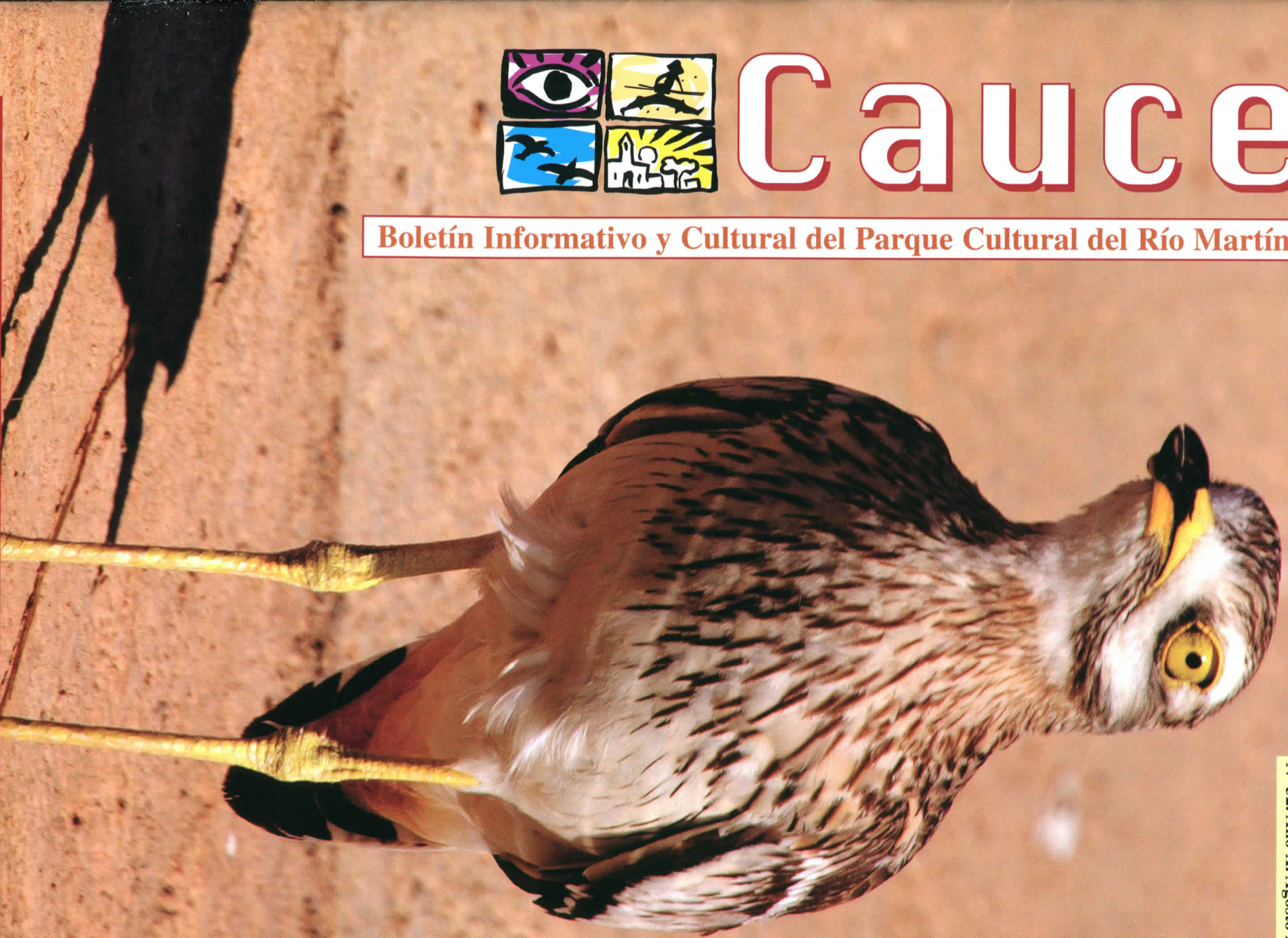


Cauce



Boletín Informativo y Cultural del Parque Cultural del Río Martín



Fósiles del Parque Cultural del Río Martín:
diez años de descubrimientos y protección
Las aves esteparias • Noticias • Librería

Editorial

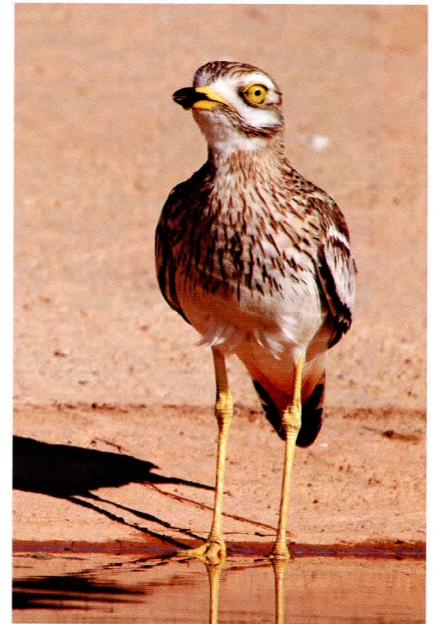
Llega el verano y las aperturas propias del calor rondando los 40° a mediados de julio cuando estamos cerrando la edición del nº 32 de Cauce. Un artículo, con una espléndida fotografía, sobre las aves esteparias firmado por Jonathan Díaz nos hace sentir esas temperaturas que sin duda ha tenido que soportar este destacado fotógrafo de la naturaleza -inestimable colaborador de Cauce-, para realizar tan bellas instantáneas zafado en ese improvisado hide de alpacas de paja. Verano en el que nos ha acompañado Mélanie Saves de la Université de Toulouse le Mirail, guía interprete nacional de Francia que ha realizado sus prácticas en relación a la gestión del Patrimonio, la prehistoria y el turismo en nuestro Parque Cultural y que según refleja en un artículo suyo que publicamos en esta revista en la sección de cartas al Parque, poco a poco, se ha ido enamorando de esta tierra que lucha por su supervivencia, aunque nos falte algo de humedad como bien describe, tras soportar unas temperaturas a las que no ha terminado de acostumbrarse ni ella ni nosotros. Unas prácticas que por lo menos reflejan el interés internacional por este modélico proyecto del Parque Cultural del Río Martín sobre la gestión del patrimonio cultural y que ya, el año pasado, tuvo otro antecedente a través de otra alumna de prácticas de la Università degli studi de Sassari (Italia) Maria Pieranna Masala, licenciada en Conservación de Bienes Culturales.

Asimismo durante todo 2009 la exposición "Fósiles del Parque Cultural del Río Martín: 10 años de descubrimientos y protección" recorrerá el Parque y las cabeceras comarcales. Exposición a la que dedicamos un extenso artículo en esta revista publicando, creemos que por su interés desde el punto de vista del conocimiento de la paleontología y su conservación, los didácticos paneles explicativos que acompañan a unas espectaculares piezas reflejo de una década de trabajo e investigación conjunta entre las gentes del parque, los técnicos de éste, los ayuntamientos, la Universidad de Zaragoza y el Gobierno de Aragón.

También esperamos que este verano sea el punto de inflexión para dejar atrás un semestre cargado de tristes noticias para Alcaine y la gente que trabajamos en el Parque Cultural, puesto que nos hemos visto privados de una serie de colaboradores, prestos siempre ante cualquier solicitud. Así al igual que José Manuel Gil al que dedicamos un recuerdo en la anterior editorial y nos dejó inesperadamente pese a su juventud, le siguieron Carles Serra, gestor del Albergue Municipal de Alcaine y del Centro de Fauna de la localidad, organizador de carreras de montaña y cualquier actividad que sirviese para relan-

Alcaraván.

Fotografía:
Jonathan
DIAZ.



zar Alcaine. Le siguió Gil Plou, cura párroco de Oliete y Alcaine con el que se hicieron innumerables gestiones para restaurar la Ermita Virgen del Cantal y su entorno turístico o adquirir el caserón renacentista antigua casa parroquial -hoy flamente albergue de Alcaine y centro de interpretación-, y que tantos quebraderos de cabeza nos supuso a todos los que luchamos por hacer realidad dicho proyecto. Y el destino ha querido que, también de una forma repentina, pese a su juventud, se nos fuese Francisco Carrillo, esposo de Marisol y gestores de la Vivienda de Turismo Rural pionera en el Parque Cultural. Tanto Francisco como Marisol nos han brindado más que su colaboración con el Parque, su amistad. Y como el resto de esta desgraciada nómina de jóvenes, eran buena gente, amantes de su pueblo, de sus vecinos, de sus costumbres, de su tierra, de la vida.

Pero todos dejaron una huella imborrable. Junto a este Parque Cultural que vieron nacer al tiempo del renacer de Alcaine -su logro-, viéndolo recuperarse del abandono y despoblamiento al que estaba sometido. El pueblo que no dejaron nunca que el inexorable paso del tiempo acabase con su pasado y su presente, dotándole de un futuro, que los que quedamos, les agradecemos y no les olvidamos.

Probablemente otros muchos seres humanos, tanto de Alcaine y otros pueblos del Parque Cultural y del mundo, merezcan ser recordados y citados, pero desde el desconocimiento de su pérdida vaya nuestro sentimiento de impotencia ante la muerte y nuestro agradecimiento a todos ellos por las buenas obras.

PARQUE CULTURAL



RÍO MARTÍN

Año 10; n.º 32

Agosto 2009

BOLETÍN

INFORMATIVO

CULTURAL

DEL PARQUE CULTURAL DEL RÍO MARTÍN.

cauce

Director en funciones:

José Royo Lasarte

Consejo de Redacción:

Cipriano Gil Gil

Beatriz Serrano Larrodé; *Secretaria*

Mª Luz Magallón; *Centro de Arte Rupestre*

Sara Faló; *Entrevistas*

José I. Canudo y G. Cuenca; *Paleontología*

Juan Carlos Gordillo; *Mundo Subterráneo*

F. Gabarrús; *Cultura Popular*

Isabel Tirado; *Historia del Arte*

Jonathan Díaz; *Fauna*

Fotografía:

Juan Carlos Gordillo

Diseño y Maquetación:

Centro de Interpretación de Arte Rupestre
"Antonio Beltrán" del Parque Cultural del Río
Martín, con la colaboración de la fundación
SAMCA.

Ariño (Teruel). Tlf.: 978 81 70 42

e-mail: ciar@parqueriomartin.com

Redacción y Administración:

Parque Cultural del Río Martín

Centro de Arte Rupestre "Antonio Beltrán".

C/ Tiro del Bolo

Ariño(Teruel). Tlf.: 978 817042

e-mail: cauce@parqueriomartin.com

I.S.S.N.: 1575-1570

D.L.: Z. 1253-00

Impresión:

COMETA, S. A.

Ctra. Castellón, Km. 3,400 – 50013 Zaragoza

Cauce no se responsabiliza de las opiniones, teorías o conclusiones de los autores en los artículos publicados. Asimismo queda prohibida la reproducción total o parcial sin el permiso expreso de los autores de los mismos y en su caso del Consejo de Redacción de Cauce.

Cauce 2

Sumario

- 04 ➡ Tomando apuntes.
- 08 ➡ Librería.
GUÍA DE CAVIDADES DE LA COMARCA DE CUENCAS MINERAS.
- 09 ➡ Cartas al parque.
EL PARQUE A TRAVÉS DE LOS OJOS DE UNA ESTUDIANTE FRANCESA.
- 10 ➡ Noticias.
- 13 ➡ PALEONTOLOGÍA: EXPOSICIÓN ITINERANTE. FÓSILES DEL PAQUE CULTURAL DEL RÍO MARTÍN: DIEZ AÑOS DE DESCUBRIMIENTOS Y PROTECCIÓN.
Por redacción.
- 26 ➡ FAUNA.
LAS AVES ESTEPARIAS.
Por Jonathan DÍAZ MARBÁ.

PARQUE CULTURAL DEL RÍO MARTÍN

CARGOS PATRONATO

Presidente:

D. FRANCISCO EMILIO GARCÍA EZPELETA

Vicepresidente

D. CIPRIANO GIL GIL

Vocal-Secretario:

D. ANA Mª ESTEBAN TORRES

CARGOS CONSEJO RECTOR.

Presidente:

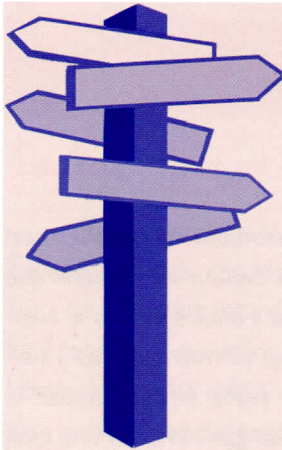
D. JOAQUÍN NOÉ SERRANO

Vicepresidente

D. ANTONIO DEL RÍO MACIPE

Vocal

D. PEDRO MILLÁN CAMPANALES



Parque Cultural del Río Martín

www.parqueriomartin.com

Centro de Arte Rupestre "Antonio Beltrán".
C/ Tiro del Bolo
44547 Ariño (Teruel)

Tel. 978 81 70 42

e-mail de Cauce:

cauce@parqueriomartin.com

CENTRO DE ARTE RUPESTRE "ANTONIO BELTRÁN"

www.parqueriomartin.com

Tiro del Bolo s/nº
44547 Ariño
(Teruel)

Tel. 978 81 70 42

e-mail:

ciar@parqueriomartin.com

Boletín de suscripción de Cauce

Nombre y apellidos: _____ N.I.F.: _____

Domicilio: _____

C.P.: _____ Localidad: _____ Provincia: _____ Tel: _____

Suscripción Nacional (9 Euros anuales) boletín, puedes presentar fotocopia.

Suscripción en el Extranjero (12 Euros anuales)

Solicitud de Números atrasados

No es necesario que recortes este

CÓDIGO CUENTA CLIENTE (C.C.C.)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Titular de la cuenta _____

N.I.F del Titular _____

Banco o Caja _____

Domicilio _____

Población _____

Provincia _____

Código Postal _____

Distinguido señor director:

Por la presente vengo a solicitar que sea atendido el recibo anual que remitirá la ASOC. PARQUE CULTURAL DEL RÍO MARTÍN contra mi cuenta arriba referenciada por el concepto de suscripción anual a "Cauce" y/o solicitud números atrasados hasta nuevo aviso.

