

Publicación periódica de la



**RESERVA NATURAL
DE LOS GALACHOS**
DE LA ALFRANCA DE PASTRIZ,
LA CARTUJA Y EL BURGO DE EBRO

N.º 5 - Otoño-Invierno 2004



naturaldeAragón

Sotos y Galachos

del Ebro

Los planes de la Reserva

Sumario

- 2.- PLAN DE CONSERVACIÓN
- 4.- BREVES
- 6.- PLAN DE SEGUIMIENTO ECOLÓGICO
- 8.- ENTORNO LOCAL
- 10.- AGENDA
- 11.- OBSERVATORIO: SAUCE
- 12.- ACCESOS A LA MARGEN DERECHA



Foto de portada:

*Finca de La Alfranca nevada,
el pasado invierno.*

Autor: Asociación Amigos del Galacho.

Sotos y Galachos *del Ebro*

Nº 5. Otoño-Invierno 2004

Publicación periódica de la Reserva
Natural de los Galachos de
La Alfranca de Pastriz, La Cartuja
y El Burgo de Ebro.

Edita: Reserva Natural de los Galachos
de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja
y El Burgo de Ebro.

Servicio Provincial de Medio Ambiente
Plaza San Pedro Nolasco, 7
50071 Zaragoza
Gobierno de Aragón
E-mail: jguerrero@aragon.es

Director:
Joaquín Guerrero Campo

Redacción y Edición:
Francisco Iturbe
Agencia Medio Ambiental Ibón
(AMAI)
Pº Echegaray y Caballero, 122, 4º Izq.
50001 Zaragoza
976 392441
amaibon@comunired.com

Diseño título: Blax & Company.

Revisión de textos: Carmen Pedrol

Depósito Legal: Z. 2920-04

Maquetación e impresión:
Cometa, S.A.

La revista no se responsabiliza de los
artículos firmados por sus colaboradores,
con los que no tiene por que estar necesari-
amente de acuerdo.

Impreso en papel reciclado



Preparemos un pla

Si la Reserva Natural de los Galachos fuera una joven de alta alcurnia, la aprobación del Plan de Conservación sería su puesta de largo. Y es que la Reserva se creó en 1991 con unos objetivos que durante todo este tiempo se han tratado de cumplir lo mejor posible. Pero la elaboración de un Plan de Conservación supone ir mucho más allá, consiste en transformar esos objetivos generales en unos objetivos concretos y evaluables, dotados de un completo programa de actuaciones. Este Plan de Conservación significa alcanzar un nivel de gestión mucho más tangible, evaluable y perfectamente concretado. Por todo ello, os invitamos a que nos acompañéis en esta interesante puesta de largo.

El Plan de Conservación es el equivalente legal en las Reservas Naturales al Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG) que se aplica en los Parques Naturales y Nacionales. Y es que este Plan se apoya para alcanzar sus objetivos en la Gestión propia por parte de la Reserva y en la regulación de Usos dentro de la misma, de ahí su nombre legal de PRUG.

Ya hemos dicho que el Plan de Conservación traduce los objetivos generales de la Ley de la Reserva Natural de los Galachos del Ebro en unos objetivos más concretos y propios del Plan, dirigidos directamente a su gestión. Pero el Plan de Conservación no se basa sólo en la Ley de la Reserva, sino que su segundo pilar lo constituye el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) de los Sotos y Galachos del Ebro. Dicho PORN —que explicamos en el número 1 de esta revista— ordena los usos, actuaciones y limitaciones que se establecen en la ribera del Ebro entre Zaragoza y Escatrón. Precisamente el avanzado estado del PORN hace que se haya planteado el desarrollo de un plan de gestión concreto como es el Plan de Conservación.

El Plan comienza por definir unos objetivos operativos, divididos en cinco apartados:

- Conservación del medio natural.
- Mejora de la calidad de las aguas y del funcionamiento hidrológico.
- Mantenimiento de los valores y usos tradicionales.
- Uso público y educación ambiental.
- Coordinación y participación.

Objetivos que tienen unos apartados mucho más concretos. Por ejemplo, el objetivo *Conservación del medio natural* tiene como apartados a conseguir el incremento de la vegetación natural, la reducción de los accidentes de fauna, el fomento de la investigación o la prevención de incendios, entre otros.

