grupo y día es de 8 personas. Una vez encontrado el grupo de gorilas, sólo nos permitirán una visita de 60 minutos de duración, contados de manera estricta.

Los grupos de gorilas que se pueden visitar son 7 -información en www.rwandatourism.com/fr/home.htm-, a los que se accede tras realizar caminatas de entre 1 y 5 horas, siempre en ascenso y a considerable altura, siendo el grupo "Susa" el que normalmente

está más alejado y más arriba, si bien tiene el aliciente de que es el más numeroso. Este grupo tiene 4 "espaldas plateadas", aunque es realmente difícil encontrarlos a todos juntos, así que normalmente deberemos centrar nuestra atención en una sola fracción del grupo. Las otras familias, formadas por grupos de entre 8 y 17 miembros, en teoría son más accesibles y, fotográficamente hablando, igual de interesantes.

Los guías explicarán los pormenores de las normas, como por ejemplo que hay que mantener una distancia de seguridad de 7 metros. Por suerte son los propios animales los que rompen la norma acercándose mucho más.

Para realizar las fotografías es aconsejable el uso de un angular para planos abiertos, un teleobjetivo medio -un 70-200mm por ejemplo- y también puede ser aconsejable un multiplicador. Un

macho mide en pie casi 2 metros y pesa alrededor de 200 kilogramos, por tanto debería ser suficiente con ese equipo. La opción ideal sería llevar dos cuerpos de cámara con una óptica cada uno, para aprovechar mejor el tiempo al no tener que cambiar las lentes. El uso de flash está prohibido y el trípode puede ser una carga inútil, ya que os hará tropezar continuamente con los obstáculos que abundan en la selva. La opción de arrastrar un teleobjetivo grande y pesado no resulta muy interesante. Además hay que tener presente que los últimos metros para acercarse a los animales se hacen obligatoriamente sin las mochilas, es decir, que tendremos que cuidar no olvidarnos de llevar con nosotros las baterías de repuesto, así como los carretes o tarjetas de memoria, ya que si se dejan en la bolsa, difícilmente podremos ir a buscarlos.



Típica actitud de los machos, dando la espalda pero sin perder nada de vista

Una de las dificultades para realizar las tomas deseadas es que el guía mantiene a los visitantes en un grupo compacto por seguridad, así que es necesario trabajar bien los encuadres. También el hábitat propio dificulta el trabajo, ya que suelen estar dentro de una selva oscura atravesada por rayos de luz que rebotan en la vegetación o en los cuerpos de los animales y que nos obligará continuamente a estar compensando esos claroscuros.

En cuanto al equipo personal, a esas alturas la climatología

es muy cambiante, así que deben llevarse prendas ligeras y complementarse con algún tipo de cortaviento y algo de abrigo. Las ortigas son gigantes y están por doquier, por lo que unos guantes no van nada mal. Un gorro y unas gafas de sol son más que recomendables. Es de gran importancia llevar agua en suficiente cantidad, no debiendo ser nunca menos de un litro. Por último, en lo referente al calzado, el impermeable es el ideal.



Estar frente a estos imponentes y escasos animales es seguramente una de las experiencias más notables que se pueden vivir

OTRAS CUESTIONES A TENER EN CUENTA

Los dólares impresos antes del año 2000 no se aceptan en muchos lugares. Es obligatoria la vacuna de la fiebre amarilla, siendo muy recomendable además la profilaxis contra la malaria, tanto anterior, como durante y posterior al viaje. Hay que llevar una mosquitera si se va de acampada. Hay que tener en cuenta que ciertos repelentes de mosquitos para la piel pueden disolver las gomas de las cámaras.

Se recomienda lavar conscientemente las manos varias veces al día y sobre todo antes de comer. De ese modo se evitarán problemas intestinales, además si uno llega enfermo con diarrea o con un catarro el día de la visita, no le permitirán hacerla.

Junto a los gorilas hay que mantenerse en grupo por seguridad, haciendo caso a las indicaciones del guía. Hay que evitar mirar a los ojos a los grandes machos, ya que lo consideran una provocación. Las cargas de los machos hacia las personas son ocasionales y siempre se quedan en una demostración de poder.

Por último recordar que Rwanda no sólo tiene gorilas, sino que también tiene una historia, cultura y costumbres sociales muy interesantes que vale la pena conocer antes de partir para allá.

Animaos y buenas fotos.

Texto y fotos: Antoni Fernández

www.wildlifephoto.es

FOTOGENIO 07 ENCUENTROS NACIONALES DE FOTOGRAFÍA DE MAZARRÓN

Fotogenio en su segunda edición ha dado un gran paso para afianzarse como una de las grandes citas para los fotógrafos españoles. En esta edición se han inscrito 220 fotógrafos de toda España.

Fotogenio está creado por fotógrafos y para fotógrafos. Fotogenio está dividido en dos bloques: El primer bloque consta de una semana de actividades que dan cobertura tanto a la fotografía ciudadana como a la profesional, creando así un punto de encuentro entre las dos caras de la fotografía con actividades como talleres de iniciación a la fotografía digital, excursiones fotográficas, concursos y exposiciones, que conforman la agenda de esta semana previa. El nombre que define la esencia de Fotogenio, "Encuentros Nacionales de Fotografía de Mazarrón", corresponde al segundo bloque de actividad, unos encuentros en donde durante un fin de semana se desarrollan conferencias, presentaciones, coloquios, talleres prácticos y sobre todo intercambio de información, trucos y sabiduría.

Fotogenio 2007 contó con la presencia del reconocido fotógrafo y miembro de AEFONA, José Benito Ruiz -dos primeros premios y cuatro galardones honoríficos en el "Wildlife Photographer of the Year" en Reino Unido, el concurso más prestigioso en su categoría, y un galardón honorífico en el



Uno de los ponentes, José Benito Ruiz, respondiendo a las preguntas de los asistentes

Europäischer Naturfotograf des Jahres, en Alemania-, quien impartió tres interesantísimas charlas sobre "Sistema de Zonas en Fotografía digital", "Fotografía nocturna", dirigiendo también una práctica al respecto, y finalmente otra conferencia sobre "Composición en Fotografía". También pasaron por la tribuna de oradores Mariano Cano -Presidente de AEFONA-, Técnicos de Canon para hablar de "Gestión de Color", Juan de la Cruz Megías -premio al mejor portfolio PHOTOESPAÑA 2000- para hablar sobre "Reportaje Social", y Joaquín Albadalejo, socio también de AEFONA, quien impartió un micro taller práctico de macrofotografía.

En la edición 2007, Fotogenio fue el lugar y el momento elegidos por Canon para presentar al gran público en España la tan esperada Canon Mark III, objeto de deseo de

muchos fotógrafos de naturaleza y deportes.

Fotogenio 08 ya está en marcha y nos hemos propuesto colmar la programación con todas las sugerencias recogidas en las evaluaciones de los asistentes en la edición 2007. Fotógrafos de renombre y reconocido prestigio, ponencias de alto nivel y talleres prácticos sobre diversas técnicas, son algunos de los ingredientes que nos harán disfrutar Fotogenio 08.

Fotogenio está subvencionado por la Concejalía de Juventud del Ayuntamiento de Mazarrón, por lo que la inscripción es gratuita.

Para conocer un poco más sobre Fotogenio podéis encontrarnos en www.fotogenio.net

Texto: Juan Sánchez Calventus
Responsable de Fotogenio

CERTAMEN FOTOGRÁFICO MEDIO AMBIENTE COLMENAR VIEJO 2007

El día 3 de octubre se reunió el Jurado del Certamen Fotográfico de Medio Ambiente de Colmenar Viejo 2007 para escoger a los premiados de este año, entre los que se encuentran dos socios de AEFONA. Tras largas deliberaciones acordó conceder el Primer Premio de la modalidad Foto Única, dotado con placa y 900 € a la imagen "Las huellas del hombre" de Miguel Puche Alosete, otorgando una Mención Especial al fotógrafo Rafael Palomo Santana.

El Premio AEFONA recayó en la obra titulada "Primavera" de Luis Francisco Llavori Romatet, consiguiendo así el trofeo acreditativo del premio, una suscripción anual a la Asociación Española de Fotógrafos de Naturaleza y 700 €. La imagen galardonada se puede ver en el portfolio que Luis tiene en este Iris.

Javier Arcenillas se alzó con Premio Único de la modalidad de Reportaje, así como con la placa y los 1.200 € de su dotación. Lo obtuvo con el reportaje titulado "Fauna atrapada".

En la modalidad La Aventura del Ser Humano, Antonio Benítez Barrios consiguió con la fotografía titulada "Mala Pascua Island 2007" la placa y los 700 € correspondientes al Premio otorgado por la Concejalía de Cultura.

Oscar Díez Martínez, socio de AEFONA, se alzó con el Premio Local, 700 € en metálico y placa, mientras



Buitre leonado (*Gyps fulvus*). Premio Local



© Oriol Lapidra González

Premio Universitario a la mejor obra realizada por fotógrafos universitarios

que Oriol Lapidra González consiguió el Premio Universitario, placa y los 700 € de su dotación.

El total de participantes en esta edición ha sido de 179, con más de 800 obras recibidas, habiéndose notado un incremento considerable tanto en el número de obras presentadas por autor como en el número de participantes, fundamentalmente en el Premio Universitario, en el que han concurrido más de 140 fotografías de alumnos de bastantes universidades españolas como catalanas, andaluzas, gallegas, vascas... Es de destacar la participación de alumnos ERASMUS de nacionalidad italiana, portuguesa, alemana y estadounidense, residentes temporalmente en España.

En cuanto a los participantes, algo menos de la mitad del total de los autores son fotógrafos que habían tenido contacto previo con el concurso, al haber participado en alguno de los certámenes anteriores. El resto son autores noveles o consagrados, pero que nunca habían participado en el mismo. Este año ha

habido un importante aumento de la participación de autores catalanes. Como curiosidad, decir que se han apreciado algunos malentendidos en cuanto a la diferenciación de lo que es una modalidad -existen 3 modalidades- de lo que es un premio -hay 6 premios diferentes-.

Para evitar equívocos, hay que tener en cuenta que en este certamen hay tres modalidades: 1) Foto Única; 2) Reportaje; 3) La Aventura del Ser Humano. Una misma fotografía se puede presentar en varias modalidades, incluso en las tres, pero teniendo en cuenta que habrá que presentar una copia fotográfica por cada una de las modalidades a las que se opte.

Independientemente de la modalidad en la que se hayan presentado obras, los autores que demuestren su condición de estudiantes universitarios pueden optar al Premio Universitario, mientras que aquellos fotógrafos que acrediten su condición de residentes en Colmenar Viejo pueden optar al Premio Local.

Texto: Mariano Cano

LA JUNGLA DIGITAL...

La fotografía digital ha supuesto la gran revolución para la fotografía de principios del siglo XXI y con ella ha llegado todo otro mundo de confusión y problemas. Ya no tenemos que lidiar con cuartos oscuros, productos químicos y largas esperas, pero ahora nos enfrentamos con píxeles, modos de color, formatos de archivo y toda una jungla de siglas y oscuros términos informáticos. Algunos tuvimos la suerte de habernos iniciado en el mundo digital, no a través de la fotografía, sino mucho antes desde campos de diseño gráfico, informática, etc., y por lo tanto logramos evitar muchos de los dolores de cabeza y complicaciones de la transición a la fotografía digital.

Cada fotógrafo tiende a trabajar de forma individual y el dicho "cada maestrillo tiene su librillo" nunca fue tan cierto, pero hay nociones básicas que son casi universales.