Firma: _____

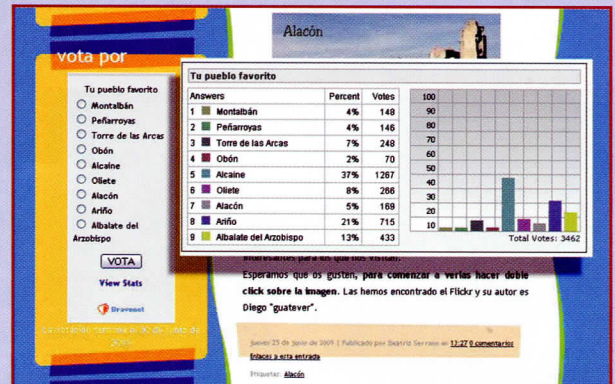
El Parque en Internet

Tu pueblo favorito es...

Después de varios meses votando por nuestros pueblos favoritos el resultado al finalizar el plazo de votación es el siguiente:

TOTAL de votos: 3.462

Alcaine	1.267
Ariño	715
Albalate del A.	433
Oliete	266
Torre de las A.	248
Alacón	169
Montalbán	148
Peñarroyas	146
Obón	70



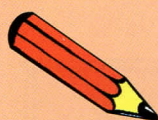
¡Felicidades! al pueblo de Alcaine por haber conseguido el 37 % de los votos, porcentaje que le ha colocado en primer lugar, un puesto bien merecido, por el interés que todos los vecinos y amigos de este municipio han puesto en esta votación.

También nuestra enhorabuena al resto de los municipios, juntos forman el espacio favorito de todos, el Parque Cultural del Río Martín.

<http://porelriomartin.blogspot.com>

¡Contacta con nosotros!

Si te quieres poner en contacto con el Parque Cultural del río Martín esperamos tus comentarios, noticias, fotografías... en nuestro correo electrónico (cauce@parqueriomartin.com) o (ciar@parqueriomartin.com). Cauce se reserva el derecho de extraer o resumir los textos.



Tomando apuntes



Fotografía: J. Royo Lasarte.

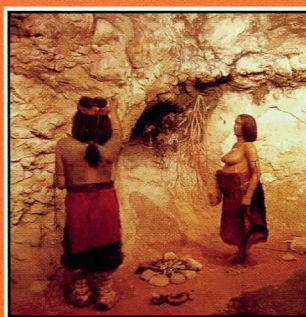
Un figura excepcional

Una gran figura humana de unos 30 cm. aparece representada en el abrigo con pinturas rupestres de la Cañada Marco de Alcaine. Se trata de una ser humano que presenta la cabeza ovalada y alargada con el cuerpo triangular y brazos unidos al cuerpo por anchos hombros curvados, cuerpo muy alargado y las piernas abiertas y parcialmente conservadas, toscamente realizadas, faltando la parte inferior desde la pantorrilla o los tobillos indicándose el arranque de los músculos gemelos; hay una gran desproporción entre el cuerpo y las piernas.

La figura se presenta de frente, lo que resulta excepcional en el arte levantino y está rodeada por un rebaño de siete cabras, pintadas debajo y por lo tanto más antiguas. Son de color rojo vinoso, como el de todas las figuras levantinas del abrigo, realizado con técnica de trazo grueso que se extiende hasta una tinta plana.

Tiene algunas picaduras-rayados, realizadas con piedras u otro objeto machacante o punzante, a la altura de la cabeza.

BELTRÁN MARTÍNEZ A. Y ROYO LASARTE J.
"Las Pinturas Rupestres de la Cañada Marco. Alcaine (Teruel). 2ª edición, 2004.



CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE ATE RUPESTRE "ANTONIO BELTRÁN"

C/ Tiro del Bolo, s/n
44547 Ariño (Teruel)
Tel / Fax: 978 817 042

Abierto: De Martes a Sábado
Horario: Mañanas de 9,30 a 13,30 h.



Nautilus

Los Nautilus (del griego ναυτίλος, "marinero") son unas criaturas marinas del orden de los moluscos cefalópodos, de la subclase de los tetrabranquios. Tienen una cabeza prominente con tentáculos sin ventosas y con concha en espiral tabicada. Poseen un pico córneo con el que rompen las conchas de otros moluscos. Los nautilus son considerados como fósiles vivientes, ya que han sobrevivido sin apenas cambios durante millones de años.

Aparecieron en el Cámbrico y vivieron su mayor apogeo en el Paleozoico, han logrado sobrevivir hasta nuestros días en el Sudeste del Pacífico y en las zonas costeras de Australia. Viven en las zonas poco profundas y nunca a más de 500 metros; pudiendo llegar a vivir hasta 20 años.

Los nautiloideos son los parientes vivos más cercanos a los extintos ammonites con los que guardan grandes similitudes, pero también algunas diferencias básicas. La principal diferencia con los ammonites consiste en la posición que ocupa el sifón que une todas las cámaras, que en los Nautiloideos está en posición central de la espiral y en los Ammonoideos está en posición ventral, es decir en el lado exterior de la espiral.



CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE PALEONTOLOGÍA "FRANCISCO ANDREU"

Plaza del Ayuntamiento, s/n
44549 Alacón (Teruel)

Abierto: Sábados y Domingos (mañanas)
Horario: de 11,00 a 13,00 h.
Tardes de 17 a 19 h (sábado).



La Torre, que en altura conservada, es la más antigua de Aragón

Desconocemos si será, probablemente, la torre -en altura conservada-, más antigua de España, pero con seguridad podemos decir que lo es de nuestra Comunidad Autónoma. Se trata de la Torre ibérica del Cabezo de San Pedro, conocida popularmente como "Torreón de los Moros", aunque éstos no tuvieran nada que ver. Se construyó hacia el siglo III a.C. es de bloques de piedra caliza unidos con arcilla. Es de planta cuadrada con los ángulos abatidos - para desviar o repeler mejor los proyectiles lanzados por el ejército agresor. Conserva en pie tres paramentos, probablemente no estuviese cerrada por el lado que se corresponde con el interior del recinto amurallado, pues difícilmente se pudiese esperar un ataque por dicha zona que desemboca en un gran cortado rocoso sobre el río Martín, aunque el nivel de arrasamiento o destrucción del poblado no permite asegurarlo con rotundidad.



Fotografía: J. Royo Lasarte.

El recinto fortificado se constituye de dos líneas amuralladas. La torre que asienta su muros en el talud de la muralla interior, crece hasta alcanzar los 14 m. Es la estructura defensiva y de vigilancia más elevada del yacimiento. Fue consolidada dentro de los proyectos del Parque Cultural -bajo la financiación del Gobierno de Aragón-, por la empresa Prames S.A., bajo la dirección facultativa del Museo Provincial de Teruel a finales de 1997 y principios de 1998.

CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LA CULTURA IBÉRICA

C/ Carretera
44548 Oliete (Teruel)
Tel.: 978 818 158

Abierto: Julio a Septiembre: de martes a domingo. Resto del año, sábado y domingos
Horario: de 13 a 14 h y de 17 a 20 h.



Juegos y deportes populares

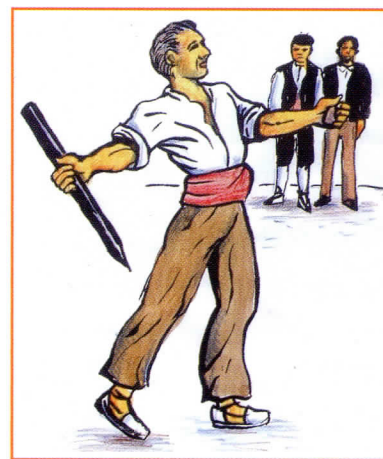
El ambiente de fiesta es un marco ideal para diversos juegos y deportes que se practican en tiempo de ocio especialmente en verano pero también a lo largo del año.

- El trinquete

Es una gran sala situada en los porches del ayuntamiento de muchos pueblo del río Martín y un deporte de frontón que los jóvenes practicaban en este espacio los domingos y días de fiesta.

- El tiro de barra

Es uno de los deportes tradicionales más arraigados en Aragón. Para hacer una buena tirada hace falta fuerza y habilidad



Tiro de barra.

CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LA CULTURA POPULAR

C/ Mazas, 2.
44540 Albalate del Arzobispo (Teruel)
Tel. 600 247 281 (Antonio)

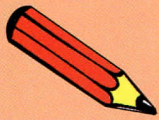
Abierto por las tardes: De abril a junio, septiembre y octubre: Domingos y festivos. Julio y Agosto todos los días. De noviembre a Marzo el 1º. domingo de cada mes.



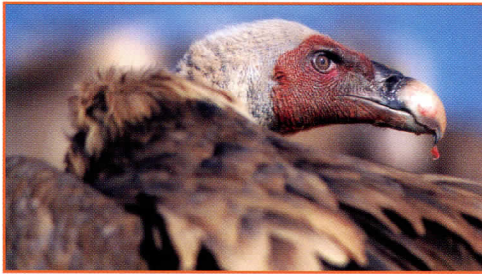
- El tiro de palo

Es un juego muy habitual en bodegas y reuniones festivas. Los jugadores sentados en el suelo y con los pies enfrentados, sujetan el mismo palo e intentan levantar al contrario

BAJÉN, L.M.; GABARRÚS, F. "Memoria de los hombres - libro". Zaragoza. 2002.



Tomando apuntes



Fotografía: Jonathan Díaz.

El buitre leonado

M. Luz MAGALLÓN

Las rapaces son uno de los recursos bióticos más apreciados que tiene el Parque Cultural del Río Martín, no sólo por la abundancia de efectivos, sino también por la diversidad e importancia ecológica de algunas especies, destacando la gran densidad de parejas de buitre leonado (*Gyps fulvus*). Tímido y poderoso, el buitre es el carroñero de mayor tamaño del viejo continente. Dotado con un pico capaz de rasgar cualquier piel y arrancar vísceras y carne

pegada a los huesos, este ave se muestra, por contra, extremadamente cariñosa con su única cría. Su típica estampa, habitualmente asociada a la presencia de un cadáver, ha creado una mala imagen sobre un animal muy tímido.

El buitre leonado es una especie euroasiática presente en toda la geografía Ibérica, excepto en Canarias y Baleares, aunque nidifica también en el norte y el noroeste africano. Las buitreras ocupan terrenos calizos, como hoces y cortados.

Necesita unos setecientos gramos de carne diaria, aunque puede ingerir, de una sola vez, cuatro veces esa cantidad, almacenando en el buche para la cría o para vivir los días en los que las condiciones climáticas no son favorables. Tiene problemas para volar con niebla, lluvia y bajas temperaturas.



CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE FAUNA

44792 Alcaine (Teruel)
Tel. 978 81 32 56 (alberge y centro)

Abierto: Todos los días excepto los lunes.

www.alberguelasfuentes.com



Fotografía: B. Alquézar.

Sanjuanada (*Phlomis purpurea*)

Belén ALQUÉZAR

Hemos rondado la noche de San Juan, noche mágica desde tiempos ancestrales, esa noche era la de poner en marcha conjuros que protegían a las casas, gentes y animales de los males que les pudieran acontecer durante el año. Uno de esos "remedios protectores" era esta planta que hoy presentamos, la Sanjuanada (*Phlomis purpurea*), pequeña planta de hojas aterciopeladas con flores de color morado. Son muy llamativas al florecer destacando en nuestro paisaje de tonos generalmente ocres.

No se hace con ella infusiones, ni emplastos, ni jarabes; es por ella sola mucho más. Es una planta de las pertenecientes a lo mágico, a lo irracional, como ha sido durante años la noche de San Juan. No es la única planta de este tipo también hacemos "mágica" la Palma, el Laurel, el Olivo, el Boj en el Domingo de ramos al bendecirlo y colgarlo en la ventana o balcón para proteger a la familia. Así que ya saben, si deciden coger Sanjuanada para protegerse de los males venideros deberemos hacerlo en la noche de San Juan, formar un ramillete y colgarlo en una puerta de entrada a la casa, de esta forma se aseguran, al menos dice la creencia popular, impedir la entrada a los males de ojo. Y si no siempre nos quedara ver un hermoso ramo de flores secas adornando nuestro patio...



CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE FLORA

44709 Torre de las Arcas (Teruel)

Tel. guía local
(Ana Esteban):
978 75 32 71

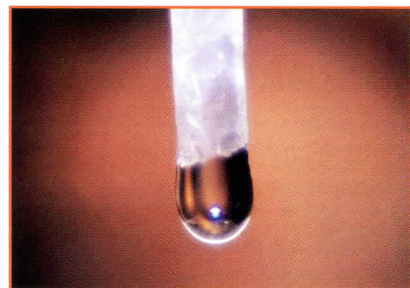
Tomando apuntes



La estalactica

B. SERRANO

Se denominan "Espeleotemas" a las diferentes formaciones que se originan en las cavidades por depósitos de minerales. Las formaciones o espeleotemas más características asociadas al medio subterráneo son las Estalactitas y las Estalagmitas.



Fotografía: J.C. Gordillo.

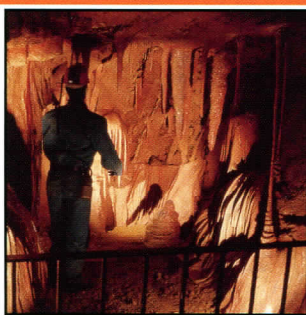
Una Estalactita (del griego Σταλακτίτης, stalaktos, gota) es una acumulación con forma de carámbano de carbonato de calcio y otros minerales, que cuelga del techo o de los lados en las cuevas de piedra caliza. El agua se filtra a través de la roca y al caer la gota, deja detrás de ella un fino reguero de calcita. Cada gota sucesiva que se forma y cae deposita otra pequeña capa de calcita. Finalmente, estas capas forman un estrecho tubo por cuyo interior continúa circulando el agua. Las estalactitas gruesas, que son las más habituales, se forman cuando además del flujo a través del canal central, el agua circula por las paredes exteriores.

La forma de las mismas depende también de su crecimiento, serán más alargadas si este es rápido (es decir si el goteo es más intenso) y más gruesas si es más lento. También su coloración puede variar según la composición de los minerales disueltos, bacterias, así como inclusiones de material orgánico.

CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE GEOLOGÍA-ESPELEOLOGÍA

C/ Estribo, 1
44700 Montalbán (Teruel)
Tel.: 978 75 04 52 - 660 00 33 29

Abierto: 01/07 al 15/09 todos los días
Del 15 al 30 septiembre sábados y domingos.
Horario: de 11 a 13 h y de 17 a 29 h.



Sabías que...