Para lograr estos objetivos operativos se desarrolla un Programa de Actuaciones que sigue esos mismos cinco apartados y que comprende acciones muy concretas, a realizar bien a corto

SUSCRÍBASE GRATIS

Puede suscribirse y recibir la revista Sotos y Galachos totalmente gratis, en su domicilio.

Para ello puede hacernos llegar sus datos (nombre y dirección completa) a:

Reserva Natural de los Galachos
Servicio Provincial Medio Ambiente DGA
Plaza San Pedro Nolasco, 7 - 50071 Zaragoza

O bien por correo electrónico: jguerrero@aragon.es

n: un Plan de Conservación

plazo (inferior a cinco años), bien a medio plazo (en unos diez años). Podemos destacar algunas de cierta relevancia como la restauración de varias zonas de la margen derecha —concretamente en algunas choperas y alrededores del galacho de La Cartuja—, la mejora y profundización de la balsa de El Cascarro, incluyendo sendas y observatorio, la limitación del tránsito en algunas pistas y la señalización y mantenimiento de sendas para visitantes en los sotos.

Dentro del programa de *Actuaciones en materia de uso público* destaca la elaboración de un Plan de Uso Público, un proyecto independiente del Plan de Conservación que será una extensión del mismo y que marcará una nueva fase todavía más avanzada en la gestión de la Reserva Natural.



Foto: C. Pedrol.

El Plan de Conservación se está realizando siguiendo la metodología del Marco Lógico, método que busca relacionar y corresponder en todo momento los objetivos planteados con las actuaciones propuestas, dirigiendo mejor esas actuaciones al cumplimiento de objetivos y a la evaluación de los mismos.

ALGUNAS PREGUNTAS SOBRE EL PLAN DE CONSERVACIÓN

- **¿En que se diferencia del tan nombrado PORN del Ebro?** Primero en el ámbito, el PORN se refiere a un amplio tramo del Ebro y sus riberas entre Zaragoza y Escatrón, con zonas protegidas y otras no, mientras que el Plan de Conservación se circunscribe a la Reserva. Y segundo en la función, el PORN ordena el territorio en una serie de zonas de parecidas características naturales e hidrológicas y el Plan de Conservación se refiere a usos y gestión. En todo caso, el PORN incluye a la Reserva y en este sentido el Plan de Conservación se basa en la zonificación marcada por el PORN del Ebro.
- **¿Cuándo se aplica?** Una vez aprobado el Plan, actualmente en fase de borrador, será de aplicación inmediata y tendrá una validez de cinco años, momento en el cual se procederá a su revisión y adaptación para prorrogarlo por otros cinco años, de ahí la inclusión de actuaciones a diez años vista. Si las circunstancias lo aconsejaran, esa revisión podría hacerse antes de transcurridos esos cinco años.
- **¿Cómo se comprueba que se cumplen los objetivos?** El Plan de Conservación lleva incorporado un Plan de Seguimiento y Evaluación que, basándose en unos indicadores, irá evaluando el correcto desarrollo de las actuaciones.
- **¿Quién lo elabora?** El Plan de Conservación es elaborado por la Dirección de la Reserva Natural, pero entendida en un modo amplio, con la máxima participación posible. Hasta ahora se ha recopilado toda la documentación existente y se ha consultado tanto al personal que trabaja en la Reserva como a personas vinculadas con este espacio. Toda esta labor de recopilación y consulta (mediante encuestas y entrevistas personales) ha sido coordinada por una persona contratada por la Reserva y supervisada por un grupo de trabajo específico creado dentro del Patronato de la Reserva.
Con este trabajo se ha elaborado un borrador que está recibiendo nuevas aportaciones y comentarios en una fase de participación que durará hasta finales de 2004. El documento deberá ser aprobado por el Patronato y someterse a información pública previa publicación en el Boletín Oficial de Aragón.
- **¿Cómo puedo aportar mis sugerencias?** Si deseas recibir el borrador actual del Plan de Conservación y hacernos llegar tus sugerencias, hazlo a través de la dirección de la Reserva Natural:

Reserva Natural de los Galachos
Servicio Provincial Medio Ambiente DGA
Plaza San Pedro Nolasco, 7 – 50071 Zaragoza
Correo electrónico: jguerrero@aragon.es

AVES EN EXPANSIÓN

Los resultados del año 2003 del muestreo de vertebrados dentro de la Reserva siguen dando gratas sorpresas, que muestran una riqueza cada vez mayor de especies —de aves en el caso que nos ocupa— en este espacio natural conectado con el corredor biológico del Ebro.