Para evitar perderse en la jungla digital hemos preparado una pequeña lista de aplicaciones comunes y guías a seguir para seleccionar el tipo de archivo adecuado para cada uso.

PRIMER PASO: CAPTURAR

La primera pregunta es la más fácil de contestar: ¿qué tipo de archivo debo usar para la captura digital? La lógica nos indica que sería conveniente que la forma de capturar imágenes sea aquella que ofrezca más información final con la que trabajar, pero que también genere un archivo de un tamaño razonable. La mayoría de cámaras



Un ciervo rojo asoma de entre los helechos a principios de la berrea. Reino Unido

DSLR modernas suele ofrecer tres tipos de formatos: RAW, TIFF y JPG.

El RAW es el formato nativo de la cámara y nos ofrece la información de captura original del sensor sin modificaciones, pero que no es visualizable sin su posterior procesamiento en el que se podrá seleccionar el balance de blancos, tono, contraste, modo de color, máscara de foco, etc.

Tanto el TIFF como el JPG ofrecen información que ha sido procesada por el software interno de la cámara, por lo que pueden parecer más cómodos de usar, pero a cambio perdemos la capacidad de edición que nos ofrece el RAW.

En cuanto al tamaño de los archivos, el RAW también representa el compromiso casi perfecto. Para una cámara como, por ejemplo, la Canon EOS 1Ds Mark II de 16.7 Mpx, los archivos RAW "pesan" cerca de 14Mb,

mientras que los TIFF pesarían demasiado, cerca de 48Mb, y los JPG cerca de 6Mb. En este caso, aunque el JPG nos ofrece el menor tamaño de archivo, también nos causa la mayor pérdida de información, ya que es un formato de compresión con pérdida.

Está claro pues que el archivo RAW es el más adecuado para la mayoría de las aplicaciones futuras que vayamos a dar a nuestras imágenes. El RAW nos permite almacenar la información original del disparo sin alteraciones, al mismo tiempo que nos permite realizar múltiples ajustes en software para optimizar la foto final, todo en un tamaño de archivo manejable. El RAW es como un negativo digital, listo para el cuarto oscuro digital.

En la actualidad la totalidad de las DSLR y respaldos digitales soportan archivos RAW. Por ejemplo Canon utiliza el sufixo CR2 -aunque en las 1D y 1Ds originales el sufixo es TIF, éste no debe confundirse con los archivos TIFF 'tradicionales', Nikon los llama NEF y Olympus ODF.

SEGUNDO PASO: PROCESAR

Como se ha indicado, para poder visualizar una imagen capturada en formato RAW, antes debemos procesarla. Para esto existen varias posibilidades:

a) *Software del fabricante:* Cada fabricante utiliza un código específico para sus archivos RAW e incluye un programa específico con la cámara para que el fotógrafo pueda procesar las imágenes.

Por ejemplo, Canon distribuye DPP -Digital Photo Professional- con sus modelos serie 1D, mientras que Nikon ofrece Nikon Capture con los suyos de la serie D2.

b) *Software de terceras partes:* Varios fabricantes de software han visto un mercado en el procesamiento de la fotografía digital y ofrecen aplicaciones informáticas que procesan, no uno, sino varios formatos distintos de RAW. Entre estos se encuentran Adobe, Apple o Phase One y aplicaciones como Lightroom, BreezeBrowser, Aperture, RawShooter o Camera RAW.

Un buen programa de procesamiento de RAWs nos ofrecerá la posibilidad de ajustar una serie de opciones en el archivo tales como su tamaño, resolución, profundidad de color, temperatura de color (balance de blancos), tono, contraste, foco y hasta ajustes de exposición.

Dado que las decisiones de color suelen ser preferencia personal de cada fotógrafo, aquí solo trataremos el tamaño, resolución, profundidad y modo de color:

• *El tamaño de la imagen* vendrá dado por el número de píxeles que la componen. Para conocer este dato debemos contar el número

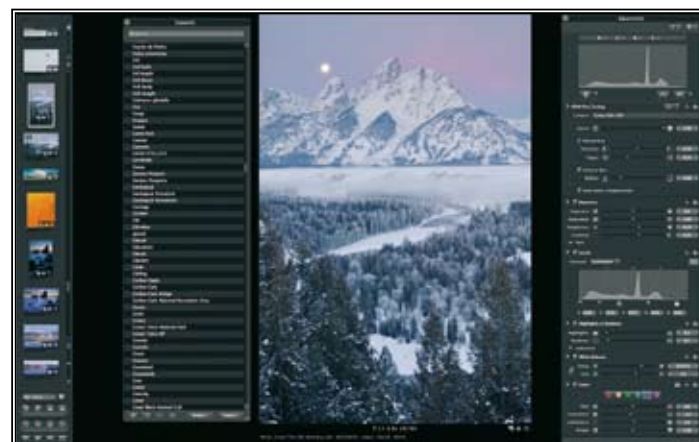
de filas y columnas de píxeles que conforman la imagen. En el caso de las imágenes generadas por una EOS 1Ds Mark II, podemos ver que son 3.328x4.992. Esto quiere decir que la imagen tiene 3.328 píxeles de ancho por 4.992 de alto, que multiplicados nos dan un total de 16.613.376 píxeles ó 16,6 millones de píxeles, es decir 16,6 Mega píxeles.

• *La resolución* nos indica la densidad de los píxeles en el archivo y es un producto del número de píxeles y el tamaño de visualización del archivo. Por ejemplo, si el archivo anterior se visualizase en un tamaño de A4, su resolución sería de 402 píxeles por pulgada. Para la misma foto a 72 píxeles por pulgada el tamaño de visualización sería de 117x176 cm. Para edición suele ser recomendable trabajar a 300 ppp, ya que es el estándar de la industria de artes gráficas.

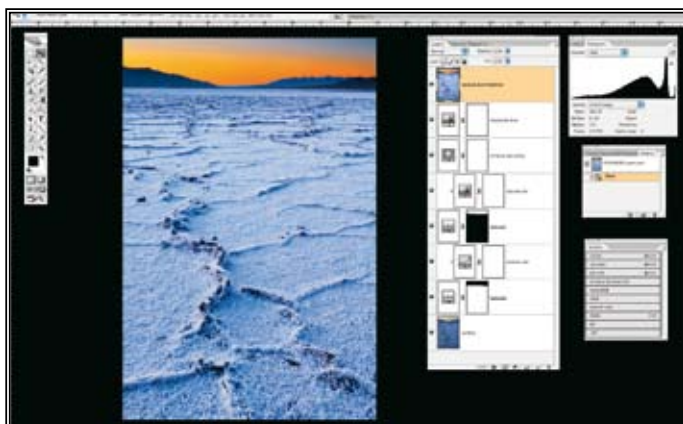
• *El espacio y modo de color.* Hay varias formas de visualizar la información de color de una imagen. Por lo general los programas de edición utilizan canales en blanco y negro que representan cada uno una componente de la imagen, ya sea usando valores ROJO + AZUL + VERDE, TONO +

COLOR + SATURACIÓN o incluso CIAN + MAGENTA + AMARILLO + NEGRO para el caso de las cuatricomías -en este artículo nos centraremos sólo en el espacio de color RGB al ser el más intuitivo, ya que exhibe las mismas características que la luz visible-, y al sumar todos los canales obtenemos una imagen compuesta en color. Dentro del RGB existen varias formas de asignar valores a cada color. Al ser casi imposible representar todos los colores del "mundo real" en el "mundo digital", se han creado distintas paletas de color, entre las cuales podemos seleccionar los colores que queremos para una imagen. Cada paleta representa una ligera variación de los colores del espectro que se podrán visualizar. Durante un tiempo cada fabricante de dispositivos usaba una variación del formato RGB distinta, HP, Adobe, Apple y cada una tenía unas características ligeramente distintas. En la actualidad los dos modos más comunes son el de Adobe y el de HP. Adobe ha conseguido implementar su formato de RGB, el AdobeRGB1998 como estándar para artes gráficas y edición, al ser éste el que incluye una gama de color más amplia, mientras que el formato de HP, sRGB ICE61966-1, es el que se usa en Internet. Salvo si editamos exclusivamente para Internet, deberemos seleccionar el modo de color AdobeRGB mientras procesamos y editamos las imágenes. Más adelante, a la hora de compartir, podremos traducirlo a otro modo de color según el tipo de presentación que pretendamos realizar.

• *La profundidad de color* nos indica la cantidad de distintos tonos de color que puede contener una imagen.



Una buena aplicación de procesamiento de RAWs nos permitirá traducir el archivo bruto en una bella imagen lista para compartir con los demás. En la foto podemos ver el interfaz de usuario de Aperture -producido por Apple- en el que podemos no solo previsualizar las imágenes para seleccionar las que guardaremos, sino que también podemos aplicar ajustes a la imagen -niveles, balance de blancos, tono, saturación, reducción de ruido, etc.- y asignar palabras clave que luego usaremos para catalogar nuestro archivo digital



Con Photoshop (Adobe) podemos utilizar capas para editar una fotografía sin destruir o modificar el archivo original. En esta imagen de Death Valley se aplicaron las siguientes capas (en la paleta de abajo a arriba): 1) capa original; 2) aclarar la llanura de sal del primer plano; 3) contraste del primer plano; 4) oscurecer cielo; 5) saturar el cielo; 6) equilibrar rojo/amarillos; 7) desaturar azules; 8) eliminar polvo y reducción de ruido

Como sabemos, una imagen digital está formada por canales que contienen información en blanco y negro de un aspecto de la imagen. El software asigna un valor a cada píxel de la imagen para cada tono entre el blanco y el negro puros, y genera un canal para cada color R, G y B. La profundidad de color nos indicará cuántos valores intermedios hay entre esos blancos y negros puros. Estos valores se expresan en forma de bits y los más comunes son 8 y 16 bits por canal. 8 bits nos dice que la imagen tiene 2 elevado a la potencia de 8 valores posibles para cada píxel, es decir 2^8 ó $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 256$. 16 bits nos indican que la imagen tiene 2 elevado a la potencia de 16 valores posibles para cada píxel, es decir 2^{16} ó $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 65.536$. Por tanto vemos que una imagen de 16 bits por canal contiene mucha más información de color que una de 8 bits. La mayoría de cámaras DSLR capturan la información a 10 ó 12 bits, por tanto procesarla a 8 bits supondría una pérdida de información, así que para aplicaciones serias seleccionaremos la opción de 16 bits -aunque en la realidad esto suponga que el software debe

interpolarse o generar nuevos datos para completar los valores entre 12 y 16 bits-, ya que es la que más información nos aporta.

Llegados a este punto nos encontramos con que tenemos un archivo digital de 3 capas RGB ajustado a AdobeRGB, con una profundidad de color de 16 bits con un tamaño de 28x42cm a una resolución de 300.

TERCER PASO: EDITAR

Pocas veces nos encontramos con una imagen "perfecta" tras su procesamiento inicial y por lo general requieren algo de edición para que su visualización sea óptima. Este trabajo de edición puede consistir desde una simple eliminación de motas de polvo hasta un importante trabajo con capas, clonados, ajustes de color, etc.

Existen múltiples opciones de software de edición gráfica, tanto comerciales como Adobe Photoshop y Corel Photo-Paint, como software libre tales como GIMP, aunque en la actualidad Adobe Photoshop es el más usado dadas sus prestaciones y los 17 años que lleva en el mercado.

En Photoshop disponemos de un formato de archivo nativo, el PSD, que nos permite mantener

todos los ajustes que realicemos en canales, capas, máscaras y ajustes. Esto nos permitirá volver una y otra vez a un archivo y modificarlo a gusto. Photoshop también nos permitirá exportar la imagen a múltiples formatos, tamaños, resoluciones y modos de color.