En el Parque Cultural del Río Martín, se conocen más de 40 estaciones rupestres, declaradas por la UNESCO Patrimonio de la Humanidad en 1998, así como varios yacimientos de hábitat que abarcan desde el Epipaleolítico hasta el final de la Edad del Bronce; sin que hasta el momento se haya descubierto ningún yacimiento datado en el Neolítico.

Desde 1947, César Gasca fue dando a conocer las pinturas rupestres en la cabecera del barranco del Mortero y en el Cerro Felio. A partir de ahí, diferentes agricultores, pastores e investigadores han ido ampliando la cifra de abrigos, la cual registró un importante aumento en el número de enclaves en los años 80 y 90 del pasado siglo.

D. Antonio Beltrán, figura señera del estudio del Arte Rupestre mundial, y a cuya memoria está dedicado el Centro de Interpretación del Arte Rupestre del Parque Cultural del Río Martín -en Ariño-, fue un decidido defensor de la conservación de estas manifestaciones y uno de los impulsores del Parque Cultural.





Guía de Cavidades de la comarca Cuencas Mineras.

La comarca de Cuencas Mineras ha publicado recientemente un espléndido libro de cuidada edición realizado por el equipo del Centro de Estudios Espeleológicos Turolenses sobre las cavidades de dicha comarca. Introducen el libro unos artículos generales sobre la Geología general de la comarca y sobre la geología cárstica realizados por Emili Carrillo y Gemma Herrera; otro artículo describe la historia de la espeleología en la provincia de Teruel firmado por Francesc Miret.

La reseña de la Guía de cavidades, pueblo a pueblo, corre a cargo de M^a Teresa Fernández, Ramón Gil, Juan Carlos Gordillo y Enric Porcel, presentando una descripción del acceso a la cavidad así como de la cavidad en sí y la correspondiente topografía que durante años han ido realizando los diferentes miembros que han ido pasando por el Espeleoclub el Farallón de Montalbán y del Centro de Estudios Espeleológicos de Teruel, contando con la colaboración en muchos casos del Grupo de Espeleología de Badalona. Dentro de la guía de cavidades el lector podrá encontrar destacados artículos sobre aspectos técnicos y de investigación tales como la geología y la paleontología de la cueva de los Huesos de Obón que acertadamente describen los profesores Gloria Cuenca, José Ignacio Canudo y Diana Ramón; o la geología de las cuevas del río Esteruel en Cañizar del Olivar descrita por el paleobotánico Cristóbal Rubio. Cierra estos artículos la "Introducción al Arte Rupestre en la Comarca Cuencas Mineras en la zona del río Martín" redactado por José Royo.



La coordinación general del libro por orden alfabético ha corrido a cargo de M^a Teresa Fernández Martín, Francisco García Ezpeleta, Ramón Gil Azuara, Juan Carlos Gordillo Azuara, Enric Porcel i Caro y José Royo Lasarte. La cartografía es de Prames y la cuidada y especta-

cular fotografía, en su mayoría, es de Juan Carlos Gordillo. El libro cuenta con un prólogo del Presidente de la Comarca Francisco Javier Altaba y una presentación general firmada por el presidente del Centro de Estudios Espeleológicos Turolenses Ramón Gil.

El Parque a través de los ojos de una estudiante francesa.



Melanie Saves en los Estrechos de Albalate del Arzobispo.

Buenos días a todos,

Ahora hace un mes que trabajo en Ariño y me gustaría compartir mi experiencia.

Soy francesa, hago prácticas durante 6 semanas en el Centro de Interpretación de Arte Rupestre del Parque Cultural del Río Martín. Son mis estudios realizados en Francia los que me han permitido elegir este destino, España. Me he dedicado al oficio de guía y practicar idiomas es imprescindible para acoger bien a los visitantes en Francia. Pero ahora, quiero hablar de mi primera impresión sobre esta parte de Aragón.

Esta zona se queda desconocida para la mayoría de los franceses, conocen el Parque del Río Vero o los barrancos de los Pirineos en la Provincia de Huesca. Sin duda alguna la parte entre Zaragoza y Teruel sigue siendo desconocida... ¡La gente pasa pero no se para! En mi caso, no me desmoralicé por la pesada aridez de estas tierras, las carreteras estrechas y las miradas interrogativas de mis amigos que me decían: "¿El sur de Aragón? ¿El Parque que...? ¿Río Martín? ¿No conozco, donde esta?". ¡Si hubiese seguido sus consejos, ahora estaría en un museo de Barcelona o de Madrid!

¡Pero, eso me importa! Un joyero de verdor se ofreció a mí cuando fui a los senderos del parque, he encontrado un patrimonio de un valor inestimable y a cada paso se

pueden ver las sombras de los reyes del cielo: las águilas, los buitres o los alimoches. ¡No tenía que haber nada más para seducirme!

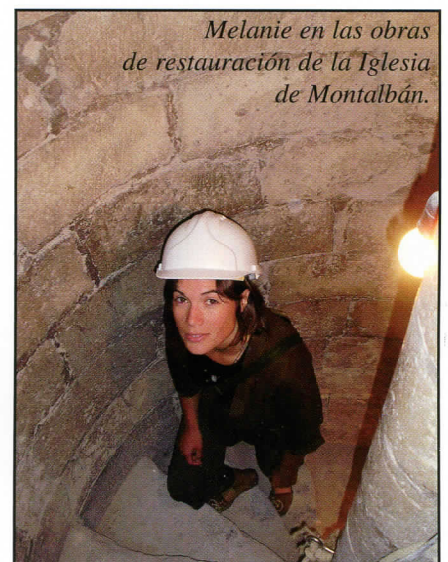
A veces, me pregunto si la gente de aquí no quiere guardar este lugar secreto para estar solos, para disfrutarlo. Pero no hay que equivocarse, hay un inmenso trabajo de inventario del patrimonio, cada piedra, cada flor o parte de roca están para ser estudiados por profesionales, y después protegidos. En una conjunta dinámica, con las comarcas a la que afecta el Parque Cultural del Río Martín, se debe hacer un trabajo de valorización del patrimonio, por ejemplo: el patrimonio geológico, con las huellas de dinosaurios; la prehistoria, con los primeros hombres y sus pinturas; la naturaleza, con los árboles milenarios; los fósiles, sobre cada paso; la historia, representada por los pueblos ibéricos, y la riqueza del patrimonio rural. Todos estos descubrimientos pueden hacerse sobre senderos marcados, todo el año. ¡Un verdadero rincón del paraíso a una hora de Zaragoza!

Descubro poco a poco esta región y estoy encantada. Es gracias a nuestro encuentro con el director del parque, que he podido estar aquí. Me encontré con Pepe Royo, en el "Parc de la Prehistoire" (Francia-Ariège-Pirineos), donde trabajaba como guía. Lo que nos relacionaba era la prehistoria y el idioma castellano. Ahora estoy encargada de traducir documentos, hay que utilizar mis competencias, pero trabajo también en la proposición de unos nuevos talleres de prehistoria. Con el fin de entender la vida de nuestros antepasados, el director quiere crear talleres dedicados a los niños y a los adultos. Es una iniciativa linda porque poca gente conoce un pasado tan antiguo. Este arte prehistórico es muy diferente del que conozco y que

existe al otro lado de los Pirineos. En los Pirineos los hombres terminan de pintar en las cuevas hace 10.000 años aproximadamente. Aquí hay arte Levantino y Esquemático fechando lo mas antiguo hace 8000-6000 años.

Creo que es importante mostrar esas riquezas que caracterizan el Parque Cultural del Río Martín. Aquí no hay profundas cuevas adornadas pero si cañones y frontones rocosos, no hay bisontes ni mamuts, el clima es demasiado caliente, pero hay toros, jabalís, caballos, ciervos, cabras... Los abrigos, los restos humanos, las huellas de los campamentos, todos esos descubrimientos arqueológicos son utilizados para un mejor conocimiento de nuestro pasado y así nuestro futuro. Ese es mi trabajo. Lograr mejorar el conocimiento de esta zona tan rica en patrimonio. Intentar transmitir aquí el montón de cosas que me gustan sería pesado, fastidioso, por eso, les propongo descubrir esta tierra que aunque falta agua no le faltan tesoros. En cuanto a mi práctica del idioma no podía imaginar que sería enriquecido con el aragonés. ¿Creéis que los madrileños o andaluces visitantes en Francia me entenderán?

Melanie Saves.
Guía Interprete Nacional (Francia).



Melanie en las obras de restauración de la Iglesia de Montalbán.

Noticias en torno al Parq

Campeonato de tiro con arco y propulsor prehistórico

El pasado mes de junio tuvo lugar la 11ª manga del décimo noveno Campeonato Europeo de Tiro con arco prehistórico y propulsor en dos localidades del Parque Cultural del Río Martín, concretamente Ariño y Albalate del Arzobispo. El patrocinio corrió a cargo del Parque Cultural del Río Martín, ADIBAMA -entidad gestora del programa Leader del Bajo Martín-, los ayuntamientos de Albalate del Arzobispo y Ariño y se contó con la colaboración de las Comarcas del Bajo Martín, y Andorra-Sierra de Arcos. La organización se realizó a través de la empresa Birrus.

Este campeonato se lleva realizando desde hace algunos años en varios países europeos, celebrándose siempre en lugares donde existen yacimientos prehistóricos, dándolos así a conocer a través de una actividad que combina el turismo cultural, el deporte y la cultura prehistórica. Además de la competición propiamente dicha el público asistente pudo asistir y disfrutar de: conferencias, exposiciones y talleres de talla lítica, pintura rupestre, tiro con arco, azagaya y fuego. Cerca de 40 personas provenientes de Bélgica, Alemania, Francia y distintos puntos de España, se reunieron para, a través de un recorrido de 4 kilómetros, conocer los recónditos parajes del Parque Cultural del Río Martín.

La recepción de participantes fue en el Centro de Arte Rupestre "Antonio Beltrán" de Ariño donde tuvieron lugar las charlas y talleres. Las pruebas de tiro se desarrollaron en la ruta de los Estrechos de Albalate, donde la organización había preparado las dianas que simulaban animales prehistóricos. Las armas eran completamente artesanales y hechas por los mismos participantes, los cuales quedaron muy satisfechos de su visita al Parque Cultural del Río Martín.

Al finalizar una comida de hermandad reunió a todos en el Santuario de la Virgen de Arcos tras la cual se hizo entrega de premios y diplomas a los participantes. Pinturas rupestres y escarpados senderos fueron los encargados de dar la bienvenida a esta primera edición del campeonato en Teruel, que si todo va bien se repetirá dentro de 2 años.



En el Centro de Arte Rupestre A. Beltrán hubo talleres de pintura, talla lítica y fuego.



Un participante francés disparando con el arco a la diana ubicada en los Chaparros.



El tiro con propulsor fue otro de los atractivos del campeonato que se desarrolló en la ruta de los Estrechos de Albalate.

Parque Cultural del Río Martín

Conoce tu entorno Excursiones interpretativas para la educación

El pasado 15 de abril con motivo de las excursiones propuestas por ADIBAMA y financiadas por el programa LEADER para la educación ambiental en nuestro entorno, se realizó una salida con el CP Román García de Albalate del Arzobispo.

34 alumnos/as de 1º y 2º de ESO acompañados por 4 maestros del centro y los dos monitores encargados de dirigir la actividad, se desplazaron en autobús a la zona emblemática de esta localidad conocida como Los Estrechos. Situada dentro de la área septentrional del Parque Cultural del Río Martín y catalogada como zona protegida por su patrimonio cultural y zona ZEPA (Zona de Especial Protección Para las Aves).

Se inició la excursión desde La Pinarosa comentando a los alumnos/as toda esa información citada anteriormente y el valor e importancia que ha tenido y tiene el Río Martín para la vida del hombre y la vida salvaje del entorno.

Fue un día de agradable condición meteorológica, en el que el transcurso del recorrido dio para hablar de plantas como la sabina negra, la jara blanca entonces florecida, el romero, el tomillo, la efedra, el enebro... los cambios de vegetación que se observaba desde lo alto del sendero entre el río y el monte.

En un tramo del recorrido que podemos encontrar mineral de cobre, uno de los monitores, Antonio, guía del Parque Cultural, explicó a los chicos y chicas como lo utilizaban los hombres de la prehistoria para obtener colores y representar en las paredes de los estrechos sus escenas que ahora después de 8.000 años aun se conservan. Llegados a la antigua central hidroeléctrica observamos los fósiles de plantas que encontramos en el entorno de esta.

Seguido bajamos a la zona de los "Estrechos I" donde hay pinturas rupestres, fue en ese mismo lugar donde decidimos almorzar. Una vez repuestos de energía proseguimos el recorrido, hasta la chope-

ra en el que el sendero se divide a ambas márgenes del río.

Allí Ricardo, el otro monitor, desarrolló una actividad relacionada con la fauna; cada alumno citó un animal que creyese que vivía por el entorno y acto seguido se les enseñó un pequeño muestrario de rastros y huellas; al finalizar se les propuso que ellos mismos encontraran tales indicios por el entorno, teniendo verdadero éxito.

En ese mismo lugar, Antonio enseñó la técnica de hacer fuego con arco, expectantes los alumnos/as probaron con entusiasmo.

Se levantó campamento y nos dirigimos río arriba, pasando y parando por más pinturas rupestres que Antonio nos interpretó.