Hay que destacar que, en julio de 2003, se escuchó un ejemplar de ave-toro (*Botaurus stellaris*), una especie de garza muy rara, cantando en una isla del Ebro con abundante carrizo y anea.

Otros datos importantes fueron las cuatro citas de garceta grande (*Egretta alba*) en el mes de junio en el Galacho de La Alfranca (hasta ahora sólo se tenían citas en invierno y otoño, con lo que estas citas estivales demuestran el aumento de la población), la presencia de una pareja de águila calzada (*Hieraetus pennatus*) nidificando en un álamo y la confirmación de que el aguilucho cenizo (*Circus pygargus*) sigue nidificando en el carrizal de La Alfranca, junto al aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*).

Otra cita de gran importancia es la presencia de pico menor (*Dendrocygna minor*), un "pájaro carpintero" poco habitual en Aragón, del cual sólo había en la Reserva una referen-

cia de invernada, en noviembre de 1992. En la primavera de 2003 se localizó un ejemplar cantando en diferentes sotos de la Reserva (Francés, Benedicto, Rincón Falso y Mejana de Pastriz), pero en la Mejana de Pastriz se repite esa observación y se llega a localizar una pareja en período de nidificación, por lo que es probable que nidificaran en la zona.

Con la colaboración de:
José Manuel Sánchez.

SOTOS Y GALACHOS EN LA FERIA DEL LIBRO

El pasado 20 de junio, dentro del programa oficial de la Feria del Libro de Zaragoza y en la caseta de la Agencia Medio Ambiental Ibón tuvo lugar la presentación del número 4 de *Sotos y Galachos del Ebro*. El acto estuvo muy concurrido y cientos de zaragozanos conocieron directamente la publicación y muchos de ellos se suscribieron.

Esta presentación se encuadra dentro de una serie de actuaciones que tratan de dar a conocer esta revista, especialmente entre la población más cercana a la Reserva Natural.

RENOVACIÓN DE REPRESENTANTES

Durante los meses de junio y julio se renovaron los cargos en el Patronato de la Reserva (ver *Sotos y Galachos* número 4). Destaca la ausencia de candidatos a ocupar la plaza de representante de la propiedad privada, motivo por el que este cargo ha quedado vacante.



Aguilucho cenizo. Foto: Carlos Sanz.

CONTROL DE MAMÍFEROS

En el caso de determinadas especies de vertebrados, de mamíferos en esta ocasión, es conveniente mantener controlada su población dentro de la Reserva. Por un lado, se están estudiando los excrementos de gato, gineca y zorro para conocer su alimentación. Por otro lado, se está intentando controlar mediante trampas la población de gatos domésticos asilvestrados, que suponen una amenaza por su depredación sobre las aves. Por último, se continúa con el control poblacional de jabalí, permitiendo algunos permisos excepcionales de caza controlada entre los meses de agosto y febrero.





Huella de gineteta. Foto: J. Guerrero.

debate entre un público muy interesado, que era el objetivo de la actividad.

EN AYUDA DE LA VEGETACIÓN AUTÓCTONA

Con el objetivo de conseguir que la vegetación dentro la Reserva de los Galachos del Ebro sea lo más autóctona posible, el equipo de mantenimiento de la Reserva está controlando determinados árboles introducidos en este espacio natural y que están teniendo una expansión nada beneficiosa. Ese control se está centrando en los ejemplares de ailantos, acacias y chopos de repoblación, repartidos de distinta forma a lo largo de las dos márgenes de este enclave.

PRÁCTICAS DE ESTUDIANTES FRANCESAS EN LA RESERVA

Dos estudiantes francesas de la Escuela ENITA de Clermont-Ferrand (dependiente del Ministerio de Agricultura de Francia) han estado realizando este verano un estudio sobre la aceptación de la Reserva entre la población local. Dicho estudio, que a ellas les servía como proyecto fin de curso, ha alcanzado algunos resultados que serán tenidos en cuenta por la Reserva.