Por ejemplo, podemos editar una imagen y mantener un archivo base o maestro a 16 bits y AdobeRGB con todas las capas de ajuste y a su tamaño máximo a resolución de 300 ppp, que usaremos como base para crear versiones que podremos usar para imprimir láminas -TIFF A4 a 8 bits con el perfil de color y resolución específico para la impresora-, otra para mostrar en Internet -JPG de 800 píxeles a 72ppp, 8 bits y sRGB- y otra para enviar a un cliente por e-mail -JPG A4 8 bits y AdobeRGB-.

CUARTO PASO: CATALOGAR

Como ya habréis adivinado, con el advenimiento de la era digital nos enfrentamos a otro problema... la proliferación de archivos. Con una facilidad pasmosa podemos realizar 2.000 tomas en un día, de las cuales podremos llegar a realizar múltiples versiones y variaciones, por lo que resulta básico mantener un catálogo de dicho material indicando su contenido y localización. Existen varias aplicaciones que nos permiten catalogar y localizar archivos de forma rápida y sencilla, entre ellos encontraremos Adobe Bridge, Extensis Portfolio, iMatch, iView Media, etc.

Algunos fabricantes de software en su afán por facilitar el trabajo a fotógrafos y editores -o en el de mejorar sus propias cuotas de mercado- han comenzado a ofrecer aplicaciones híbridas que combinan funciones de procesamiento, edición y catalogación.

Dos ejemplos muy claros y recientes son Adobe Lightroom y Apple Aperture. Ambas combinan un moderno procesador de RAWs con potentes herramientas de catalogación que nos permiten asignar palabras clave, crear colecciones, exportar a galerías web, e-mail, archivos de alta resolución y copias de seguridad, todo desde un mismo programa.

QUINTO PASO: ARCHIVAR

¿Cómo debemos guardar nuestras fotos para la posteridad? A la hora de seleccionar un tipo de archivo para el almacenamiento de nuestras imágenes debemos tener en cuenta varios parámetros: ¿Cuánta información contiene el archivo? ¿Existirá en el futuro software que soporte el formato de archivo? ¿Qué usabilidad tiene el archivo sin ser modificado?

Al igual que en la captura digital y en la fotografía tradicional, la lógica nos dice que el formato de archivo que seleccionemos para que nuestras fotos queden guardadas para la posteridad deberá contener la mayor información posible, pero también deberá poder ser editado y visualizado en el futuro.

En primer lugar sería interesante

guardar el archivo RAW original, ya que éste nos permitirá recuperar cualquier imagen, aunque la copia procesada se haya perdido. Es más, es posible que futuras versiones del software de edición que usemos (o nuevas aplicaciones) nos permitan realizar un procesamiento que ofrezca un resultado más fiel a la realidad o más de nuestro agrado.

Existe la duda de si en el futuro los fabricantes de software seguirán incluyendo la capacidad de procesar archivos de cámaras antiguas en sus futuros paquetes de software, por ello Adobe está promocionando el uso de un nuevo formato de RAW universal, el DNG. El concepto consiste en que si se utiliza un formato común, será más fácil mantener esa futura compatibilidad con los modelos antiguos. Actualmente algunos fabricantes están comenzando a implementar este formato en sus modelos de DSLR y Adobe ofrece una pequeña aplicación que transforma los distintos formatos de RAW en DNG de forma gratuita.

Ya hemos visto que en la realidad muchas de nuestras fotografías serán el resultado de un archivo RAW procesado con ajustes de tono, color, contraste, etc., así como modificaciones

tales como eliminación de motas de polvo, recortes, reducción de ruido, etc. Por lo que para no tener que repetir este trabajo cada vez que se quiera usar una fotografía deberemos guardar también una copia de este archivo modificado en formato PSD que nos permite guardar capas de edición y otras opciones que se pierden al guardar en otros formatos.

Para casos en los que no queramos preservar esas capas o ajustes podemos seleccionar el formato TIFF, ya que es un estándar de la industria de artes gráficas muy extendido y que tiene muchas posibilidades de mantenerse en uso durante muchos años más, o bien el formato JPG que, aunque su compresión tiene algo de pérdida, resulta muy útil al generar archivos que ocupan mucho menos espacio en disco.

Haciendo repaso podemos ver que para cada imagen deberíamos guardar los siguientes archivos:

- El RAW original.
- Un DNG generado del RAW original.
- El PSD a 16 bits con las capas de ajuste y modificaciones.
- Un TIFF o JPG con el resultado final para casos como láminas de edición limitada, presentaciones en Internet o similares.

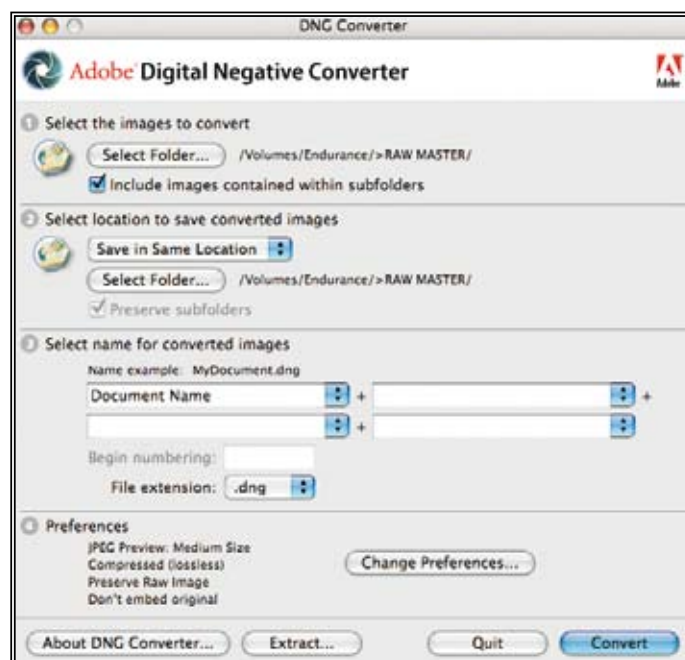
SEXTO PASO: COMPARTIR

Para que nuestro trabajo tenga sentido debemos poder compartirlo con los demás.

¿Qué sería de nuestras fotos si no pudiésemos enseñarlas a los demás, ya sean nuestras fotos de vacaciones a nuestros amigos y familiares o nuestro trabajo profesional publicando en Internet, libros, revistas, etc.?



Un correcto uso de palabras clave y una aplicación de las gestiones nos pueden ahorrar mucho tiempo a la hora de buscar una imagen en nuestro archivo. En la imagen vemos el panel de búsqueda automática de Aperture mostrando las imágenes enviadas a un Banco de Imagen (OSF) y las palabras clave de la foto seleccionada



Adobe Digital Negative Converter genera archivos según el estándar DNG para maximizar su compatibilidad con aplicaciones futuras

En la actualidad disponemos de multitud de posibilidades para enseñar, exhibir o compartir nuestras fotografías digitales, y cada una requiere un tamaño y formato de archivo distinto.

Vamos a repasar algunas de las más comunes.

A) Soportes digitales: Internet, programas de presentaciones y proyectores digitales

Por lo general los soportes digitales son de baja resolución, rondando los 72 ppp, y de pequeño tamaño -que suele variar entre 600 píxeles para una foto en Internet a 1.280 píxeles en los proyectores de gama alta-, 8 bits y espacio de color sRGB, aceptando principalmente archivos JPG, por lo que en primer lugar debemos pasar de 16 a 8 bits y reducir el tamaño de nuestra imagen para después convertir a sRGB y exportar como JPG.

Imaginemos el caso de la web de fotografía www.fotonatura.org. Esta web especifica que las imágenes deben tener unas dimensiones concretas: "¿Cómo debo preparar

una imagen para publicarla en las galerías de Fotonatura.org? Las imágenes publicadas en esta web pueden tener un tamaño máximo de 800 píxeles de lado mayor y un peso máximo de 150 Kbs."

También sabemos que se trata de una web -algo muy obvio en este caso-, por lo que las imágenes deberán ser sRGB y 72 ppp. Ya podemos comenzar a preparar el archivo. Para esto, primero cambiaremos la profundidad de 16 a 8 bits. La foto de la Eos 1Ds Mark II pasará de 96Mb a 48Mb. A continuación procederemos a reducir el tamaño del archivo, asegurándonos de que mantenemos las proporciones y que interpolamos la imagen usando el modo bicúbico nítido -esta nueva opción incluye un algoritmo de foco que mantiene el detalle mientras reduce el número de píxeles-. Nuestra imagen pasará de los 48Mb del archivo con un tamaño de 28x42cm a una resolución de 300, a los 1.22Mb del archivo de 532x800 píxeles a 72 ppp y 8 bits.

Hay que tener en cuenta que a falta de una indicación completa del tamaño, el número de píxeles indicará el lado mayor de la imagen, por tanto las dimensiones, en este ejemplo, para un archivo horizontal serían de 800x532 píxeles y las de uno vertical serían de 532x800 píxeles.

En el caso de los pases de diapositivas o presentaciones digitales, el número de píxeles del lado mayor sería por lo general de 1.024 y no debería haber una limitación del peso del archivo, por lo demás los pasos a seguir serían los mismos.

El siguiente paso sería convertir a sRGB, ya que así el color se visualizará de forma correcta en la web. Para ello seleccionaremos sRGB como perfil de destino usando la "intención" relativa colorimétrica.

Nuestro archivo está listo para ser exportado a JPG. Photoshop nos permite exportar de varias formas: guardando como, exportando o específicamente guardando para la web. Esta última opción es muy útil para estos soportes digitales de baja resolución, ya que genera archivos pequeños y optimizados, pudiendo incluso seleccionar el tamaño de archivo a generar. Seleccionamos la opción ARCHIVO>GUARDAR PARA WEB y el formato JPG, a continuación desplegamos el menú de opciones -haciendo clic en la flecha pequeña- y seleccionamos OPTIMIZAR TAMAÑO DE ARCHIVO especificando el tamaño de salida en kb.

B) Láminas fotográficas

Actualmente hay dos formas de imprimir láminas de nuestras fotografías digitales: en casa usando una impresora o entregándolas a un laboratorio para que ellos realicen el trabajo.



Una buena gestión de nuestras imágenes equilibrando los tonos y el color o seleccionando la resolución adecuada, nos ayudará a la hora de generar láminas fotográficas ya sea para su venta al público o para compartir con familiares y amigos

En casa todo dependerá del modelo de impresora. Cada modelo tendrá unas dimensiones máximas de papel, un perfil de color y una resolución nativa diferente. En primer lugar ajustaremos el tamaño y resolución del archivo a las de la impresora. Supongamos que usamos una impresora de chorro de tinta de gama alta con una resolución máxima de 1.440 ppp. En este caso seleccionaremos una resolución múltiplo de ésta para la resolución del archivo, o sea 1.440, 720 ó 360 ppp, según nos permita el tamaño de la imagen. Si la impresora tiene una resolución nativa de 1.200 ppp usaremos 1.200, 600 ó 300 ppp. Ajustaremos la resolución y el tamaño del archivo al mismo tiempo usando un método de interpolación bicúbico suave si necesitamos ampliar y bicúbico nítido si lo reducimos.