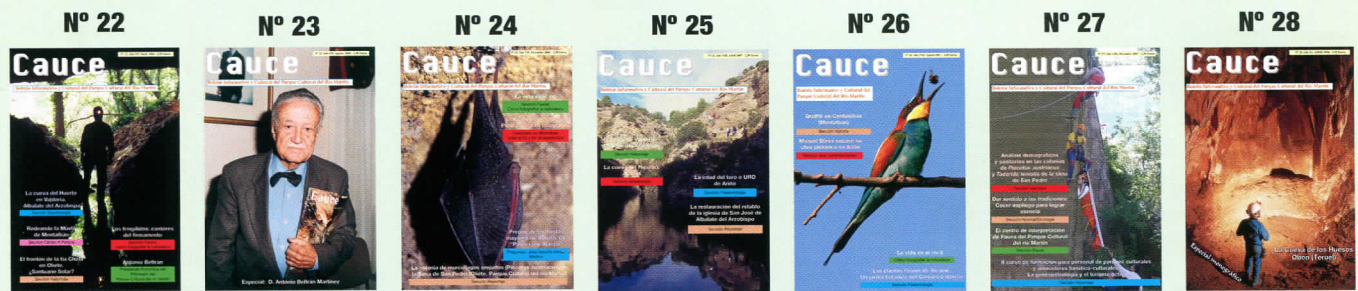
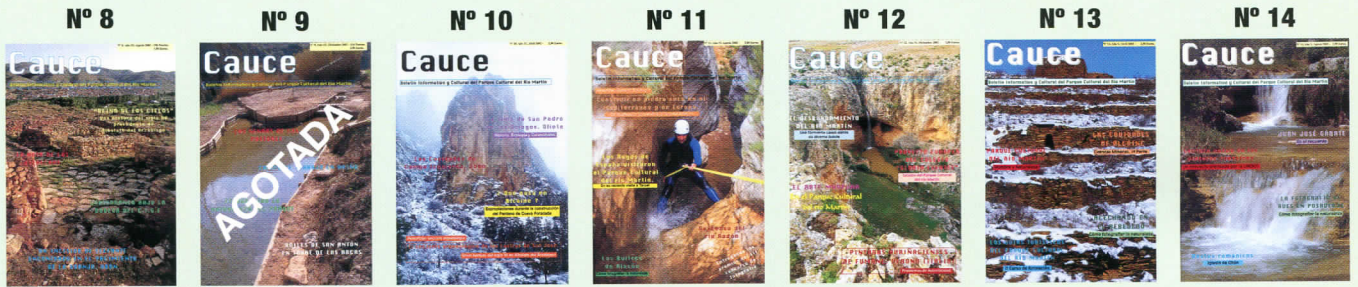
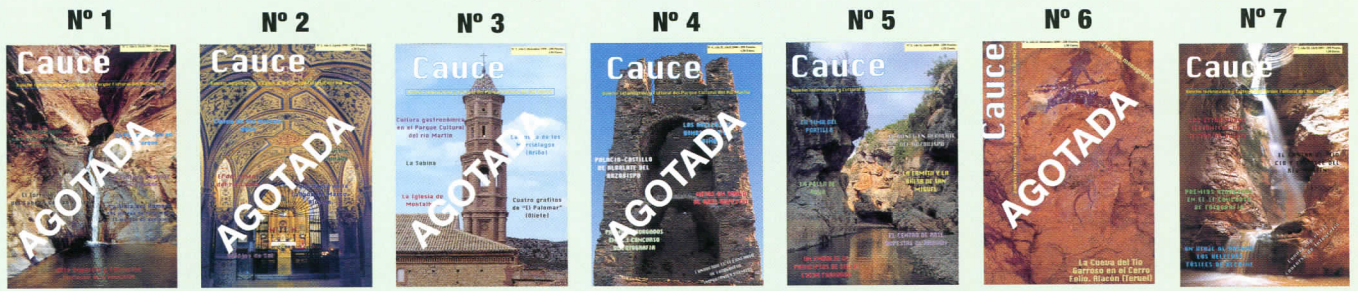
Llegamos al lugar propuesto para comer, tuvimos un breve descanso con baile incluido y para finalizar, de camino ya hacia el puente del Batán, donde habíamos quedado con el autobús, paramos brevemente en la Cueva de los Grabados Medievales para escuchar las explicaciones de Antonio.

En conclusión fue un día fuera del aula, en el que se disfrutó con el recorrido por el medio natural y se dio a conocer a los alumnos y alumnas algo más de nuestro territorio a nivel histórico, botánico y faunístico.

Texto por: Ricardo Rodríguez Canal
Fotografía por: Maestros del CP Roman García,
Albalate del Arzobispo, (Teruel).



Revistas Cauce publicadas



Para solicitar números atrasados
póngase en contacto con nosotros
a través del teléfono
978 817 042
o por correo electrónico
cauce@parqueriomartin.com

Fósiles del Parque Cultural del Río Martín: Diez años de descubrimientos y protección

Cauce. p.p. 13-25

Texto: REDACCIÓN

Diseño paneles: Paleoymas.

Comisariado de la Exposición: José Ignacio CANUDO

José Antonio ANDRÉS.



El pasado 19 de diciembre de 2008, el Patronato del Parque Cultural del Río Martín y el Gobierno de Aragón inauguraron a las 20:30 horas en el edificio Ítaca de Montalbán la exposición itinerante "**Fósiles del Parque Cultural del río Martín: 10 años de descubrimientos y protección**".

El acto contó con la presencia del Director General de Patrimonio Cultural D. Jaime Vicente Redón y el Presidente del Patronato del Parque Cultural D. Francisco Emilio García, acompañados por los alcaldes del Parque Cultural y los presidentes de las Comarcas de Cuencas Mineras, Andorra-Sierra de Arcos y Bajo Martín.

El comisariado de la exposición ha corrido a cargo de dos destacados especialistas: José Ignacio

La exposición se ha montado además de en Montalbán y en Andorra como capitales culturales de sus respectivas comarcas, en el Castillo-Palacio Arzobispal de Albalate del Arzobispo donde alcanzó en un mes de apertura 1.283 visitantes en esta última localidad, superando con creces todas las previsiones realizadas por la organización.

Fotografía: B. Serrano/Archivo Parque Cultural del río Martín.

Canudo del Grupo Aragosaurus de la universidad de Zaragoza y miembro del Patronato del Parque Cultural del Río Martín y José Antonio Andrés técnico de paleontología del Gobierno de Aragón.

La ejecución de la muestra ha recaído en los técnicos del Parque Cultural del río Martín y de la empresa Paleoymas.



La exposición también se ha montado en los edificios Ítaca de Montalbán (fotografía izquierda), y de Andorra (fotografía derecha).

Fotografías: B. Serrano y J.Royo/Archivo Parque Cultural del río Martín.

La exposición que tiene carácter itinerante, estuvo en Montalbán desde el 19 de diciembre de 2008 al 25 de enero de 2009 y fue visitada por 377 personas. Después viajó a la capital de la comarca de Andorra-Sierra de Arcos del 18 de febrero al 10 de marzo alcanzando los 346 visitantes. Pero fue en Albalate del Arzobispo donde, hasta la fecha, la exposición ha superado todas las previsiones de visitantes que desde la organización se habían barajado, alcanzando en un mes de apertura, del 27 de marzo al 26 de abril, la nada desdeñable cifra de 1.283 visitas.

recuperado gracias a la labor conjunta de especialistas e investigadores y la administración y sobre todo de las gentes del Parque Cultural que con su colaboración e información han permitido realizar descubrimientos que sitúan al Parque Cultural en la vanguardia en temas de protección y conservación del patrimonio.

La exposición se encuentra en Ariño hasta el 14 de agosto y después recorrerá otras localidades del Parque Cultural y Teruel Capital.

Asimismo desde la Dirección General de Patrimonio Cultural se está gestionando la posibilidad de visitar otras importantes localidades de nuestra Comunidad Autónoma.

La exposición presenta fósiles espectaculares que se han



El Director General de Patrimonio Cultural D. Jaime Vicente Redón, junto con el Alcalde de Montalbán Javier Navarro y el Presidente del Patronato del Parque Cultural del Río Martín Francisco Emilio García, acompañado por los comisarios de la Exposición, alcaldes del Parque y representantes comarcales, inauguraron por primera vez en Montalbán la exposición itinerante "Fósiles del Parque Cultural del Río Martín: Diez años de descubrimientos y protección".

Las piezas se presentan con didácticos y atractivos paneles y con grandes dibujos que recrean el hábitat de las diferentes épocas que recorre la exposición desde los 251 millones de años (Triásico) huellas de un arcosaurio halladas en Peñarroyas (Montalbán) hasta los útiles de piedra musterienses fabricados por los neandertales aragoneses hace 40.000 años en la cueva de la Eudoviges de Alacón, principio de la ocupación humana del Parque Cultural del río Martín.

Así en la exposición se muestra una defensa de proboscideo -antepasado de los elefantes-, de cerca de 2,5 metros de largo, hallada en Obón, o plantas fósiles del yacimiento paleobotánico de Alcaine considerado por los especialistas como uno de los más importantes de Europa. Destacar también una amplia muestra de restos fósiles del Pleistoceno hallados en la cueva de los Huesos de Obón (dientes de hiena, húmeros de antiguos rinocerontes, molares de bisontes, huesos de caballo...). Como ejemplo de los reptiles se muestra una vértebra de un dinosaurio terópodo y el diente de un ictiosaurio, también hay fósiles marinos (ammonites, bivalvos, braquiópodos) y se reconstruye hipotéticamente un ammonite en vida. Una de las piezas estrellas de la exposición es la réplica realizada por el Instituto Tecnológico de Aragón de la cabeza del Uro del Fogañán de Ariño, una de las piezas más completas de esta especie de toda España.

Esta exposición atiende a dos objetivos fundamentales.

Por un lado estimular el conocimiento del público, promoviendo la información y la difusión cultural a través de la divulgación de los resultados de la investigación científica. Es decir acercar el rico patrimonio paleontológico del Parque Cultural del río Martín a sus verdaderos propietarios y a sus verdaderos guardianes, la gentes del Parque Cultural río Martín y la sociedad en general.

Por otro es obligación del Parque Cultural del río Martín velar por la protección, conservación y difusión general del patrimonio cultural y natural de este espacio protegido como "Parque Cultural" y además como "Lugar de Importancia Comunitaria". Por ello está exposición "Fósiles del Parque Cultural del río Martín: 10 años de descubrimientos y protección" se ofrece a los vecinos, amigos y visitantes del Parque Cultural como

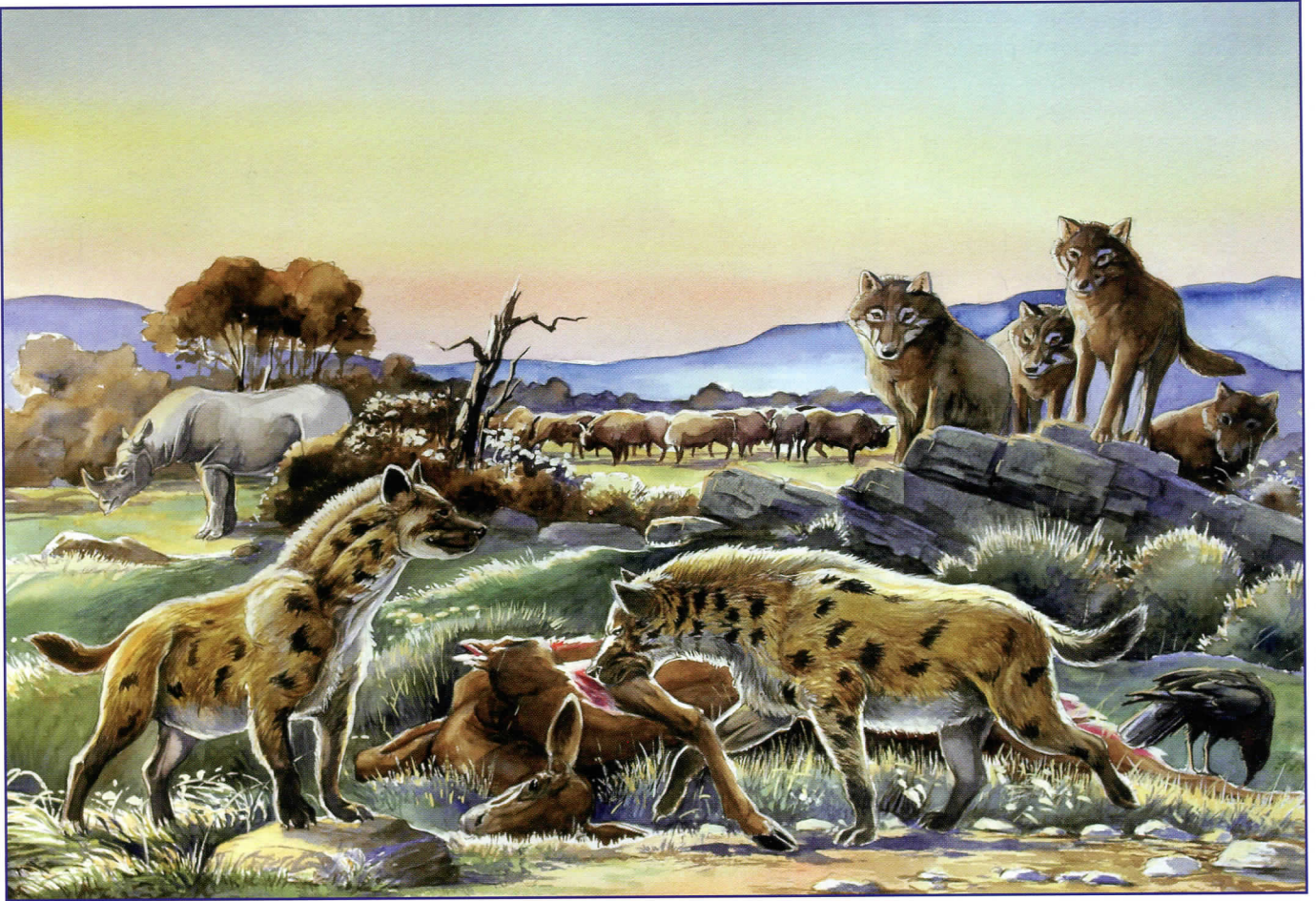


Los Comisarios de la exposición explicaron la importancia de los descubrimientos realizados en la última década en el Parque Cultural. A la izquierda D. José Antonio Andrés, Técnico de paleontología del Gobierno de Aragón, y a la derecha D. José Ignacio Canudo, profesor de Paleontología de la Universidad de Zaragoza.

un regalo de amistad y de ejemplo de este trabajo -durante una década de descubrimientos-, de un fenomenal equipo de investigadores y colaboradores que nos ha permitido a todos conocer unas páginas más sobre la historia de la vida en este cicatero rincón del mundo.

El Presidente del Patronato del Parque Cultural del río Martín, D. Francisco Emilio García a través del cartel de presentación de la exposición da las "*Gracias a todos, a los especialistas e investigadores por su trabajo, a las administraciones que han participado en esta exposición porque sin su patrocinio hubiese sido imposible disfrutar de estos logros, y sobre todo a las gentes, las buenas gentes del Parque Cultural del río Martín, porque sin ellos la mayor parte de lo que aquí se ofrece permanecería oculto a la luz de la ciencia y de nuestro conocimiento, impidiéndonos trabajar por el fomento del desarrollo rural en base a la cultura y el patrimonio, recursos endógenos que debemos explotar y salvaguardar*".