Para imprimir en casa desde Photoshop podemos dejar el archivo en AdobeRGB y 16 bits, ya que en el panel de impresión podremos ajustar los perfiles de la impresora y seleccionar el tipo de papel. También podemos mantener las capas de ajuste, ya que Photoshop imprimirá la imagen que vemos en pantalla. Si vamos a enviar la foto a un

laboratorio seguiremos los mismos pasos, ajustando el tamaño del documento y la resolución según el tamaño de foto que deseemos y las especificaciones de resolución que nos indique el propio laboratorio. Aquí también deberemos estar atentos al modo de color, ya que muchos laboratorios imprimen usando sRGB. El laboratorio también nos deberá indicar el formato y la profundidad de color, pero por lo general suelen solicitar archivos sin capas de ajuste, guardados como JPG -calidad máxima-, a 8 bits, con una resolución de entre 240 y 360 ppp a tamaño deseado y perfil sRGB.

C) Publicaciones

En este apartado incluiremos revistas, libros, calendarios, postales, etc. Cualquier aplicación que requiera una impresión offset o rotativa. En este caso debemos seguir de forma rígida las instrucciones de la editorial, que por lo general suelen seguir estándares de pre-impresión. Nos indicarán un tamaño y, salvo que especifiquen lo contrario, deberá ser a 300 ppp, AdobeRGB, 8 bits sin compresión ni capas o canales.

Para enviar las fotos a la editorial tendremos dos opciones claras, por e-mail o por correo copiadas en un CD u otro soporte informático.

En el caso de envíos por e-mail lo más lógico sería usar un formato JPG -de calidad máxima- para evitar colapsar el buzón de entrada, pero en caso de enviar un CD o similar, debemos usar el formato TIFF ya que este tipo de archivo, al contrario que los JPGs, no tiene pérdida de información.

En algunos casos nos solicitarán archivos CMYK. Éste es el modo de color que se utiliza para generar las planchas de imprenta y para convertir de RGB a CMYK se debe usar una tabla de conversión específica para cada máquina y papel. En la práctica esto ocurre en muy pocas ocasiones y se suele recurrir a las tablas proporcionadas por Photoshop. En España por lo general se usará el perfil Euroscale Coated v2 para papeles estucados y Euroscale Uncoated v2 para los papeles sin estucar.

Tabla de tamaños aproximados de archivos de cámaras digitales sin interpolación y tamaños aproximados de visualización (redondeados):

SENSOR	NÚMERO PÍXELES	CM. A 300 PPP
6Mpx	3.000x2.000	25.5x17
8.2Mpx	3.500x2.350	29.5x19.5
10Mpx	3.850x2.600	32.5x22
12,6Mpx	4.350x2.900	36.5x24.5
16.5Mpx	5.000x3.350	42.5x28.5

Texto y fotos: Enrique Aguirre Aves

UN EQUIPO ESTABLE

Para todo fotógrafo de naturaleza a tiempo parcial o completo es muy importante tener un equipo fiable y bien surtido. Cuanto más variados sean los sujetos, las técnicas y los medios donde desarrollamos nuestro trabajo, más necesario se hace confiar en que llevamos todo lo necesario y en que todo está en su lugar. Ésta ha sido una de mis grandes preocupaciones desde mis ya lejanos inicios en la fotografía de naturaleza.

En la actualidad considero que mi equipo contiene sólo lo esencial y que resulta muy versátil. Antaño utilizaba ópticas de focal fija, pero los objetivos de calidad de focal variable -zooms- son una buena opción para reducir nuestro equipaje. Mi equipo actual es del sistema Canon Eos y dentro de su oferta he encontrado los elementos que me permiten realizar mi trabajo dentro de unos parámetros óptimos que admiten las agencias más exigentes.

Mi cámara actual es una 5D, que he utilizado durante años con un excelente resultado, a pesar del trato bastante rudo y las numerosas vueltas de marcador. Estoy en espera de una Eos 1DS Mark III, que encargué al tomar en consideración:

- Una mayor calidad de archivo, con 14 bits en la captura, es decir 4 veces más niveles de información que la generación anterior.
- Una considerable reducción de ruido.
- El tamaño del sensor, 24x36 mm.
- El tamaño del archivo generado.
- Los sistemas de enfoque.
- La velocidad de captura. 5 fps son suficientes para el tipo de fotografía que suelo realizar y que no excluye la acción.
- La previsible disponibilidad de carcasas submarinas y compatibilidades con elementos anteriores.



Canon Eos 1Ds Mark III

Para un fotógrafo profesional mi recomendación es optar a una cámara del tipo de la 1DS Mark III y como segundo cuerpo la mejor opción es la 1D Mark III, que alcanza los 10 fps. Un aficionado eventual, según el tipo de fotografía que realice, podría elegir la 5D -paisaje, macro, nocturnas- o bien la 40D si prefiere velocidad y tecnología actual -live view, limpieza del sensor- para fotografía de fauna, con sus 6,5 fps. Ambas cámaras -o sus sucesoras- pueden ser la opción de segundo cuerpo para profesionales con los gastos más limitados.

Siempre recomiendo que los zooms tengan un rango focal adecuado y comedido. Prefiero tener un zoom de rango sólo angular y otro de rango sólo tele. En mi elección opté por un 17-40 mm f/4, de una excelente calidad y con un diámetro de rosca igual al del 70-200 mm f/2.8, que completa el rango de focales de paisaje y reportaje. De cualquier forma, el nuevo 16-35 mm f/2.8 tiene una excelente construcción y rendimiento óptico, y debe tomarse en consideración si tenemos necesidad de un zoom angular en el equipo. La única consideración es referente al uso de algunos portafiltros, dado su amplio calibre frontal, 82 mm.

Estos dos zooms resultan muy versátiles si adquirimos, por un poco de dinero extra, un juego de tubos de extensión y los convertidores de

focal de Canon, el 1.4x y el 2x, de una intachable calidad óptica y mecánica.

No utilizo en la actualidad ningún objetivo con estabilizador. Prefiero todavía plantar mi trípode y alejar las dudas sobre cuánto podré ampliar luego la imagen y si estará bien resuelta de calidad técnica. Comprendo su uso en determinados casos como en fotografía aérea o desde vehículo en movimiento, bajo condiciones de baja intensidad de luz o en fotografía de reportaje.

En lo referente a la macrofotografía, mi elección meditada fue el 180 mm f/3.5, el único macro de la marca de serie L, que permite acoplar convertidores de focal y tubos, así como lentes diópticas y todavía trabajar a buena distancia del sujeto para utilizar los flashes en el esquema de luz elegido. Su ratio es hasta 1:1 sin accesorios. Completo mi equipo macro con un 24 mm f/1.8 de Sigma, que me permite ratios de hasta 1:4 y resulta excelente para fotografía nocturna y con alguna óptica angular antigua para invertir y alcanzar el ratio de 5:1.

Como teleobjetivo, mi opción es el 400 mm f/2.8 L II. Es pesado, pero todavía soy capaz de pasearlo por Picos de Europa o Pirineos si voy a un propósito concreto. Su calidad es excepcional. Me viene a la mente una foto realizada, con gran asombro de la audiencia del curso que impartía, con dos convertidores 2x y un convertidor 1.4x a un somormujo, ayudado por el teleflash.



Canon Eos 5D

La imagen se mostró en el anterior Iris de Aves.

He utilizado desde siempre flashes de diversas marcas y modelos porque siempre trabajo en modo manual. Recientemente adquirí el nuevo flash 580 ExII, que por fin satisface mis necesidades o, al menos, algunas de ellas. Lo utilizo mucho con el teleflash para fotografiar con el 400 mm a altas velocidades de obturación en modo FP. Su construcción es excelente y bastante bien concebida. Mis flashes de apoyo en macrofotografía y fotografía nocturna siguen siendo Nikon. Para un fotógrafo aún no experimentado en fotografía nocturna, disparando el flash a mano, fuera de la zapata, mientras la cámara expone en modo B, el modo Auto del flash, en el que una célula con tiristor corta el destello bajo unos parámetros, resulta de una ayuda inestimable.

Con respecto al resto del equipo mis consejos son:

Filtros. Portafiltros con anillas para todos los diámetros y filtros básicos para solucionar cuantas más situaciones mejor. Inversos, degradados, de densidad neutra, polarizador, enhancer...

Utilizo portafiltros Lee con filtros Lee y Singh Ray. Los filtros de rosca son B+W.

Trípode y rótula. Importante que sean estables, firmes y razonablemente ligeros. Suelo utilizar Manfrotto. Con respecto a las rótulas utilizo una de tres ejes para macros y paisaje, una de bola para macro y fauna, y una tipo Gimbal para fauna.

Cable disparador. Recomendable con el uso del trípode para prevenir trepidaciones. Imprescindible en la fotografía de larga exposición y nocturna si necesitamos fotografiar en la posición "B".

Disco duro portátil. Muy importante si trabajamos en formato digital, para descargar las tarjetas. Recomendable un modelo sencillo, que funcione con pilas recargables y que descargue rápido.



Canon Eos 1D Mark III

Baterías y pilas. Debemos contar con al menos 4 baterías de cámara de gran capacidad y algunos repuestos de pilas para flash, linterna y disco duro. Mejor que todos los dispositivos trabajen con el mismo tipo de pila.

Kit de limpieza y reparación básico. Nos evitará desagradables sorpresas si a mitad de jornada descubrimos motas en el sensor, suciedad en las lentes o bien hay un pequeño ajuste que realizar.

Parasoles para los objetivos. Hay que llevarlos y utilizarlos en caso de luz muy lateral o de contra y con fundas de lluvia para evitar gotas en las lentes.

Filtros protectores. Para no utilizar nunca, salvo encuadrar si está lloviendo o si queremos aplicarles vaselina para el efecto flou.

Una sugerencia: Hace ya tiempo que practico la fotografía submarina eventual, pero intensa en determinadas épocas del año. Aunque he trabajado con carcasas y cámaras de emulsión, cuando probé la calidad obtenida con determinados equipos compactos digitales me decidí por el ahorro económico, de volumen y peso que supone su uso. Mi último equipo fue la Canon S-70, de 7,3 Mp y con formato Raw. En la actualidad una opción muy interesante es la Canon Powershot G9 con la carcasa del fabricante, que

soporta profundidades de hasta 40 metros. Con estabilizador, graba en Raw, 12,1 Mp, óptica de gran calidad, procesador Digic III, buen sistema autofocus, gran pantalla Lcd y una buena variedad de accesorios.

TALONES DE AQUILES

Siempre he considerado que los equipos que utilizamos deben estar muy asesorados por fotógrafos de élite de varias disciplinas. De esta forma los fabricantes se evitarían desagradables sorpresas y nosotros algunas maniobras de marketing.

Incomprensiblemente un sistema tan práctico como el Live View prácticamente acaba de ser incorporado a las réflex digitales. Los fotógrafos submarinistas deberíamos hacer la ola. Una tecnología que las compactas incorporaron desde el principio y que hacía bastante engorroso el uso de las réflex con carcasa y gafas de bucear para componer y enfocar con precisión.

Acerca del sistema de autolimpieza qué os voy a contar que no sepáis.

Otro tanto supone que nos hayan vendido un fotómetro heredado de la fotografía clásica y que de nada sirve en fotografía digital, salvo que trabajemos en modo manual. Pero para todos aquellos que optan a una opción automática o semi -prioridades de apertura o velocidad- e incluso el modo TTL de flash en cualquiera de sus variantes avanzadas, la cámara expone de modo incorrecto en, al menos, un 80 % de las ocasiones, con graves pérdidas en los niveles de información en muchos casos.

Y sobre todo, hay muchos usuarios esperando una cámara como la 1DS Mark III, pero con la opción de reducir el tamaño del fichero en la captura y aumentar así el número de imágenes por segundo. Claro que en este caso la 1D Mark III quedaría fuera de juego.