La exposición ha sido patrocinada por el Patronato del Parque Cultural del río Martín, el Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón y las Comarcas de Cuencas Mineras, Andorra Sierra de Arcos y Bajo Martín, y han colaborado la Universidad de Zaragoza, la Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel, la Diputación Provincial de Teruel, el Museo de Teruel y la Correduría de Seguros Común de Zaragoza.

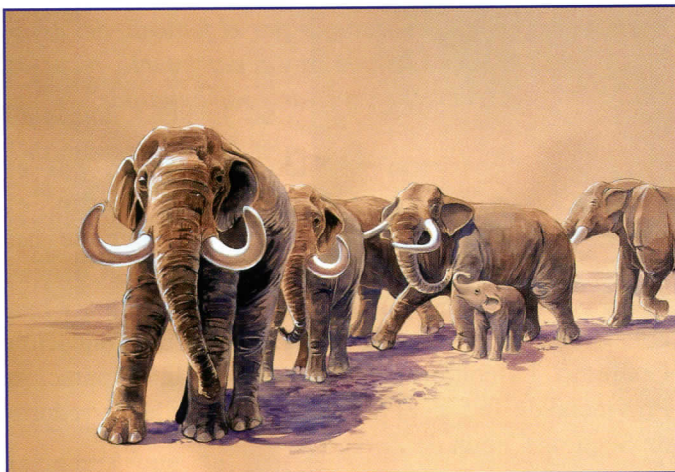


La exposición cuenta con unos paneles de gran formato donde se representan la recreación científica de ambientes del Pleistoceno en el Parque Cultural del Río Martín en base a los hallazgos paleontológicos realizados.

Los dibujos han sido realizados por el dibujante Santiago Osakar, bajo la dirección de los especialistas que han comisariado la exposición, José Ignacio Canudo y José Antonio Andrés, y de los paleontólogos de la empresa Paleomás.

En la fotografía superior se recrea el hábitat del Pleistoceno en los entornos de la Cueva de los Huesos en Obón con hienas, cérvidos, rinocerontes, bisontes, córvidos...

En las fotografías inferiores una familia de *Paleoloxodon antiquus* -antepasados de los elefantes-, y la recreación del Uro de Ariño.



PRESENTACIÓN

El Patronato del Parque Cultural del Río Martín presenta esta exposición atendiendo a dos de sus objetivos fundamentales.

Por un lado estimular el conocimiento del público, promoviendo la información y la difusión cultural a través de la divulgación de los resultados de la investigación científica. Es decir, acercar el rico patrimonio paleontológico del Parque Cultural del Río Martín a sus verdaderos propietarios y a sus verdaderos guardianes, la gentes del Parque Cultural del Río Martín y la sociedad en general.

Por otro es nuestra obligación velar por la protección, conservación y difusión general del patrimonio cultural y natural de este espacio protegido como "Parque Cultural" y además como "Lugar de Importancia Comunitaria".

Por ello esta exposición "FÓSILES DEL PARQUE CULTURAL DEL RÍO MARTÍN: 10 AÑOS DE DESCUBRIMIENTOS Y PROTECCIÓN" os la ofrecemos vecinos, amigos y visitantes del Parque Cultural como un regalo de amistad y de ejemplo de este trabajo durante una década de descubrimientos de un fenomenal equipo de investigadores y colaboradores que nos ha permitido a todos conocer unas páginas más sobre la historia de la vida en este cicatero rincón del mundo.

Gracias pues a todos, a los especialistas e investigadores por su trabajo, a las administraciones que han participado en esta exposición porque sin su patrocinio hubiese sido imposible disfrutar de estos logros, y sobre todo a las gentes, las buenas gentes del Parque Cultural del Río Martín, porque sin ellos la mayor parte de lo que aquí se ofrece permanecería oculto a la luz de la ciencia y de nuestro conocimiento, impidiéndonos trabajar por el fomento del desarrollo rural en base a la cultura y el patrimonio, recursos endógenos que debemos explotar y salvaguardar.

Francisco Emilio García Ezpeleta
Presidente del Patronato del Parque Cultural del Río Martín.

LA EXPOSICIÓN

Los fósiles, esas formas curiosas integradas en la roca, son pistas esenciales para conocer el origen de la vida y su evolución, que, en definitiva, es la nuestra. Su estudio permite viajar al pasado reconstruyendo ecosistemas, paisajes y la posición de los continentes en las épocas más remotas de la Historia de la Tierra. El valor patrimonial de este legado está, actualmente, bien reconocido debido a la cantidad de mensajes escondidos que porta.

Por eso, la misión de proteger y conservar los fósiles es fundamental para el avance del conocimiento.

El Parque Cultural del Río Martín, con una riqueza fosilífera excepcional, lleva una década dedicada a la protección del patrimonio natural y cultural, para ello cuenta con la colaboración de técnicos, investigadores especializados de las instituciones públicas,

difusión de dicho patrimonio, y contribuye a sensibilizar a la población en pro de su respeto e importancia, a través de diversas actividades divulgativas, **EDUCANDO EN LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO.**

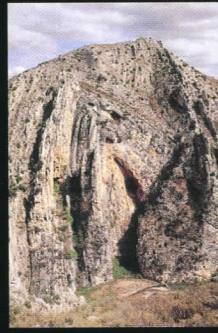
Esta exposición muestra, a través de cuatro bloques expositivos, los hallazgos paleontológicos más destacados y espectaculares, pertenecientes a distintos periodos geológicos, encontrados en el Parque Cultural del Río Martín.





Son muy abundantes las zonas donde se pueden encontrar este tipo de fósiles. El Parque Cultural del Río Martín se caracteriza por la presencia, entre otros, de un gran número de afloramientos jurásicos calizos de origen marino, en cuyos estratos, ocultos pero bien conservados, aparecen diferentes tipos de invertebrados fósiles.

Los sedimentos que formaron estas rocas, junto a los organismos marinos muertos, se depositaron en el fondo del océano. Con el paso del tiempo se transformaron en rocas dispuestas en capas (estratos) horizontales. La retirada del mar, los procesos tectónicos formadores de las montañas y la erosión han permitido que aflorasen a la superficie.

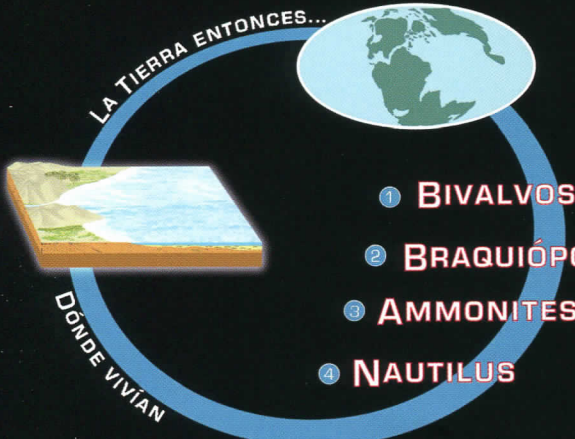
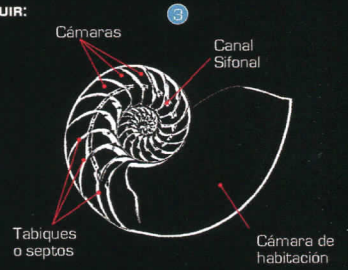


Existen en el Parque fósiles muy atractivos, pero se debe de tener en cuenta que los materiales paleontológicos tienen la consideración de bienes de dominio público, por lo que las actuaciones paleontológicas están regulada por Leyes y Decretos que determina la protección de este tipo de patrimonio cultural frente al coleccionismo y comercio. La creación del Parque Cultural del Río Martín ha supuesto una garantía por parte de sus vecinos, en la protección de los yacimientos paleontológicos, una parte más de su rico Patrimonio Cultural.

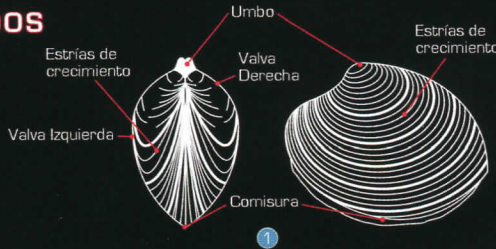
Esta implicación, ha determinado, no solo la colaboración desinteresada en la protección, sino la aportación a las instituciones implicadas con el Parque de hallazgos y datos paleontológicos que gran valor científico.

ENTRE LOS INVERTEBRADOS QUE ENCONTRAMOS PODEMOS DISTINGUIR:

Los **AMMONITES** son animales extinguidos que vivieron durante la era mesozoica. Están incluidos en los cefalópodos (a la que pertenecen también las sepías, calamares y pulpos). La concha, más o menos espiralada, les protegía el cuerpo, les permitía flotar y desplazarse en el agua. Los **NAUTILUS** son cefalópodos, similares a los **AMMONITES**, que habitan los actuales mares tropicales, y son considerados fósiles vivos. Poseen el mayor número de tentáculos de todos los cefalópodos. Al igual que los ammonites su cuerpo se aloja en la parte externa de la concha, lisa y sin ornamentación, y regulando el aire que entra y sale de ella pueden flotar y desplazarse.

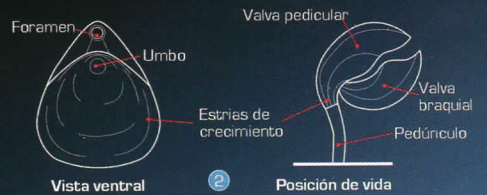


Durante el periodo geológico del Jurásico, en la Tierra hubo unas condiciones climáticas favorables para la diversificación y expansión de la vida. El Parque Cultural del Río Martín fue, durante gran parte de ese periodo, la zona de plataforma somera de un mar poblado por comunidades de vertebrados e invertebrados.



Los **MOLUSCOS BIVALVOS** son invertebrados protegidos externamente por dos valvas o conchas. Suelen presentar externamente estructuras llamadas costillas y tubérculos que proporcionan robustez a las conchas. Algunos viven enterrados, otros anclados al sustrato, mediante el biso o cementando, y otros pueden nadar libremente.

Los **BRAQUIÓPODOS** son invertebrados protegidos por dos valvas siempre asimétricas. Los integrantes de este grupo son raros en la actualidad, aunque en el pasado llegaron a ser uno de los organismos más abundantes en los mares. Viven anclados al sustrato mediante una estructura alargada llamada pedúnculo.



HABITANTES DE UN MAR ANTIQUÍSIMO

Jurásico, entre 206 y 144 millones de años

LOS YACIMIENTOS DE... ARIÑO Y PEÑARROYAS EN MONTALBÁN

EL PARQUE Y LA COMUNIDAD CIENTÍFICA



1. El yacimiento de Ariño contiene icnitas de dinosaurios ornitópodos y saurópodos formadas en una marisma costera del Cretácico Inferior (125 millones de años). Desconocemos la razón por la que estos dinosaurios anduvieron por una superficie tan blanda, de manera que se hundían más de un metro en el barro. Quizás huyeran de carnívoros o buscarán nuevos lugares de alimentación.

2. El yacimiento de Peñarroyas contiene unas pequeñas icnitas de pies y manos producidas por pequeños, aunque pesados, reptiles. Las areniscas donde se encuentran se formaron en la llanura de inundación de un río del Triásico Inferior (240 millones de años). Los animales caminarían por las riberas tras la retirada de las aguas.

QUIÉN LO DESCUBRIÓ

1. El investigador francés, Etienne Moissenet.
2. Universidad de Zaragoza / Peter Carls

CUANDO SE DESCUBRIÓ

1. Década de 1970
2. Década de 1980

1. El Gobierno de Aragón delimitó el yacimiento de Ariño para su declaración como Bien de Interés Cultural, en la categoría de Zona Paleontológica, máximo grado de protección jurídica posible.



Desde el punto de vista de su conservación, se realizan anualmente labores de mantenimiento, tanto de los restos paleontológicos como de las infraestructuras, que el Parque Cultural del Río Martín y la Dirección General de Patrimonio Cultural con la colaboración e investigación del Área de Paleontología de la Universidad de Zaragoza han realizado para su interpretación. Durante 2008, aprovechando la adecuación de la carretera autonómica de acceso a Ariño, se realizaron las gestiones necesarias para la creación de un espacio como aparcamiento de automóviles y autobuses, ofreciendo comodidades al visitante interesado en conocer este tipo de icnofósiles.

2. La placa con las icnitas de Peñarroyas se recuperó gracias a la colaboración entre la Universidad de Zaragoza, el Prof. Peter Carls de la Universidad de Würzburg y el Parque Cultural. En el lugar donde se encontró la placa se ha colocado una reproducción a tamaño real de un rastro de las icnitas de la placa original, colocando un atril interpretativo.



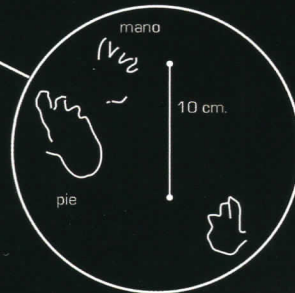
LA TIERRA ENTONCES...



ICNITAS (HUELLAS FOSILIZADAS) DE ARCSAURIO



¿DÓNDE VIVÍA?



ALGUNOS DATOS

Longitud media manos: 44,5 mm
 Anchura media manos: 33 mm
 Longitud media pies: 64 mm
 Anchura media pies: 37,6 mm



Reconstrucción de un Arcosaurio

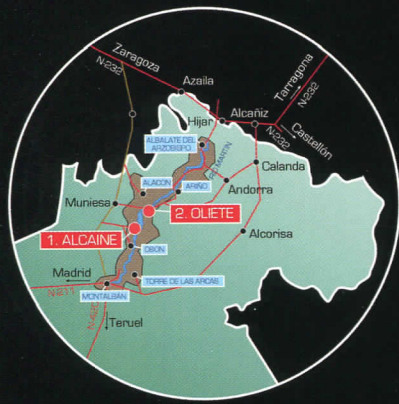
Estas icnitas son las huellas fosilizadas de la actividad vital de vertebrados terrestres. A este tipo de restos también se les conocen como restos indirectos. Las de Peñarroyas las produjo un reptil arcosaurio, del grupo en el que se incluyen reptiles extinguidos como los dinosaurios y actuales como los cocodrilos. El arcosaurio de Peñarroyas, pudo ser un individuo de *Tichinosuchus* que dejó la pisada de sus cinco dedos y parte del talón. El tipo de rastro revela que era un animal cuadrúpedo, pesado y lento, que dejó impresas huellas pareadas (mano-pie).