Texto: José B. Ruiz

LA CONVERGENCIA DE LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA CON EL DESARROLLO RURAL EN ZONAS DESFAVORECIDAS

El declive y el abandono del mundo rural por envejecimiento de su población y por un posible recorte drástico de las ayudas agropecuarias en el horizonte de 2012, podría suponer un escenario inédito en la historia natural de España, de graves consecuencias para la naturaleza y para la identidad del paisaje y el patrimonio cultural.

En la rueda de prensa posterior a la Cumbre de Jefes de Estado de la Unión Europea que se celebró en Londres en diciembre de 2005, presidida por el entonces primer ministro británico Tony Blair, éste agradeció al Gobierno español que aceptara reconocer, sin excesiva pelea, que el nivel de vida y la renta media de los españoles se ha elevado ya por encima de la europea, aunque ello se produjera no por una mejora de la economía respecto a la de nuestros vecinos, sino por un descenso de dicha media tras la entrada en la UE de los países pobres del Este, argumento que inicialmente esgrimía la delegación española para evitar el final de las ayudas de la UE al desarrollo de nuestro país.

Horas después, el secretario de Estado de Economía y Hacienda de España hacía unas declaraciones en las que instaba a los españoles a asumir el reto de la "excelencia económica" y advertía que para ser contribuyentes netos en 2012 –que es el compromiso– habrá que mejorar la productividad y el rendimiento.

Unos 42 millones de españoles se concentran en las ciudades y en los grandes pueblos que



Es previsible que cuando desaparezcan las ayudas comunitarias se produzca un importante descenso en la cabaña ganadera

salpican los diez millones de hectáreas de tierras fértiles de los fondos de valle, regadíos, cultivos bajo plástico y la costa. El 80% del territorio restante se califica como "desfavorecido" porque su productividad no es rentable según la economía imperante. En esos 40 millones de hectáreas de territorio rural marginal tienen fijada su residencia ya sólo dos millones de personas, con una media de edad avanzada. Si se retiran las ayudas ganaderas quedarán aún menos.

El fin del mundo rural marginal está generando un vacío, que rápido llenan otros usos del territorio. El matorral ha aumentado en cuatro millones de hectáreas en los últimos treinta años. Los pocos campesinos que quedan combaten esa invasión de sus campos con fuego. En ese mismo periodo se pasó de 3.000 a 20.000 incendios de vegetación al año.

El turismo rural se promocionó para reconvertir la actividad agropecuaria y mejorar la renta de los campesinos con ingresos adicionales. Pero quienes más han aprovechado los fondos públicos para arreglar casas y fomentar el turismo han sido personas que no practican, o han dejado de hacerlo, la actividad agroganadera. En paralelo a ese fenómeno, miles de establos han sido vendidos por los ganaderos a gentes de ciudad que buscan el contacto con la naturaleza en lugares apartados y tranquilos.

La producción de energías renovables se presenta como otra fuente de ingresos alternativa al declive del campo, sean eólicas, minicentrales hidroeléctricas, paneles fotovoltaicos, biomasa forestal o cultivos para biocombustible. Pero, como en el caso del turismo rural, el número de pastores sigue descendiendo.

Ese declive se inició en los años cincuenta con la emigración a las ciudades. A partir de 1986, tras entrar España en la Unión Europea, el despoblamiento del campo se enmascaró. Con las primas y las ayudas agroganaderas de la Política Agraria Comunitaria, el número de cabezas de ganado extensivo que pasta en las montañas volvió a crecer.

Muchas personas que dejaron el pueblo para vivir en las ciudades y en los grandes pueblos utilizan los derechos de pastos para meter ganado en el monte y cobrar las primas, sin ocuparse de pastorear a diario. Son los ganaderos llamados absentistas que tienen rebaños para cobrar las subvenciones.

Entre ellos y los ganaderos reales se calcula que hay pastando en el monte unos treinta millones de animales domésticos herbívoros. Sin ser cifras exactas, se habla de unos 6 millones de vacas; 21 millones de ovejas; 2,6 millones de cabras y medio millón de caballos.

Si desaparecen las ayudas, los ganaderos de las zonas marginales abandonarán masivamente su actividad y en cuestión de pocos años podríamos ver reducido de forma drástica el número de herbívoros que pastan los montes. La consecuencia será un incremento de la biomasa combustible, al crecer la vegetación sin suficiente presión de herbívoros, y con ello el aumento de los incendios forestales y la disminución de la biomasa de carne disponible en el monte para la fauna depredadora y carroñera.

El problema de la naturaleza ya no es la destrucción de un determinado espacio o especie, sino la desaparición de procesos ecológicos complejos y menos visibles, que sustentan las estructuras de las comunidades animales en su conjunto.

Todo aquel que tiene rebaños o sembrados que puedan alimentar a la fauna salvaje –por ataques de animales dañinos o de carroñeros que eliminan los cadáveres y despojos de la actividad ganadera– genera vida silvestre, aunque sea a su pesar.

Aun persiguiendo a los depredadores, que nutre con su actividad agropecuaria, mientras mate menos de lo que involuntariamente cría, resulta que el "delincuente" que infringe el código penal es a la vez "el benefactor" que favorece la supervivencia de esa fauna a la que persigue con saña. Es la gran paradoja del mundo rural.

Buena parte de la actividad conservacionista consiste en vigilar y sensibilizar para que quienes poseen y producen biodiversidad no la destruyan. Pero ahora que la legislación y la opinión pública están a favor de la vida salvaje, hay que pasar ya de la estrategia defensiva de conservación de la naturaleza que se aplicó por necesidad durante los últimos cuarenta años, a otra ofensiva, en la que la expansión de la fauna y la flora silvestre sea

uno de los recursos económicos principales y fuente de prestigio de la actividad agropecuaria en zonas desfavorecidas.

Para ello será necesario que los presupuestos públicos que se destinan a conservar la naturaleza vayan a parar sobre todo a los que la producen al favorecerla. Es necesaria una alianza, una convergencia del mundo de la conservación de la naturaleza y el del desarrollo rural.

Es cierto que también se lucha contra proyectos o actividades que atentan contra la naturaleza provocados por el mundo urbano e industrial. Pero incluso en eso, la convergencia con los habitantes del campo será el mejor de los aliados. El día que la fauna y la flora silvestre sean un recurso para un sector importante del mundo rural, éste se encargará de combatir eficazmente a quienes atenten contra los valores de la naturaleza que se quieren proteger, sean sus vecinos o forasteros. El mundo rural velaría porque nadie atente con venenos, fuegos, lazos, talas o alteraciones de los ecosistemas, contra la vida salvaje que produzcan sus territorios.

Para que este escenario sea realidad, es necesario que la fauna y la flora silvestre sean rentables porque proporcionen recursos económicos, viabilidad de futuro y prestigio social. El hoy, para algunos, vulgar pastor, será en ese mañana el gestor del paisaje y de la biodiversidad, el productor tanto de quesos como de quebrantahuesos. Él será ante los ojos de la sociedad el héroe que encarnan los conservacionistas de la naturaleza, considerados socialmente vanguardia modélica de la modernidad.



El bisonte es la desbrozadora natural de cuatro patas idónea para una economía rural multifuncional

Entre otras cosas porque los 'pastores' del mañana serán una mezcla de los actuales ganaderos que quieran seguir en su actividad bajo este nuevo enfoque, y de los actuales conservacionistas urbanos que, ante una revisión del actual criterio de la conservación, por el que se financie con presupuesto público de conservación y de desarrollo rural a quienes produzcan naturaleza, puedan cumplir su sueño de huir de la ciudad para vivir en el campo trabajando en una economía multifuncional. En ella, la producción de carne y leche se complementará con la 'producción' de fauna amenazada y de biodiversidad en general, que la sociedad desea y paga con sus impuestos, así como con otras actividades complementarias, como el turismo, la caza, la pesca, la producción de madera, de energía renovable, la lucha contra incendios, el teletrabajo o la custodia de bienes ambientales como el agua, el paisaje o el aire limpio.

En ese futuro inmediato grandes extensiones de terreno del agro español más desfavorecido podrán tener futuro con una producción mixta que genere:

1. Alimentos de calidad, que es lo que se produce ahora.
2. Fauna, flora y paisaje para fomentar un turismo no estacional, como lo es ahora el turismo rural.
3. Especies amenazadas de la fauna y la flora, fomentando sus poblaciones e incluso participando en los proyectos de cría en cautividad y de reintroducción de las mismas en nuevos territorios donde se recuperen las condiciones ecológicas adecuadas.
4. Especies cinegéticas y de pesca.

5. Limpieza de matorral que mantenga a las masas forestales en mosaico.
6. Plantación de maderas nobles con árboles como el nogal, castaño, cerezo, etc.
7. Plantación de vegetación para luchar contra la erosión, fijar CO2 y favorecer los recursos hídricos.
8. Producción de energía renovable, con digestores de metano para eliminar los purines ganaderos y aprovechar la energía eólica y solar.
9. Servicios de cobertura de banda ancha, sanitarios, escolares y de transporte para hacer posible el teletrabajo y la implantación de la sociedad de la información en el mundo rural.

LA "PRODUCCIÓN" Y LA REINTRODUCCIÓN DE ESPECIES AMENAZADAS

En un escenario en el que el mundo rural se plantee potenciar prácticas que provoquen un aumento de la población de la fauna silvestre en sus territorios y fuera por ello receptor de fondos para la conservación de la naturaleza, a la vez que sean especies susceptibles de representar una fuente de ingresos por turismo naturalista, muchos propietarios y habitantes

de espacios que han perdido en las últimas décadas especies emblemáticas se plantearían indudablemente su recuperación.

Cabría hablar a partir de entonces de "producir" biodiversidad. No se alarme nadie. No hablamos de que la fauna salvaje se críe artificialmente, sino de que no se la persiga, se le respete sus fuentes de alimento y no se alteren sus zonas de reproducción. Es todo lo que necesita la fauna salvaje para prosperar y aumentar sus poblaciones.

Las especies más emblemáticas y en mayor peligro de extinción, como el oso, el lince, el águila imperial, el quebrantahuesos y el águila pescadora, ya tienen programas oficiales de cría en cautividad para su posterior reintroducción en zonas de donde han sido erradicados no hace tantos años.

En el momento en el que la naturaleza sea un pilar de la economía rural en zonas que apuesten por esa vía de futuro, las reintroducciones y traslocaciones serán solicitadas por los titulares de las tierras y por las comunidades de vecinos que las habitan. Ello potenciará la cría en cautividad de las especies más emblemáticas.



© Mariano Cano

Los habitantes del Paleolítico Superior grabaron en la piedra este esbozo de bisonte en la provincia de Salamanca



© José Luis Rodríguez

El bisonte europeo ocupaba en Europa el nicho ecológico que hoy ocupan las vacas

UNA DESBROZADORA DE CUATRO PATAS IDÓNEA PARA UNA ECONOMÍA RURAL MULTIFUNCIONAL

Hay una especie que bate el record de producir recursos económicos por lo diverso de su productividad: es una excelente productora de carne roja y baja en colesterol - encima requiere pocos cuidados veterinarios; es altamente rentable por atraer turismo naturalista, al nivel de uno de los "Big Five" de África; también es atractiva como pieza cinegética, por haber sido pieza de caza de reyes y zares; y está sujeta a programas de conservación, como especie en peligro de extinción que es -hasta que se decida criarla, ya que no hay impedimento técnico para ello-, con lo que es susceptible de fondos destinados a especies amenazadas de la fauna europea. Hasta es posible utilizarla en la prevención de incendios, al ser capaz de desbrozar monte como si fuera una desbrozadora. Un 30% de su dieta es celulosa. Es la 'desbrozadora de cuatro patas' más idónea para una economía rural multifuncional. No consume gasolina, ni requiere operarios, ni provoca contaminación acústica y atmosférica.

Es también un animal mítico, que puede llegar a pesar mil kilos. Que fue pintado por nuestros antepasados mil y una veces en cuevas y abrigos como el de Altamira, porque era totémico para nuestros antepasados. Me refiero al bisonte europeo.

El bisonte europeo es un bóvido que, junto con el uro, ocupaba en Europa el nicho ecológico que hoy ocupan las vacas. Al uro lo extinguimos en el siglo XVIII. Al bisonte casi. Por fortuna los zares rusos se reservaron los últimos para cazarlos ellos y ése es el motivo de que sobrevivieran algunas manadas de bisontes salvajes en los bosques de Europa oriental.

Ahora hay un programa de cría y recuperación de la especie y una forma de contribuir a su protección sería utilizándolos para cumplir con todas esas misiones enumeradas anteriormente. En España hay ya incluso un par de proyectos que persiguen la idea de reproducir esta especie en cautividad para disponer nuevos núcleos del stock genético de la misma, objetivo que promueven los responsables polacos del plan de cría de la especie, y a la vez

obtener recursos económicos con el turismo que una especie así pueda atraer en grandes cercados superiores a las 10 hectáreas de superficie.

Un aspecto curioso de la propuesta de usar bisontes para desbrozar montes y compensar la posible reducción de la población de las vacas domésticas si desaparecen las ayudas agroganaderas, es el rechazo que causa en las filas conservacionistas la sola idea de que el bisonte pueda ocupar aunque solo sea un valle de nuestros territorios. En las mentes de los que se dedican a la protección de la naturaleza hay un rechazo visceral a toda reintroducción "de algo que aquí no pinta nada". Es curioso que ese algo se refiere siempre a especies salvajes. Pero poco se sabe y se dice de las reintroducciones que los campesinos hacen y deshacen con sus ganados. ¿Por qué un bisonte europeo no y los búfalos para producir mozzarella o incluso las vacas más raras sí?

En fin, dejo este aspecto para alguien que quisiera entrar en las mentes de los que así opinan. Porque quien se pueda querer oponer a que los bisontes europeos pasten en los montes donde en su día hubo tantos que eran pintados en las cuevas, debería pensar por qué no se opone a las vacas, ya que su función o impacto en los ecosistemas -o agrosistemas, como ya se les empieza a llamar- es parecido.

Texto: Benigno Varillas
Periodista medioambiental

LIBROS DE LOS SOCIOS

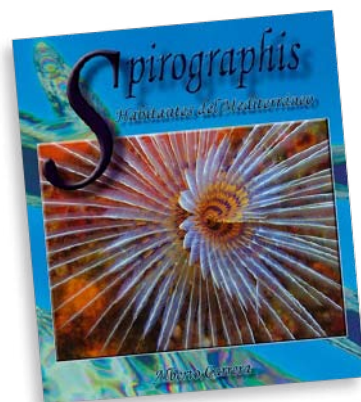
SPIROGRAPHIS, HABITANTES DEL MEDITERRÁNEO

Estamos acostumbrados a ver imágenes de la fauna de los mares representada por grandes cetáceos, tiburones, pinnípedos, etc., que nos muestran su belleza y nos transmiten la importancia de preservar sus hábitats. Pero existe además otro "mundo submarino" compuesto de pequeños y bellos animales desde esponjas, anémonas o gusanos marinos hasta pequeños peces que forman parte indispensable de estos frágiles ecosistemas, pues estos últimos dependen de todos y cada uno de los elementos que lo componen.

El Mediterráneo es un mar excepcional que posee una extraordinaria riqueza y una gran diversidad en la cual se incluyen multitud de estos asombrosos seres. "Spirographis" constituye una recopilación de bellas imágenes

submarinas de muchos de ellos que a menudo son desconocidos por la mayoría de las personas, cuando no ignorados o despreciados, incluso por buceadores con años de experiencia que siguen confundiendo muchos de ellos con algas, flores, "setas marinas", piedras, etc. Quizás el hecho de que pasen desapercibidos se produzca en algunas ocasiones por su reducido tamaño, y quizás en otras por la disminución de la luz conforme aumenta la profundidad, lo que hace que, a la vista humana y sin ayuda de luz artificial pierdan sus vistosos colores.

Algunos de ellos son sorprendentemente primitivos pues no han evolucionado nada o muy poco desde hace cientos de millones de años, mientras que otros sí han sufrido los inexorables cambios de la evolución, conformando entre todos un equilibrio natural, solo roto por la llegada de una nueva especie: el Homo sapiens.



Fotografías y texto: Alberto Carrera
Número de páginas: 204
Formato: 24 cms x 21 cms
Tapa dura con sobrecubierta
Edita: Editorial ELISA
Consejería de Medio Ambiente
Región de Murcia
Precio: 25 €
Contacto y pedidos:
ac@albertocarrera.com
www.albertocarrera.com

LAS MEJORES EXCURSIONES POR ... EL HIERRO, LA ISLA DEL MERIDIANO

La mítica isla del Meridiano "El Hierro" pequeña y mágica, nos invita a recorrer a pie paisajes elevados por las fuerzas telúricas, exuberantes bosques de laurisilva y pino canario, abruptas costas salpicadas de roques, charcos, arcos y cuevas en estas 17 excursiones que quedarán impresas en nuestra memoria como un imborrable recuerdo de nuestra estancia.



Fotografía y texto: Carmen Nasarre y Miguel Ángel Santibáñez
Número de páginas: 172
Formato: 14 cms x 20 cms
Rústica
Edita:
Ediciones El Senderista 2007
Precio: 12,95 €

NÓMADAS DEL ESTRECHO DE GIBRALTAR

Con Nómadas del Estrecho de Gibraltar el autor pretende dar a conocer a ornitólogos, botánicos, naturalistas, fotógrafos y a todas aquellas personas que sientan curiosidad o pasión por la naturaleza, uno de los enclaves más importantes del mundo para observar la migración de aves. También dar a conocer tres Reservas Naturales de gran importancia, donde se atesora una espectacular biodiversidad: El Parque Natural Los Alcornocales, el Parque Natural del Estrecho y la Reserva Natural del Peñón de Gibraltar.

Unos 300 millones de aves cruzan anualmente, en los dos sentidos, el estrecho de Gibraltar, de las cuales casi 700.000 son aves planeadoras, y muchas de ellas



deben parar en las proximidades para su avituallamiento energético y descanso.

Unas 235 fotografías y 450 páginas ofrece este novedoso libro junto con mapas, figuras y unos dibujos de gran calidad.

Fotografía: Fernando Barrios Partida

Texto: Fernando Barrios Partida y Palma del Valle

Formato: 21 cms x 24,5 cms
Cartoné

Idioma: Castellano (disponible la versión en inglés)

Edita: Acento 2000

Publicado en Marzo de 2007

Precio: 60 € más gastos de envío (12 €)

Contacto y pedidos: londra@ono.com

EL TEIDE PARQUE NACIONAL

La obra "El Teide, Parque Nacional" recoge, en una primera sección, los aspectos más relevantes que definen al recientemente declarado Patrimonio de La Humanidad de la UNESCO, el Parque Nacional del Teide, en cuatro capítulos de especial interés: EL PAISAJE, LOS VOLCANES DEL PARQUE NACIONAL DEL TEIDE, UN TERRITORIO LLENO DE RECURSOS y LA GESTIÓN DEL PARQUE NACIONAL DEL TEIDE, escritos éstos por algunos de los principales especialistas, que han llevado a cabo un exhaustivo trabajo en el marco de tan peculiar enclave natural.

La ilustración del libro, fruto de más de seis años de incesante investigación y toma de imágenes por el fotógrafo Diego L. Sánchez, abarca una segunda sección de



más de cien páginas dividida en otros cuatro portafolios de PAISAJE, FLORA, INVERTEBRADOS y VERTEBRADOS, en las que se contemplan, no sólo los más espectaculares aspectos paisajísticos y geomorfológicos, sino también una amplia recopilación de las numerosas especies endémicas faunísticas y florísticas que pueblan el Parque.

Fotografía: Diego L. Sánchez

Texto: Juan Carlos Carracedo, Miguel Castroviejo, Manuel Durbán Villalonga, Eduardo Martínez de Pisón
Número de páginas: 236

Formato: 29,5 cms x 31,5 cms

Tapa dura, forrado en tela y con estuche
Edita: Lunwerg Editores, S. A.

Año 2007

Precio: 54,50 €

Edición bilingüe: castellano – inglés

PAISAJES RURALES EN ESPAÑA

España es plural. Lo son sus gentes, sus lenguas, sus ciudades, sus costumbres... y sus paisajes. Nuestra diversidad geográfica nos ofrece el regalo del contraste entre áreas casi desérticas y la presencia de magníficos humedales; la posibilidad de contemplar los matices del verde en llanuras de viñedos interminables y en las faldas de las montañas conquistadas por los bosques o comprobar la convivencia entre los múltiples y excelentes productos de nuestra tierra. La edición de esta obra, con sus más de doscientas espectaculares fotografías, es en realidad, una invitación a conocer y valorar nuestra incalculable riqueza paisajística. Una invitación a la que han venido a unirse los poetas que cantaron a sus tierras que, en el fondo, persigue una última

meta: hacernos más permeables al sentimiento y a la necesidad de respeto por nuestros espacios naturales para que la belleza albergada en estas páginas pueda seguir siendo fotografiada.



Fotografía: Antonio Real
 Texto: Juan Manuel Jurado
 Número de páginas: 265
 Fotografías: 200
 Formato: 24 cms x 30 cms
 Tapa dura con sobrecubierta
 Edita: Ministerio de Agricultura
 Publicado en Noviembre de 2006
 Precio: 46 €
 A la venta en: <http://www.mapa.es>

GUÍA DE LAS MARIPOSAS DE CASTILLA Y LEÓN

Este libro en formato de guía fotográfica recoge el trabajo de campo que sobre las mariposas diurnas de esta extensa región, han llevado a cabo los autores a lo largo de varios años de investigación. Contiene fichas descriptivas de las 186 especies que habitan en esta Comunidad, lo que representa más del 80 % de las especies que habitan en la Península Ibérica. La guía, que destaca por la gran cantidad de fotografías, incluye más de 700 imágenes de estos bellos seres realizadas en sus respectivos hábitats naturales, además de numerosas fotografías de sus ciclos biológicos.

Se incluyen imágenes de los espacios naturales de la Red Natura 2000 de Castilla y León donde podemos encontrarlas, junto con

unas prácticas láminas de identificación de todas las especies que nos ayudarán a identificarlas correctamente. En los textos se acompaña información detallada sobre la biología, distribución, el periodo de vuelo, la situación, etc., además de mapas de distribución de cada una de las especies. Esta guía fotográfica sin duda servirá para acercar el mundo de las mariposas de esta región a todas aquellas personas fascinadas por estos delicados insectos.



Fotografía: Juan Carlos Vicente Arranz
 Texto: Juan Carlos Vicente Arranz y Juan Lázaro Hernández Roldán
 Número de páginas: 280
 Formato: 13,50 cms x 21,50 cms
 Edita: Náyade Editorial
 Precio: 34,90 €

LAS MEJORES EXCURSIONES POR ... SIERRAS, VOLCANES Y LAGUNAS DE CIUDAD REAL 40 ITINERARIOS

40 son los recorridos que nos llevarán por cañadas y sendas a través de una rica variedad de ecosistemas y espacios naturales.