HUELLAS DE REPTILES: EVIDENCIAS DE SU MODO DE VIDA

Triásico inferior, entre 251 y 245 millones de años

Cretácico inferior, entre 145 y 100 millones de años

LOS YACIMIENTOS DE... LA RUEDA EN ALCAINE Y LOS TRONCOS DE OLIETE



1. El yacimiento de La Rueda conserva una gran acumulación de hojas y tallos de helechos y gimnospermas fósiles. Se formó en una zona pantanosa cerca del mar, donde fueron depositándose los restos de plantas que vivían en la zona.

2. Los troncos fósiles de Oliete se han conservado gracias a su rápido enterramiento. Fue producido hace unos 110 millones de años, durante la gran avenida de un río que arrastró las arenas donde hoy se conservan.

QUIÉN LO DESCUBRIÓ

1. Mariano Candial, fotógrafo colaborador del Parque Cultural del Río Martín
2. Empresas mineras / José Blesa Blasco, guía del Parque Cultural del Río Martín

CUÁNDO SE DESCUBRIÓ

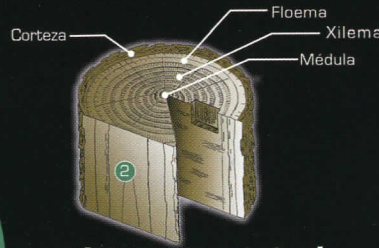
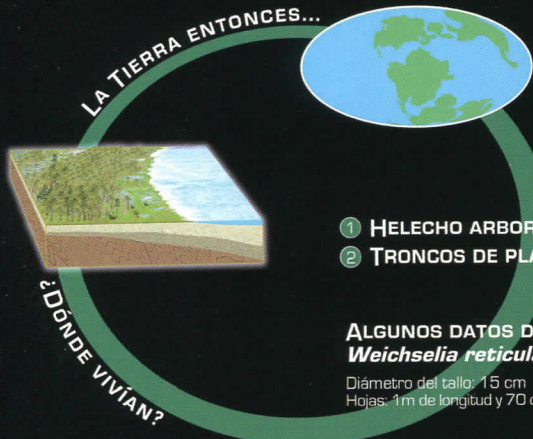
1. Año 1996
2. Década de 1970 / Año 2004

UNA EXCAVACIÓN CON APOYO INSTITUCIONAL



Tras ser informado de la existencia del yacimiento, investigadores del Área de Paleontología de la Universidad de Zaragoza realizaron una prospección para constatar su interés científico y patrimonial. Fue en el año 2000 cuando, con la financiación del Gobierno de Aragón y el apoyo humano del Parque Cultural del Río Martín, se excavó. En la actualidad prosiguen las actuaciones paleontológicas dentro del Plan General de Paleontología de la Dirección General de Patrimonio Cultural.

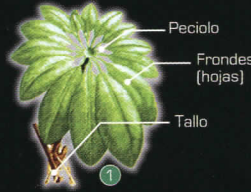
Los troncos de Oliete, que han sido dados a conocer gracias, en gran medida, a la colaboración entre las empresas mineras de la zona y el Parque Cultural del Río Martín, están actualmente en fase de estudio científico, de valorización y difusión.



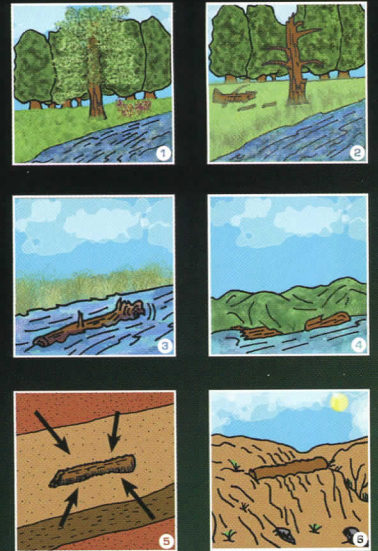
1. HELECHO ARBORESCENTE [*Weichselia reticulata*]
2. TRONCOS DE PLANTAS GIMNOSPERMAS

ALGUNOS DATOS DE *Weichselia reticulata*

Diámetro del tallo: 15 cm
Hojas: 1m de longitud y 70 cm de anchura



¿QUÉ SUCEDIO CON LOS TRONCOS DE OLIETE?



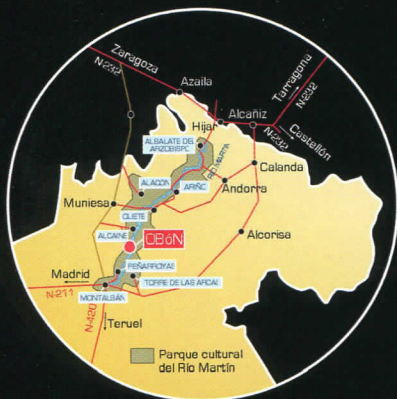
1. El género *Weichselia* era un helecho con hojas de gran tamaño que se distribuían radialmente alrededor de la parte superior del tallo, de manera semejante a un paraguas. Se han encontrado yacimientos paleobotánicos con estos restos fósiles en numerosas partes de Europa. Sus estudios han permitido reconstruir su modo de vida y paleoambiente. Las rocas que los contienen han sido formadas por sedimentos depositados en zonas cercanas a la línea de costa que se encharcaban esporádicamente, y que en la actualidad concemos como marismas.

2. La fosilización de este tronco, que se ha realizado en sílice, nos permite el análisis de parte de su tejido original. En concreto, se han conservado la estructura de la madera fósil y algunos de los elementos verticales leñosos. Todo ello, nos permite identificarlo como un tronco que perteneció a un árbol, con tallo leñoso, raíz, hojas y conos (piñas), semejantes a las plantas gimnospermas actuales, como los pinos o los abetos

GRANDES BOSQUES FRONDOSOS Y HÚMEDOS Y

Cretácico Inferior, entre 144 y 99 millones de años

EL YACIMIENTO DE... LA CUEVA DE LOS HUESOS DE OBÓN



El yacimiento tiene una historia geológica compleja, pues los huesos no se encuentran en el mismo lugar de la cueva donde inicialmente los animales carroñeros los acumularon.

La formación del yacimiento puede describirse en tres fases:

- 1- Acumulación de los huesos por parte de las hienas en la entrada de su cubil.
- 2- Transporte, por la acción del agua y la gravedad, de los sedimentos de la entrada hacia el interior de la cueva. Los huesos semienterrados en este sedimento también fueron transportados a la parte más baja de la cueva.
- 3- Acumulación de los huesos en el fondo de la cueva formando el yacimiento. Posteriormente se ha erosionado casi por completo, quedando únicamente como testigos las columnas de las áreas 1 y 2.

QUIÉN LO DESCUBRIÓ

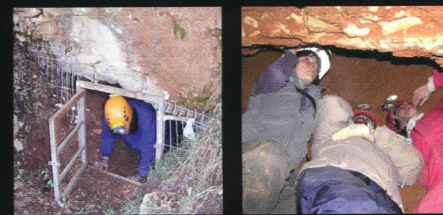
Hay algunos comentarios que sugieren la visita de la cueva por parte de los lugareños antes de la guerra civil. El vecino de Obón Javier Andreu dio a conocer el descubrimiento de un yacimiento arqueológico a la entrada de la cueva a comienzos de la década de los 1990. De manera independiente, el Grupo de Espeleología "El Farallón" en su trabajo de catalogación de las cuevas del Parque observaron en el fondo de la cueva huesos fosilizados. De ahí el nombre de la Cueva de los Huesos. El Grupo colabora habitualmente con el Grupo Aragosaurus de la Universidad de Zaragoza, quienes fueron los encargados de evaluar el descubrimiento con interés paleontológico.

CUÁNDO SE DESCUBRIÓ

Año 1997

PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO

La Dirección General de Patrimonio Cultural encargó la protección de este enclave paleontológico en colaboración con el Parque Cultural, cerrando su entrada mediante una puerta. Su diseño impide el libre acceso, pero deja la posibilidad de entrada a los murciélagos y otros organismos. El Parque ha colaborado y patrocinado, junto con el Gobierno de Aragón y la Universidad de Zaragoza, en los trabajos de limpieza de materiales, investigación y varias publicaciones con los resultados científicos.



OTROS HUESOS ENCONTRADOS



ACUMULACIÓN DE HUESOS

- 1 Escápula u homoplato, seguramente de cérvido (está incompleta)
- 2 Cadera pélvica o apendicular indeterminada (seguramente cérvido o bisonte)
- 3 Astrágalo de bisonte (*Bison schoetensacki*)
- 4 Calcáneo de bisonte (*Bison schoetensacki*)
- 5 Tibia de bisonte (*Bison schoetensacki*)
- 6 Cadera pélvica indet. (cérvido o bóvido)
- 7 Fémur? indet. (le falta ambas epifisis) (bisonte o cérvido)
- 8 Tibia de bisonte (*Bison schoetensacki*)
- 9 Metatarso de bisonte (*Bison schoetensacki*)



a) Radio de herbívoro indeterminado

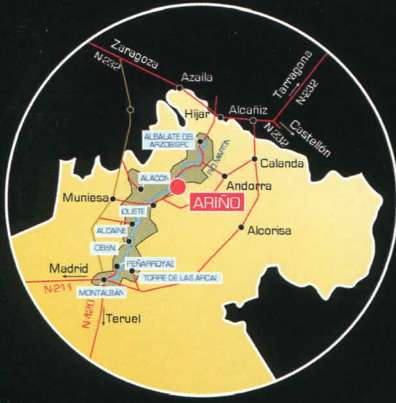
b) Metápodo de bisonte (*Bison schoetensacki*)

c) Metápodo de bisonte

Los restos fósiles pertenecen al esqueleto, fundamentalmente extremidades, de grandes mamíferos herbívoros, la mayoría extinguidos. También se han encontrado coprolitos (heces fosilizadas). Fueron acumulados en la cueva por hienas y otros mamíferos carnívoros tras descartizar a las presas. La investigación de Diana Ramón de la Universidad de Zaragoza ha permitido identificar detalles de los huesos fósiles como: - Marcas de mordeduras, arañazos, extracciones y desgaste muy semejantes a las producidas por las hienas actuales, redondeados y marcas de abrasión, resultado del transporte originado por las corrientes de agua y por la caída en el interior de la cueva

LA CUEVA DE OBÓN: RESTOS DEL FESTÍN DE LAS HIENAS

Pleistoceno medio, entre 780.000 y 150.000 años



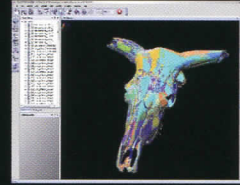
El cráneo del Uro de Fogañan, pudo depositarse y enterrarse tras ser arrastrado por una avenida de agua que discurrió por una ladera de suave pendiente cerca del río Martín hace unos 40.000 años (Pleistoceno superior). Esta ladera estaba flanqueada por relieves cercanos más abruptos, de los que provinieron el agua, los derrubios (sedimentos) y el cráneo. El estudio de los sedimentos, fragmentos de roca angulosos y poco desgastados, permiten deducir que fue un rápido y corto transporte.

QUIÉN LO DESCUBRIÓ

Jose Blesa Blasco, guía del Parque Cultural del Río Martín

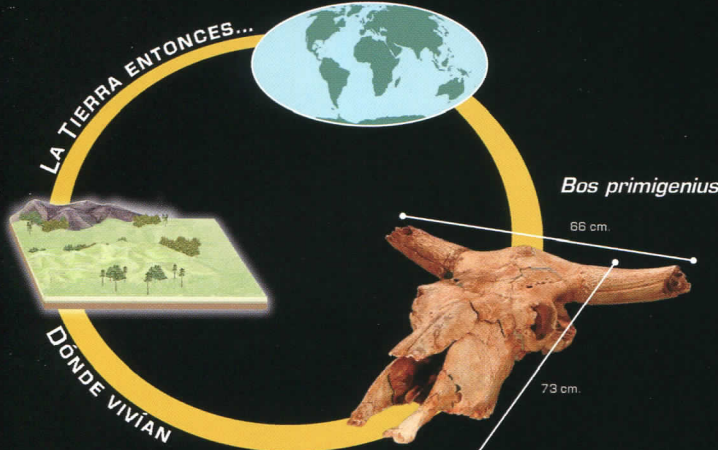
CUÁNDO SE DESCUBRIÓ

Año 2004



La excavación fue realizada en el año 2005 por el grupo Aragosaurus de la Universidad y técnicos del Parque Cultural el Río Martín. La Datación por medio de C14 y los trabajos de preparación del fósil fueron subvencionados por la Dirección General de Patrimonio. Actualmente se está realizando el estudio científico detallado del uro de Añón por parte de los investigadores que lo excavaron.

Debido a la fragilidad de este resto fósil, durante 2008 se ha realizado una réplica utilizando técnicas de digitalización en 3D y prototipado, lo que permite contar con un elemento más ligero y resistente para su estudio y exposición, sin el riesgo que un replicado directo supondría a este magnífico resto paleontológico. La aplicación de esta técnica en paleontología ha sido una iniciativa de la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón, el Parque Cultural del Río Martín y la Universidad de Zaragoza y supone una auténtica novedad y la demostración de que el estudio de los restos del pasado no está reñido con la aplicación de las más modernas tecnologías.



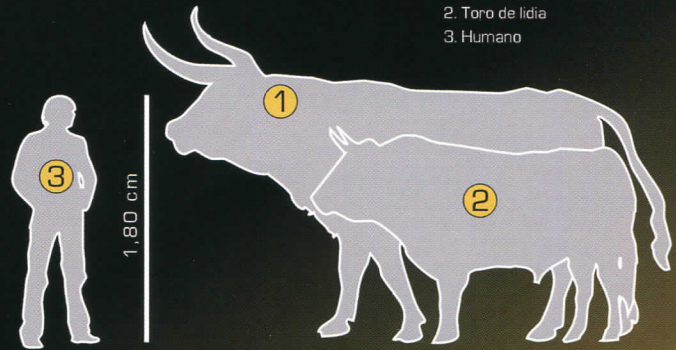
Bos primigenius

66 cm.

73 cm.

Los uros son los ancestros de los bóvidos domésticos actuales (toros y vacas), aunque eran mucho más grandes y robustos. Los cuernos de los machos eran largos y curvos hacia arriba, los de las hembras eran más cortos y menos visibles. Su domesticación dio lugar a la mayoría de las especies del ganado vacuno actual. Los últimos uros fueron vistos por última vez en Polonia en 1627, año en el que se extinguieron.

- 1. Uro *Bos primigenius*
- 2. Toro de lidia
- 3. Humano



EL URO: UNA EXTINCIÓN RECIENTE

*Pleistoceno superior,
entre 150.000 y 10.000 años*

EL YACIMIENTO DE... LA CUEVA DE EUDOVIGES

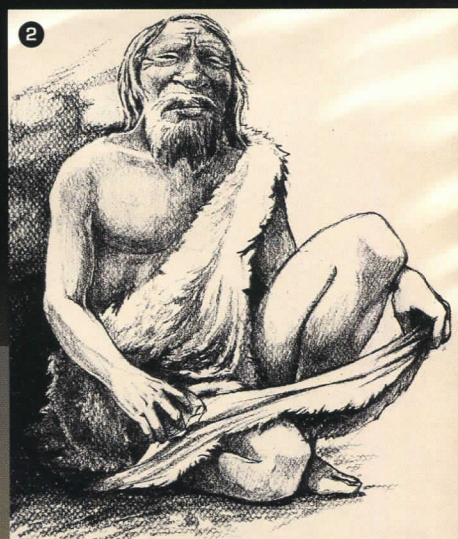
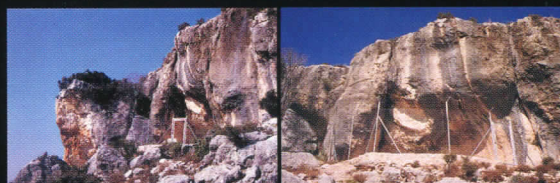
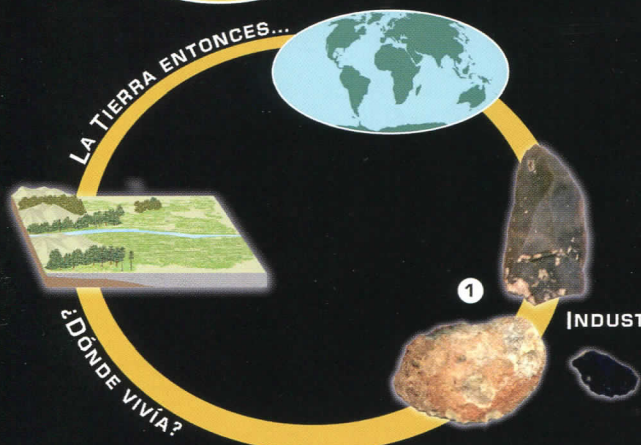
INTEGRACION DEL PATRIMONIO EN RUTAS DIDÁCTICAS



Tanto los restos fósiles, como las piezas de industria lítica Musteriense, se han encontrado al pie del abrigo rocoso conocido como "Cueva de Eudoviges". Este lugar tiene un interés excepcional por contener evidencias líticas de la presencia de neandertales en el territorio que hoy ocupa el Parque Cultural, durante el Pleistoceno superior. Esta industria estaba acompañada de fragmentos de huesos de ciervos, caballos y rinocerontes, cuya acumulación, posiblemente, fuera el resultado de las campañas de caza de estos homínidos en el arroyo cercano al abrigo.

El yacimiento de la Cueva de Eudoviges fue excavado, en 1969 y 1970, por L. Barandiarán, entonces profesor de la Universidad de Zaragoza. El Parque Cultural del Río Martín, dentro de las labores de protección del arte rupestre que desarrolla la Dirección General de Patrimonio Cultural, valló el entorno del abrigo, para evitar el deterioro de sus pinturas rupestres esquemáticas. Actualmente está integrado en la Ruta del Barranco del Mortero, lo que permite mostrar su valor patrimonial, reconocido por la UNESCO como Patrimonio Mundial.

COVACHO DE LA EUDOVIGES



1. Las raederas son útiles líticos prehistóricos fabricados sobre lascas talladas con uno o varios bordes afilados. Las usaban para despellejar, descarnar, eviscerar y trocear la caza, así como para el corte y trabajo de los mangos de madera que utilizaban con las herramientas líticas. La industria Musteriense era producida por los neandertales.
2. Busto de Neandertal y réplica: los neandertales son una especie extinguida de *Homo*, género en el que estamos incluidos. Poseían un esqueleto robusto, extremidades cortas, cráneo amplio con cejas prominentes, frente baja e inclinada, mandíbulas sin mentón y nariz grande. Algunos de estos rasgos los presentan los pobladores actuales del Ártico lo que podría indicar una adaptación de los neandertales al frío. Su piel sería de color claro y el pelo, según las últimas investigaciones en genética molecular podría ser pelirrojo.

HOMO NEANDERTHALENSIS: OTRO LINAJE DE HUMANOS

Pleistoceno superior, entre 150.000 y 10.000 años

EL PARQUE CULTURAL DEL RÍO MARTÍN ES MODELO DE PROMOCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN PALEONTOLÓGICA

El Parque Cultural del río Martín se caracteriza por presentar, desde el punto de vista geológico, una extensa variedad litológica y geocronológica, y excelentes condiciones de exposición de los materiales que conforman su soporte físico. Estas peculiaridades suponen la posibilidad de encontrar en su territorio innumerables y variados ejemplos de yacimientos paleontológicos.

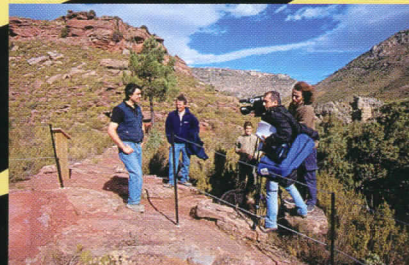
Los yacimientos paleontológicos más conocidos y estudiados científicamente han sido los de invertebrados del Jurásico Superior, en concreto, las series fosilíferas con ammonitas, bivalvos y braquiópodos en los alrededores del barranco de las Estacas entre Aníño y Oliete. En la actualidad, existen varias líneas de investigación abiertas junto a la de los yacimientos de invertebrados citados. Se puede citar el estudio de los ecosistemas continentales del mesozoico, fundamentalmente vertebrados (dinosaurios) y plantas, y la caracterización de los mamíferos del terciario y cuaternario, incluyendo la investigación de los homínidos fósiles.

La promulgación de la Ley 12/1997 de Parques Culturales de Aragón ha supuesto la difusión, promoción y protección de los elementos más relevantes del Patrimonio Cultural y Natural. Junto a ello, se han potenciado las acciones de investigación necesarias para dotar de conocimientos que divulgar al público. Con anterioridad a la propia Ley, en 1995 se iniciaron las labores previas para la creación del Parque Cultural del río Martín, con una participación de los habitantes de las localidades decisiva para el desarrollo posterior.

Este proyecto común ha generado que en la actualidad no solo exista un interés por el conocimiento de su Patrimonio, en el caso que nos ocupa el Patrimonio Paleontológico, sino además su salvaguarda apoyada en la consideración que el Patrimonio tiene entre los habitantes del Parque Cultural del río Martín. El apoyo de sus habitantes junto con el Parque Cultural y la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón, ha dado lugar a la exposición que hemos podido disfrutar, en la que observamos los mejores ejemplos de investigación y gestión patrimonial.

Las investigaciones desarrolladas en gran medida por la Universidad de Zaragoza con la colaboración desinteresada de habitantes y colaboradores del Parque Cultural, suponen el reconocimiento y madurez de este área de Teruel que denominamos Parque Cultural del Río Martín.

Estas actuaciones no son el final de una etapa, sino el inicio de una nueva fórmula de gestión del Patrimonio, en la que la sociedad aragonesa exige ser protagonista en el conocimiento e interpretación de su Patrimonio Cultural y Natural.



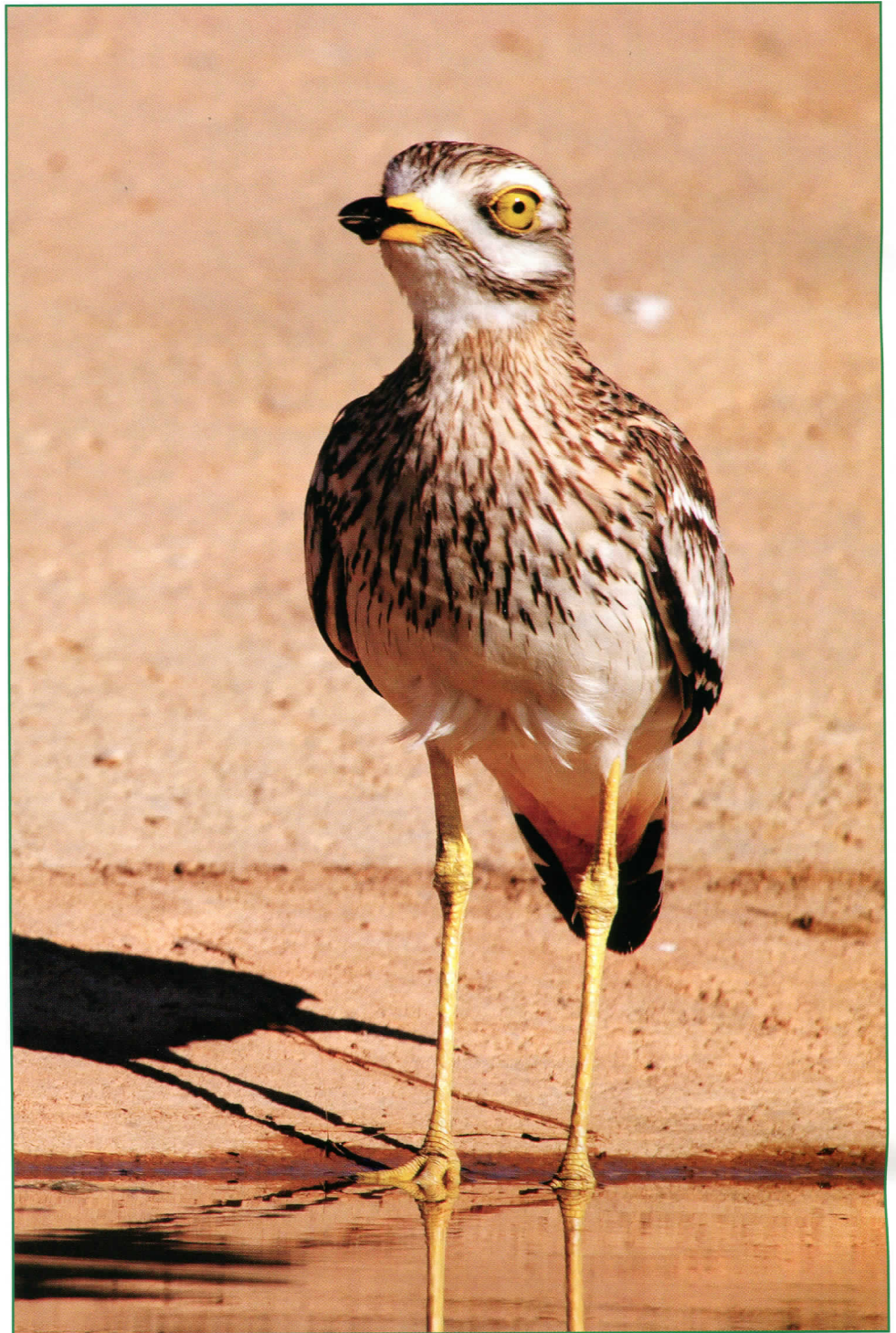
Las aves esteparias

Cauce. p.p. 26-32

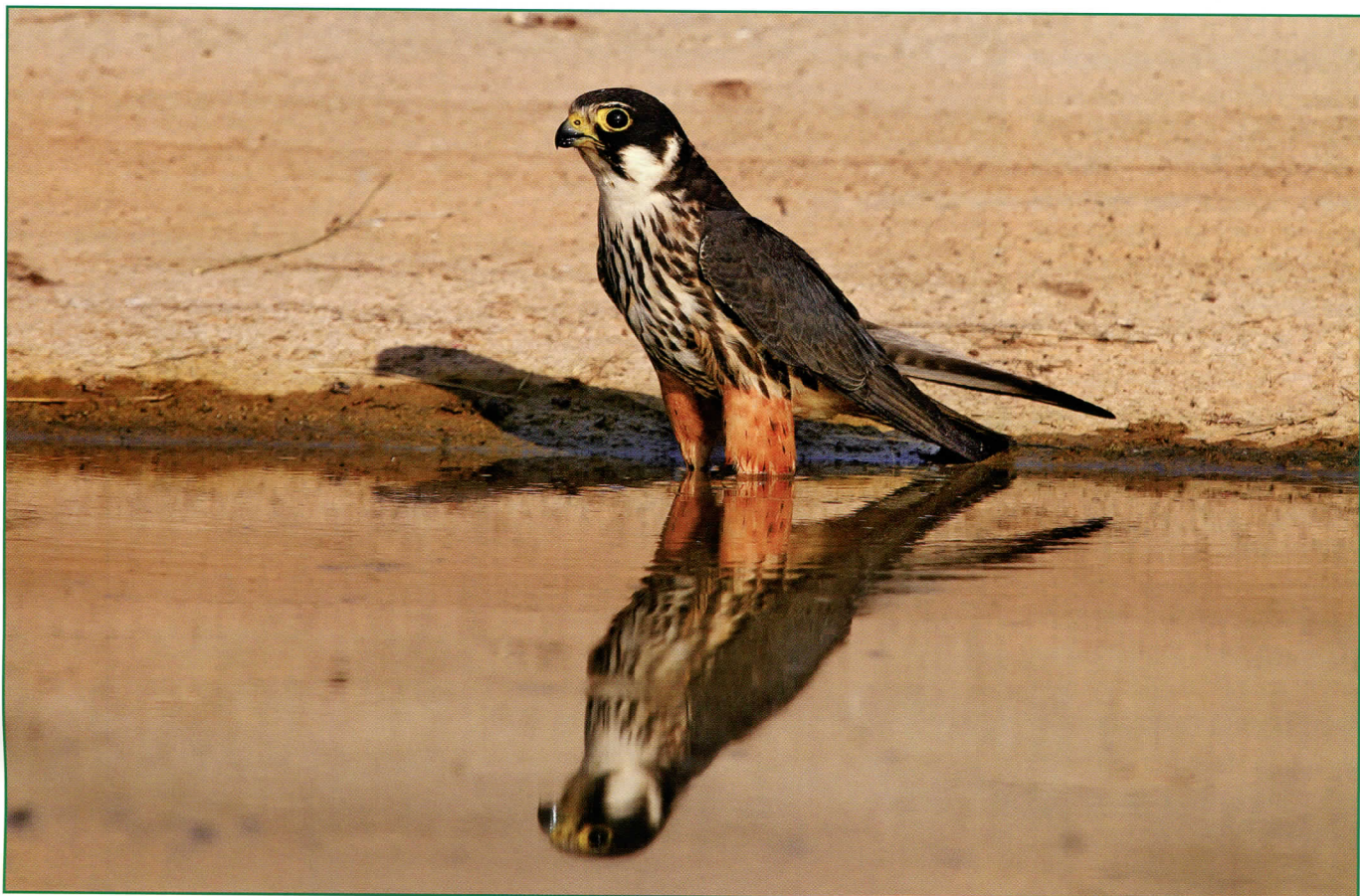
Texto y fotografías: Jonathan **DÍAZ MARBÁ**
Fotógrafo naturalista.