Una oportunidad única para conocer y disfrutar de la provincia de Ciudad Real caminando por sus rñas, valles, volcanes, bosques, dehesas, gargantas, ríos, tablas fluviales y lagunas.



Fotografía y texto: Carmen Nasarre y Miguel Ángel Santibñez
 Número de páginas: 288
 Formato: 14 cms x 20 cms
 Rústica
 Edita: Ediciones El Senderista
 2006
 Precio: 16,95 €

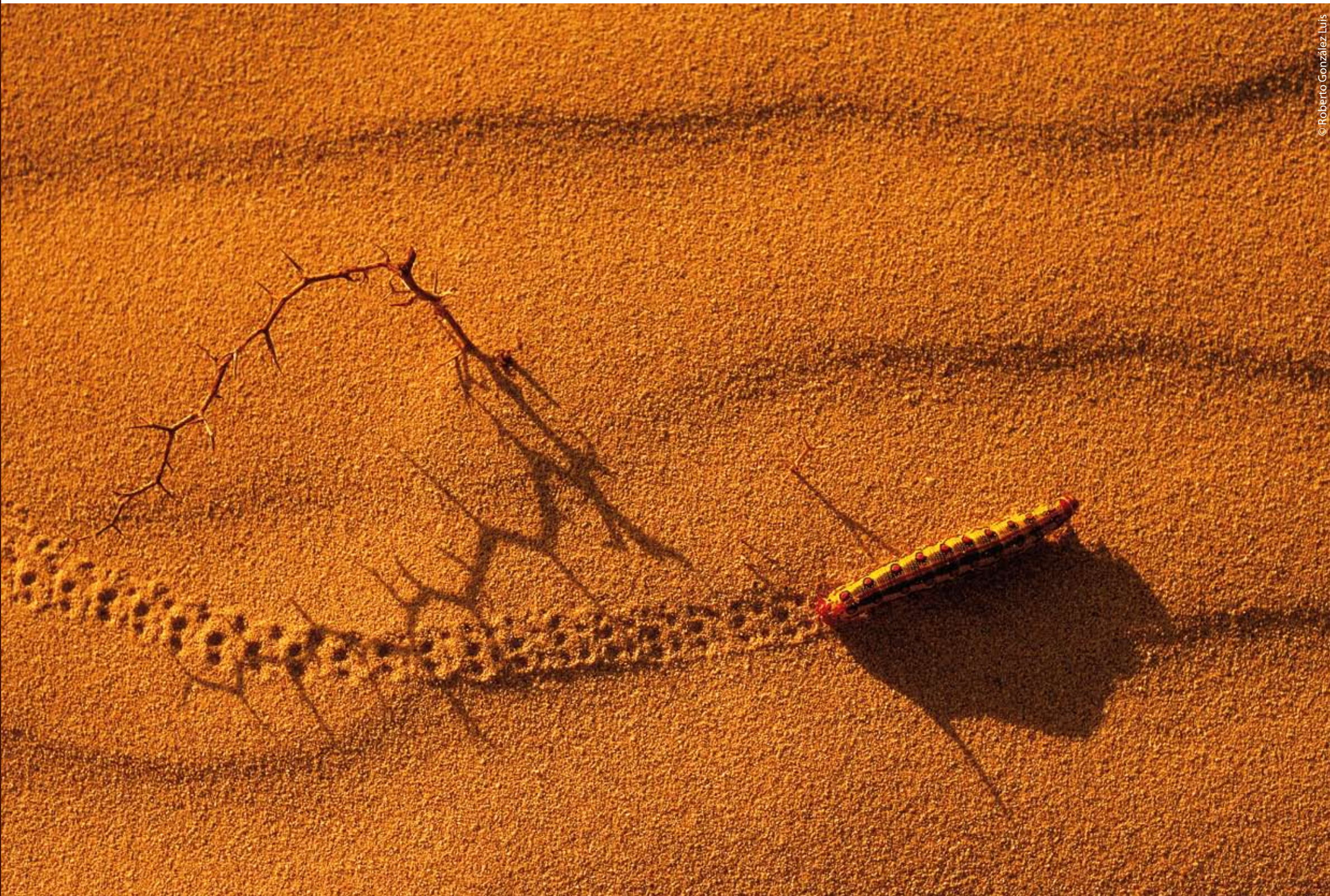
TRASHUMANCIA PAISAJES, VIVENCIAS Y SENSACIONES

Este libro en edición de lujo nos adentra en el universo de la Trashumancia y en su trasfondo, a través de las espectaculares imágenes del fotógrafo asturiano Fernando Fernández, de la lírica de dos poetas leoneses como Ángel Fierro y Eleuterio Prado y de la contrastada pluma de Manuel Rodríguez Pascual, uno de los especialistas más cualificados en temas relacionados con la Trashumancia y la cultura pastoril. El prólogo corre a cargo del escritor leonés Julio Llamazares y la ministra de Agricultura, Pesca y Alimentación, Elena Espinosa, firma la presentación de esta obra.

Fotografías: Fernando Fernández
 Texto: Manuel Rodríguez Pascual, Ángel Fierro, Eleuterio Prado
 Número de páginas: 144
 Fotografías: 126



Formato: 27,5 cms x 33 cms
 Tapa dura
 Edita: Wenaewe y Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación
 Publicado: Diciembre de 2006
 Precio: 45 €



Escarabajo de las hojas alpino (*Chrysochloa* sp.), Alpes (Francia). Nikon D70, Micronikkor 105mm 1:2.8, 1/320 seg, f/22, 100 ISO digital, trípode, 2 flashes SB800



© Fran Nieto



© Sebastián Molano

Liebres comunes (*Lepus granatensis*), Los Llanos de Cáceres (Cáceres). Canon Eos 20D, Canon EF 600mm f/4 IS USM, 1/320 seg, f/6.3, 400 ISO digital, trípode, hide

Tortuga de las Galápagos (*Geochelone nigra porteri*), Isla Santa Cruz, Islas Galápagos (Ecuador). Nikon D2X, AFS VR 300mm f2.8G, 1/200 seg, f/2.8, 400 ISO digital, trípode
Highly Commended, categoría: Otros animales. GDT Europäischer Naturfotograf des Jahres 2007



© Enrique del Campo



© Juan Carlos Calvin

Tiburón limón (*Negaprion brevirostris*), Bahamas. Nikon D200, Nikkor 16mm, 1/100 seg, f/7.1, 100 ISO digital, 2 flashes Nikon SB105



© Joaquín Albaladejo



© Filipe Silva



Pino albar (*Pinus sylvestris*), Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Huesca). Canon Eos 30D, Tamron 28-75mm, 1/6 seg, f/11, ISO 100 digital, trípode, filtro degradado, polarizador

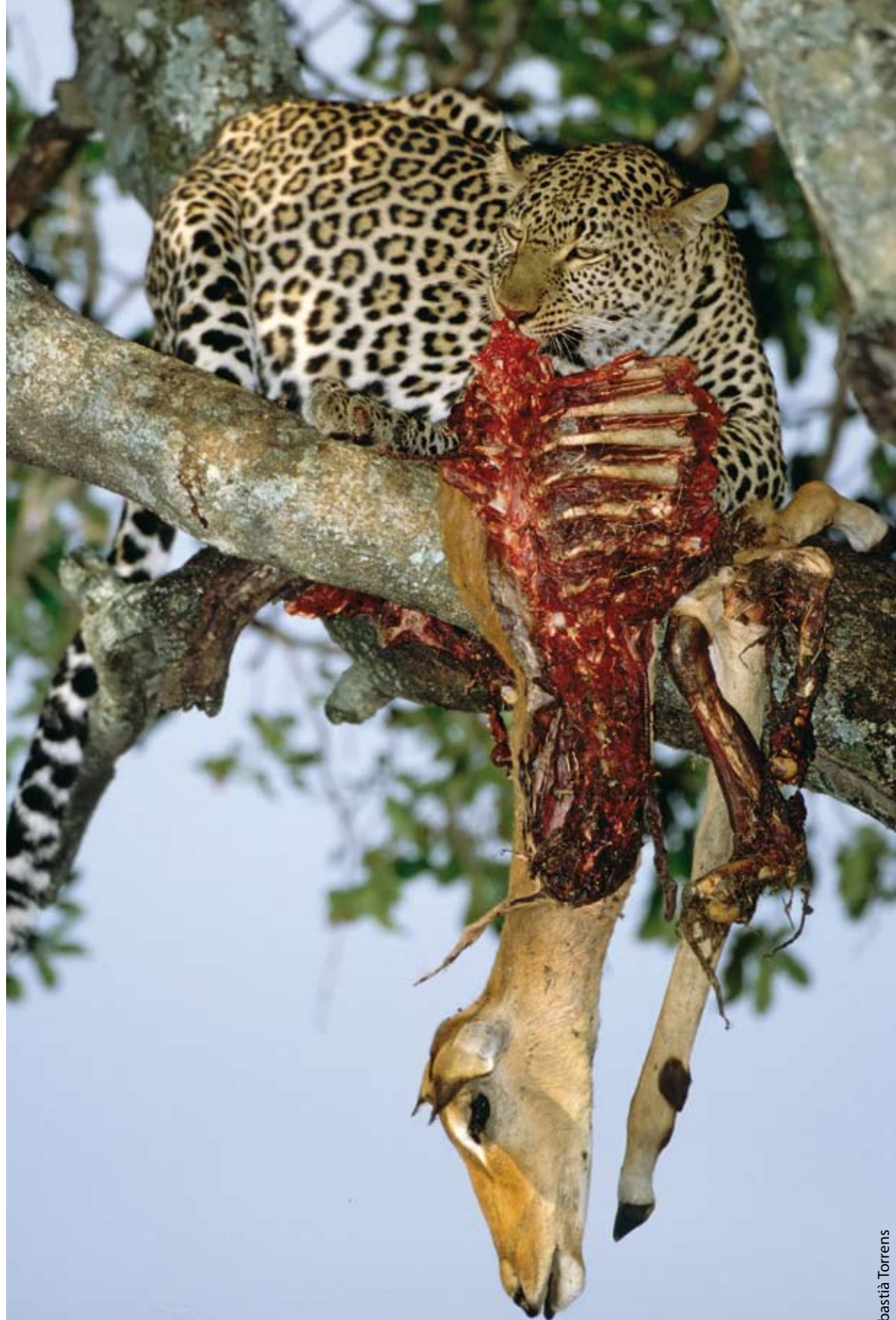


© Toño Martínez Andía



© Rosa Isabel Vázquez

Playa de Barrika (Vizcaya). Canon Eos 5D, Canon EF 17-40mm f/4L USM, 10 seg, f/22, 50 ISO digital, trípode, cable disparador, filtro degradado neutro inverso



Leopardo (*Panthera pardus*), Masai Mara National Reserve (Kenia).
Nikon F-100, Nikkor 500mm AF-I, f/4, 200 ISO forzado a 400, flash Nikon SB-28 con extender

© Sebastià Torrens

Arlequín (*Zerynthia rumina*) y Cantueso (*Lavandula stoechas*), El Escorial (Madrid). Canon Eos 400D, Canon EF 100mm Macro, 1/25 seg, f/9, 200 ISO digital, trípode, cable disparador

© Eduardo Gómez Marchesi



© Ana Retamero Olmos



Frutos de umbelífera del género *Thapsia* (*Thapsia* sp.), Jerez de la Frontera (Cádiz). Nikon D70S, MicroNikkor 105 + anillos de extensión, 1/40 seg, f/16, 200 ISO, trípode



© José Luis Rodríguez

Lobo ibérico (*Canis lupus signatus*), Sierra de Ávila. Nikon D2X, 28-85mm, 1/160 seg, f/7.1, 125 ISO digital, trípode, barrera de infrarrojos TRICAP, 3 flashes sincronizados

Rhodotus palmatus, Galacho de Juslibol (Zaragoza). Canon Eos 20D, EF 100mm f/2.8 Macro USM, 2 seg, f/20, 100 ISO digital, trípode, visor de ángulo recto Canon

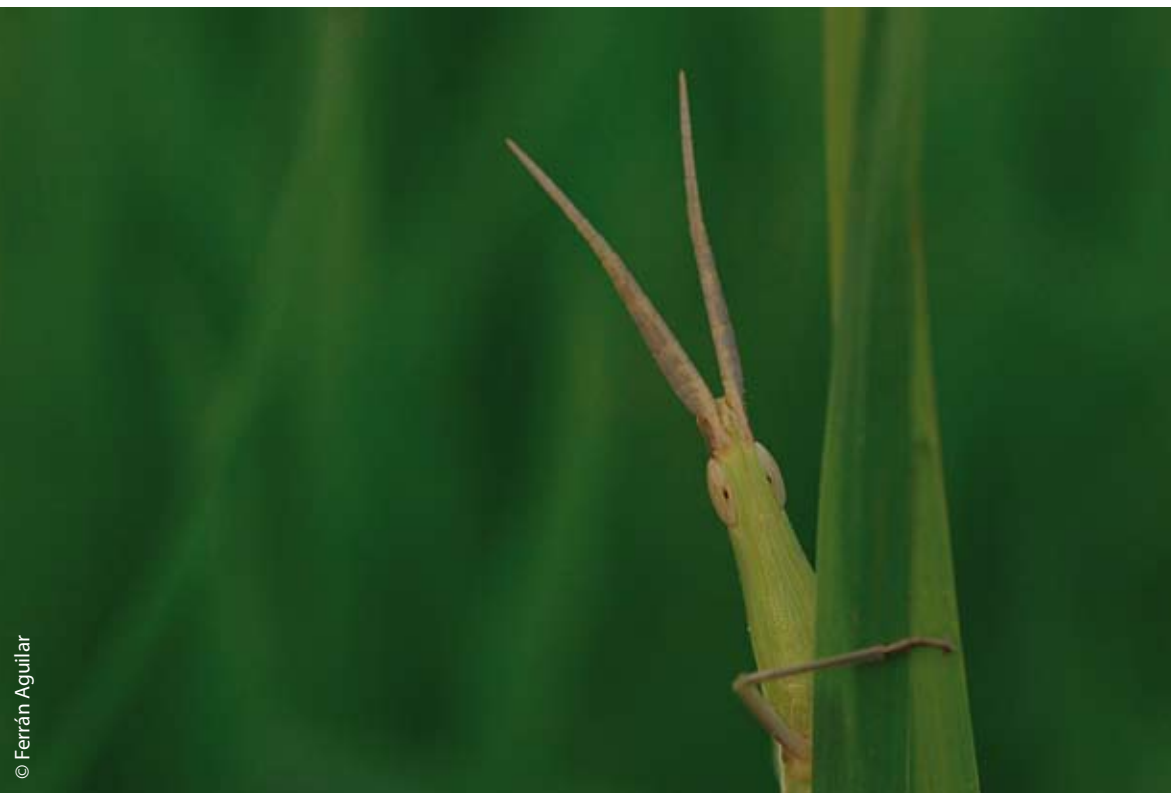


Blanca del Majuelo (*Aporia crataegii*), La Vera (Cáceres). Nikon D200, 105 macro, 1/100 seg, f/11, 320 ISO digital, flash



Lobos marinos (*Otaria flavescens*), Patagonia (Argentina). Canon 400D, 80-400mm, 1/320 seg, f/6.3, 100 ISO digital

Ninfa subadulta de Saltamontes palo (*Acrida ungarica mediterranea*), Río Francolí (Tarragona). Nikon D2X, Nikon 105 Macro 2.8, 1/125 seg, f/5.6, 400 ISO digital, trípode



© Ferrán Aguilar



© Alfonso Micó

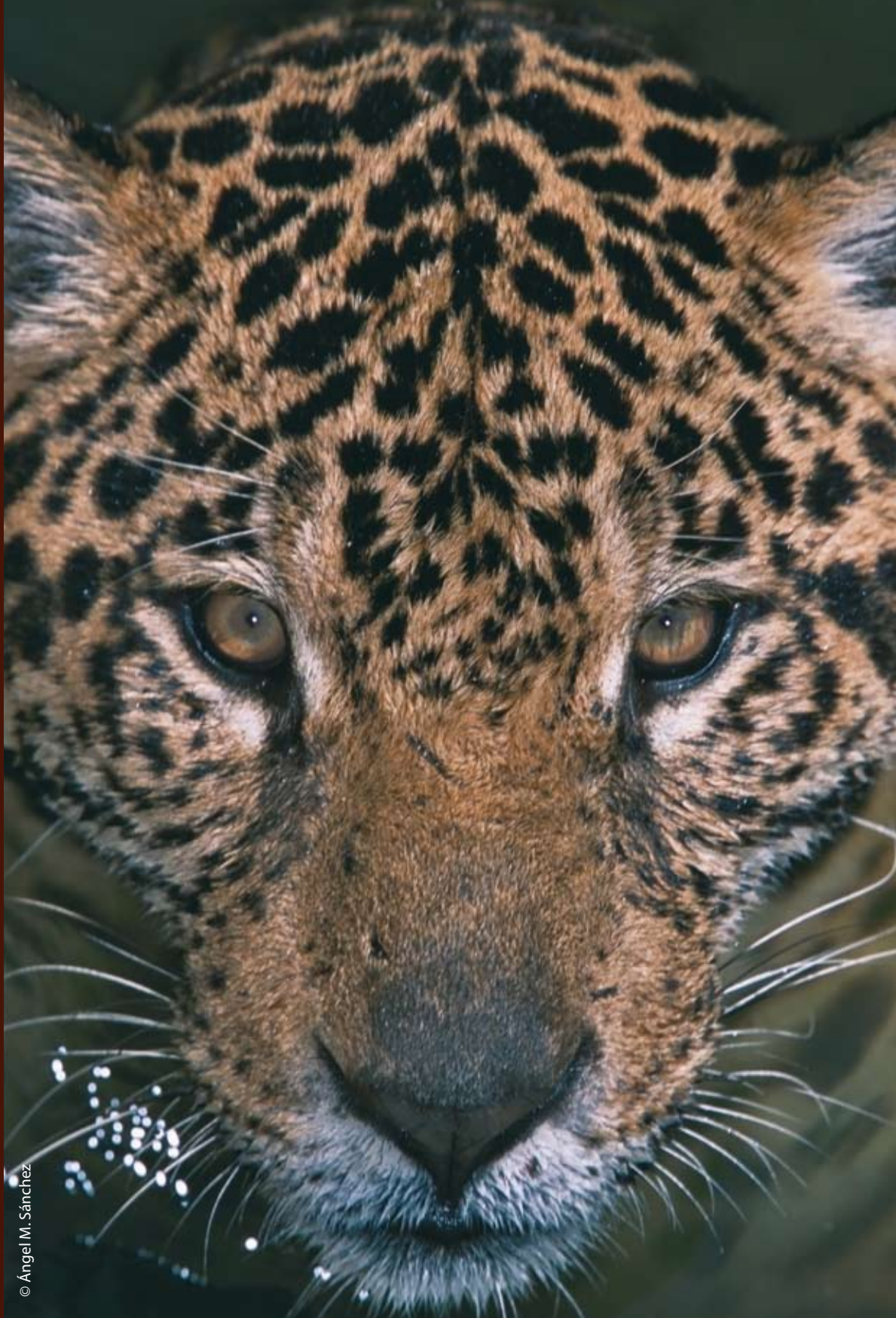
Pez damisela de tres manchas (*Dascyllus trimaculatus*), Mar Rojo, Sharm el Sheik (Egipto). Nikon F-90x, Micro Nikkor 105mm f/2.8D, 1/60 seg, f/22, 50 ISO, caja estanca Aquatica + 2 flashes Seacam

Cabra montés (*Capra pyrenaica*), Espacio Natural de Sierra de Gredos (Ávila). Canon Eos 3, Canon 100-400 mm f/4.5-5.6L IS USM, 100 ISO



© Mariano Cano





© Ángel M. Sánchez

Jaguar (*Panthera onca*), Santa Cruz de la Sierra (Bolivia). Nikon F5, AF-SW 80-200mm f/2.8 D, 1/250 seg, f/5.6, 50 ISO forzada 1/2 punto, flash de relleno Nikon SB 28



Murciélago ratonero grande (*Myotis myotis*), Cueva de la Moneda, Cotes (Valencia).
Nikon D2X, Nikon 28-70mm a 38mm, bulb a f/16, 200 ISO digital, 2 flashes frontales a 1/8 y 1 flash a contraluz a 1/4 de potencia, barrera IR jama Bir2

© José Mena



Las Bardenas (Navarra). Nikon D100, Nikkor VR 24-120mm f/3.5-5.6 G, 1/2.5seg, f/22, 250 ISO digital, trípode, polarizador

Conejo (*Oryctolagus cuniculus*), Parque Natural de Sierra Norte (Sevilla). Nikon F5, Nikkor 500mm f/4 IF-ED-AFI, 1/250 seg, f/8, 50 ISO, trípode, hide de poliéster semejando una roca



© Herminio M. Muñiz



© Francisco Javier Gómez

León (*Panthera leo*), Okonjima (Namibia). Konica Minolta Maxxum 7D, Sigma 170-500mm, 1/125 seg, f/6.7, 100 ISO digital, trípode

Arafo (Tenerife). Panasonic FZ-20, Leica VARIO-ELMAR 1:2.8/6-70 ASHP, 1/400 seg, f/5.6, 80 ISO



© Juan Francisco Abal



© Alberto Carrera

Cangrejo real (*Calappa granulata*), Mar Mediterráneo. Canon EOS 400D, 17-70 Macro 2.8, 1/125 seg, f/8, 100 ISO digital, carcasa submarina Ikelite, flash Ikelite DS200

Hormiga cazadora (*Ectatomma tuberculatum*), Costa Rica. Nikon D70, MicroNikkor 105mm f/2.8, 1/60 seg, f/22, 400 ISO digital, flash anular



© Carlos M. García



© Mónica Riveiro

Sierra de Guadarrama (Segovia). Fuji S3pro, Sigma 15-30mm, 1/250 seg, f/11, 400 ISO, trípode



Cabo de las Huertas (Alicante). Canon Eos 20D, Tokina 12-24 mm, 115 segundos, f/5.6, 100 ISO digital, filtro degradado neutro de tres diafragmas



Rinoceronte blanco (*Ceratotherium simum*), Lago Nakuru (Kenia). Nikon F-100, Sigma 800mm, 1/300 seg, f/6.3, 100 ISO, monopie fijado al vehículo

EL MEJOR CORTAFUEGOS

ERES TÚ



ALTO AL FUEGO

SI VES FUEGO, LLAMA AL 112.

ESTÁ PROHIBIDO HACER FUEGO

Y DEL 1 DE JUNIO AL 15 DE OCTUBRE,
INCLUSO EN LAS ZONAS HABILITADAS PARA ELLO.

Liévate la comida preparada de casa y no arrojes basura fuera de los contenedores. Cocinar o encender hogueras en zonas forestales, así como arrojar colillas y vidrios, implica un alto riesgo.



La Suma de Todos

 Comunidad de Madrid

www.madrid.org