Las dispersas charcas, generalmente para uso ganadero, que pueden encontrarse en diferentes puntos de la estepa cerealista son todo un oasis para la fauna residente en la zona.

*Aves como el estirado **alcaraván** (*Burhinus oedicnemus*) visitan diariamente estos lugares para saciar la sed y zafarse durante unos minutos de las altas temperaturas estivales, que durante las horas centrales del día llegan a resultar implacables. Sin estos desperdigados puntos acuíferos la vida de la mayoría de las aves estaría condenada a desaparecer.*



Uno de los ecosistemas más característicos y que mayor superficie ocupa dentro del Parque Cultural del Río Martín es la estepa cerealista. Los interminables océanos de gramineas que se extienden hasta donde alcanza la vista son un hábitat que alberga algunas de las más valiosas joyas vivientes de nuestra fauna.



*Una de las rapaces más hermosas que se pueden encontrar en este rico ecosistema es el **alcotán** (Falco subbuteo). Se trata de una especie migratoria que llega en primavera desde el África tropical hasta nuestras tierras aragonesas con el imperativo de nidificar. Una vez asentado en su antiguo territorio, esta bellísima rapaz se convierte en el azote de todos los menudos pajarillos que cometan el fatídico error de entrar en su campo de acción, ya que esta falcónida es capaz de realizar picados de hasta 240 km/h.*

Lo primero que hay que comentar cuando se habla de las estepas cerealistas españolas es que, a diferencia de las asiáticas, no son verdaderas estepas, son estepas antropógenas, ya que han sido creadas por el hombre, a base de siglos y siglos de desbroce, de tala y de pastoreo.

La alteración de un hábitat natural para convertirlo en otro artificial destinado a la explotación y aprovechamiento humano no ha supuesto, pese a lo que se pudiera pensar en un principio, un aniquilamiento sistemático de la fauna, sino más bien una sustitución. La marcha de unas especies por la eliminación de su hábitat ha propiciado la rápida ocupación por parte de otras mucho mejor adaptadas a la dura vida en estas vastas planicies cerealistas.

Y es que, por extraordinario que nos pueda parecer, la enorme biomasa ornítica que sustentan estas falsas estepas es mayor que la que se pueda encontrar en cualquier otro ecosistema del Parque.

Especies por doquier:

Como ya se ha comentado, son las aves el grupo zoológico más diversificado y extendido en este medio tan exigente y selectivo.

Las duras oscilaciones térmicas imperantes a lo largo de las estaciones hacen que la vida aquí sea más difícil que en otros ecosistemas, especialmente en pleno estío. Cuando las temperaturas superan los 40° C la supervivencia en este hábitat, donde la presencia de sombra y cobijo es en ocasiones prácticamente inexistente, se torna muy complicada. Por este motivo sólo las especies mejor adaptadas a estos cambios estacionales y, en especial, a la dureza estival, pueden sobrevivir aquí.

La gran cantidad de avifauna que aquí podemos encontrar es de incalculable valor y riqueza, y sería seguramente un auténtico edén incluso para el ornitólogo más avezado.

De todas las especies orníticas presentes en el Parque sin duda la joya de la corona es la avutarda común (*Otis tarda*), el ave voladora más pesada del mundo (hasta 18'5 kg) con el permiso de su prima africana la avutarda kori (hasta 20 kg).

Observar en el Parque a esta colosal ave esteparia es mera cuestión de suerte, debido tanto a la timidez del animal como al mal estado en la actualidad de sus poblaciones.



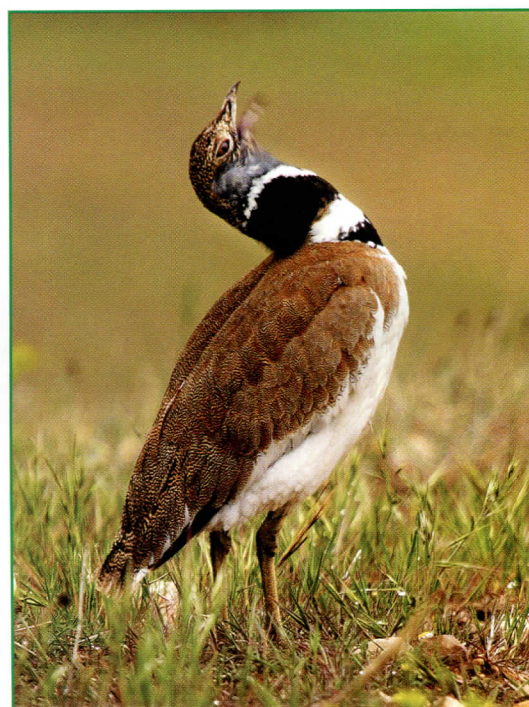
Otra especie ligada a la vida en estos mares de hierba es el sisón (*Tetrax tetrax*).

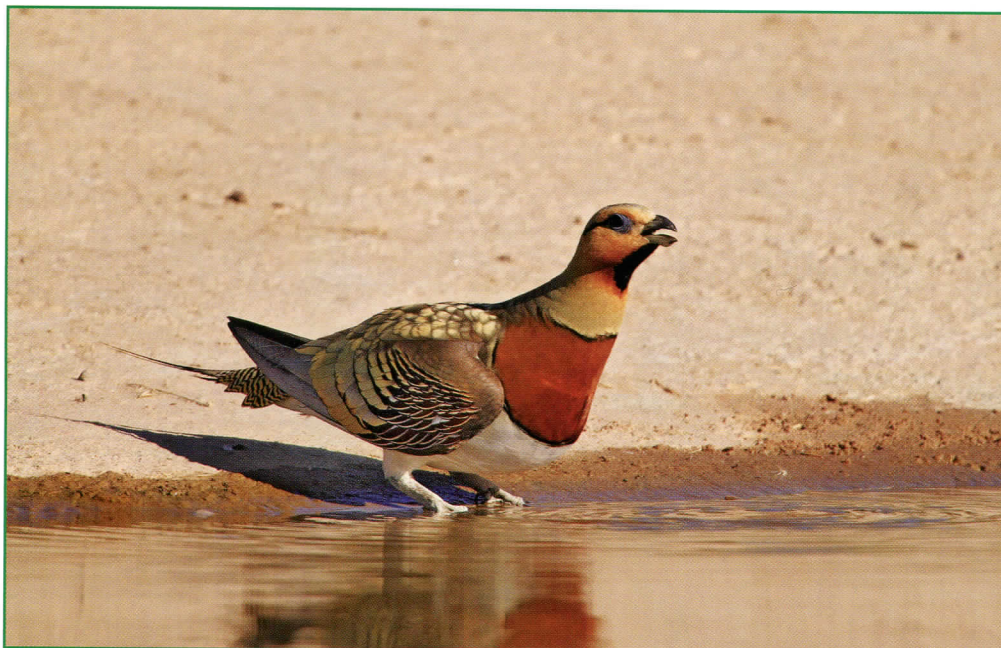
El sisón es como una avutarda en miniatura del tamaño aproximado de un pavo doméstico, que vive oculto entre la vegetación y que resulta muy difícil de observar, no así de escuchar, ya que durante el periodo reproductor, que coincide principalmente con el mes de mayo, sus voces resuenan día y noche a través de la llanura, con el único fin de defender una porción de terreno y ganarse el favor de las hembras, que con un carácter incluso más tímido y discreto que el de sus compañeros, resultan realmente muy difíciles de descubrir.

*Sin duda el mayor tesoro natural en el Parque, aunque sea realmente muy escaso, es la hermosa y gigantesca **avutarda común** (*Otis tarda*). El comportamiento más espectacular en la vida de estas corpulentas aves tiene lugar principalmente durante el mes de abril, cuando los enormes barbones (machos de avutarda) se exhiben en la llanura realizando la denominada "rueda", en la que éstos inflan su plumaje, dando la sensación desde la lejanía de enormes bolas blancas, y comienzan a girar a su alrededor para poder así ser vistos desde cualquier punto de sus vastos dominios, con el único fin de intentar conquistar a las indiferentes y más menudas hembras. Se trata sin duda de un acontecimiento impresionante y sin parangón en todo el territorio aragonés.*

*Durante el mes de mayo la llanura terrosa de los campos se llena diariamente con los ecos del canto del celoso macho del **sisón** (*Tetrax tetrax*).*

Especie muy difícil de descubrir y de observar con detenimiento, el sisón se muestra algo más confiado durante el periodo reproductor, cuando los insistentes machos cantan y saltan día y noche tratando de cortejar a las bien ocultas hembras.





*Fotografía superior: Una de las aves más hermosas presentes en este medio natural es la **ganga común** (*Pterocles alchata*). Esta especie está perfectamente adaptada a la vida en terrenos áridos y secos, y posee, al igual que su prima la ganga ortega, un comportamiento realmente peculiar. Durante la época de reproducción las gangas adultas visitan los lejanos aguaderos en los que día tras día acuden para saciar la sed. Pero durante estas visitas aprovechan para transportar agua también para sus polluelos, que las esperan sedientos en el distante nido, que puede encontrarse a varios kilómetros de distancia. Para ello empapan las plumas de su pecho, que absorbe el agua a modo de eficiente esponja, para volar después bien cargadas y permitir así que su descendencia beba el agua literalmente de sus plumas.*



Otras especies aún son menos conocidas para el gran público, entre ellas la ganga común (*Pterocles alchata*) y la ganga ortega (*Pterocles orientalis*), especies extraordinariamente bien adaptadas a las duras condiciones climatológicas reinantes en la estepa.

Estas aves, de tamaño similar a una perdiz roja, son también muy tímidas y recelosas, por lo que conseguir verlas, a menos que sea en pleno vuelo o cuando son sorprendidas bebiendo en alguna charca, resulta generalmente mera cuestión de fortuna.

*Fotografía inferior: La **ganga ortega** (*Pterocles orientalis*) es un ave muy similar a la ganga común, aunque de mayor tamaño y con diferente colorido en su plumaje. Esta ave acude a las charcas diariamente en grupos más o menos numerosos y con la puntualidad de un reloj. Antes de aproximarse a la orilla para beber se muestran muy recatadas y asustadizas, y no sacian la sed hasta cerciorarse de que no hay enemigos en las proximidades.*



*Otra especie cuyas poblaciones tampoco gozan a día de hoy de muy buena salud es el **cernícalo primilla** (*Falco naumanni*). La vida de estos pequeños halconcillos coloniales gira alrededor de las llanuras abiertas, en las que pueden dar a caza a sus presas principales, insectos y roedores, y a la presencia de las maltrechas y cada vez más escasas casas de campo abandonadas, donde año tras año sacan adelante a la descendencia. Estos viejos edificios, que a primera vista dan la sensación de viejos e inútiles, propician la supervivencia de un sinfín de especies animales, que sin su presencia estarían condenadas a emigrar a otros enclaves más favorables.*

La lista de aves en este rico biotopo es casi interminable, y uno no podría hablar de aves esteparias sin mencionar a especies como el alcaraván (*Burhinus oedicephalus*), el aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), el alcotán (*Falco subbuteo*), el halcón peregrino (*Falco peregrinus*), el cernícalo primilla (*Falco naumanni*) y a la amplia familia de los aláudidos, entre las que destacan la cogujada común (*Galerida cristata*), la terrera común (*Calandrella brachydactyla*) y la calandria (*Melanocorypha calandra*), entre muchas otras más.





*El plumaje críptico de esta **cogujada común** (Galerida cristata) la mimetiza perfectamente con el entorno en que vive, protegiéndola con eficacia contra el ataque de potenciales predadores aéreos, entre ellos el velocísimo halcón peregrino o el persistente alcotán.*

Como queda claro en las líneas anteriores, observar aves en este territorio tan llano, extenso y casi desprovisto de barreras naturales que impidan ver a varios kilómetros de distancia, no resulta en absoluto sencillo. Es precisamente esta falta de lugares en los que resguardarse, tanto del hombre como de posibles depredadores, lo que ha convertido a estas criaturas en seres más huidizos y discretos de lo normal, pero no nos engañemos, aunque no podamos verlos sus voces siempre nos delatarán que están ahí, invisibles entre las altas hierbas. Por este motivo la mayoría de las aves esteparias son grandes desconocidas incluso para los habitantes y trabajadores del medio rural, muy acostumbrados a las tareas de labor en el campo y, en especial, en la estepa cerealista.

En resumen, estamos ante un medio que, aunque a primera vista pueda darnos la sensación de yermo y

*Sin duda el príncipe de los matadores esteparios es el **halcón peregrino** (Falco peregrinus), el animal más veloz de la Tierra. En los picados verticales desde gran altura estas hermosas falcónidas son capaces de alcanzar velocidades de más de 350km/h. Se trata de una especie estrictamente ornitófaga, siendo la paloma bravía su presa principal, llegando a ocupar hasta el 70% de su base alimenticia.*



***Hide**, construido a base de pacas, empleado para fotografiar a algunas de las especies que componen el presente reportaje.*

deshabitado, alberga una comunidad avifaunística mayor que la que pueda encontrarse en cualquier otro hábitat del Parque. En esta ocasión la mano del hombre ha favorecido y posibilitado la existencia de un amplio abanico de especies orníticas que, sin su contribución, no podría sobrevivir en estos visualmente monótonos parajes y deleitarnos con su contemplación, por muy esporádica que ésta pueda llegar a resultar.





*Pese a que no puede considerarse un ave estrictamente esteparia, el **mochuelo común** (Athene noctua) está muy bien representado en este medio, donde no resulta difícil de observar mientras permanece oteando su territorio encaramado sobre la roca de un majano o descansando en el altivo tejado de una casa rural.*





*Aguas embalsadas en el Pantano de Cueva Foradada. Al fondo y en lo alto la localidad de Alacón.
Fotografía: Cipriano Gil*

En este número han colaborado:



AR