CHARLA-DEBATE SOBRE ACTIVIDADES AGRÍCOLAS

Con el título de *Quemas y otras actividades agrícolas en la Reserva* se celebró una charla-debate en Pastriz el pasado 7 de mayo dirigida a los agricultores de la zona. En el acto, celebrado en el Centro Cultural de Pastriz, intervinieron el director de la Reserva —Joaquín Guerrero— y dos de los guardas —Ramón Regal y Francisco Sebastián— para introducir el debate sobre estas prácticas. El acto, a pesar de no contar con una asistencia muy amplia, originó un amplio

GALACHO HERMANO: GALACHO DE JUSLIBOL

Como buen hermano —hijo del mismo padre: el Ebro— el Galacho de Juslibol puede servir de modelo ahora que la Reserva Natural se está planteando la posibilidad de implantar un programa de voluntariado ambiental.

El pasado 14 de septiembre, 37 nuevos participantes se integraron al Sexto Turno del Programa de Voluntarios Ambientales del Galacho de Juslibol. Estas personas adquieren el compromiso anual de dedicarse un día al mes a tareas relacionadas con este espacio natural, concretamente las de:

- Acogida e información de visitantes.
- Actividades de conservación y mantenimiento.
- Actividades de estudio (control del galápagos de Florida y acciones para el fomento y conservación de la avifauna).

Desde que en 1999 se iniciara este programa han sido 167 las personas que han dedicado un año a participar de forma altruista en la mejora de este espacio natural y el balance es muy positivo. Sus actividades han servido (entre otras muchas cosas) para demostrar a los ciudadanos



que visitan el espacio que es posible pasar de las palabras a la acción y que cualquier persona puede colaborar en mejorar el entorno natural. La normativa y la vigilancia son necesarias, pero deben ir acompañadas de la implicación del conjunto de la sociedad.

Con la colaboración de Olga Conde. Gabinete de Educación Ambiental del Ayuntamiento de Zaragoza.



PLAN DE SEGUIMIENTO ECOLÓGICO: EL PANEL DE CONTROL DE LA RESERVA

Texto:
Carmen Pedrol



La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) reconoce la necesidad del seguimiento ecológico en espacios protegidos para la mejora de su gestión. Pese a esta indicación, sólo algunos espacios protegidos españoles cuentan con ellos, y sólo para determinados aspectos. Por ello, la Reserva Natural de los Galachos —que aplica un Plan de seguimiento ecológico— es un espacio pionero, ejemplo para muchos gestores ante el creciente interés por el desarrollo y aplicación de este tipo de planes.

Los planes de seguimiento ecológicos —instrumentos útiles para la gestión de espacios protegidos— permiten conocer la evolución de los ecosistemas y la repercusión en ellos de la gestión del espacio, detectando cambios y tendencias en el funcionamiento de los ecosistemas a lo largo del tiempo.

La redacción del Plan de seguimiento ecológico de la Reserva fue propuesta por el Gobierno de Aragón; la Fundación Fernando González Bernáldez resultó la adjudicataria, elaborando y entregando el documento en 1999.

Un paso previo en la elaboración de un plan de este tipo consiste en la identificación de los distintos procesos que intervienen en el funcionamiento del sistema y de los factores que pueden afectarlos. El siguiente paso es la selección de los indicadores más apropiados que proporcionen información sobre dichos procesos, estableciendo el procedimiento para obtener la información y su tratamiento.

El Plan está estructurado en tres niveles basados, en la complejidad o dificultad creciente de los indicadores propuestos, que se ponen en marcha sucesivamente a lo largo del tiempo.

Nivel I: red básica de indicadores de los procesos esenciales. Registro de variables más fáciles de medir con los medios disponibles.

Nivel II: red completa de indicadores de todos los procesos relacionados con los objetivos de gestión. Registro de todas las variables y en todos los puntos de muestreo.

Nivel III: amplía el nivel II. Desarrolla programas específicos y detallados para objetivos concretos.

En 2000 se empezó a trabajar en el nivel inicial, con la recopilación de datos y toma de muestras para el seguimiento. Desde entonces se vienen realizando muestreos y tomando datos de diferentes indicadores y actualmente ya se ha alcanzado el nivel II.

El plan se estructura en diferentes escalas en el tiempo y el espacio, de manera que la toma de datos de los indicadores puede tener distinta

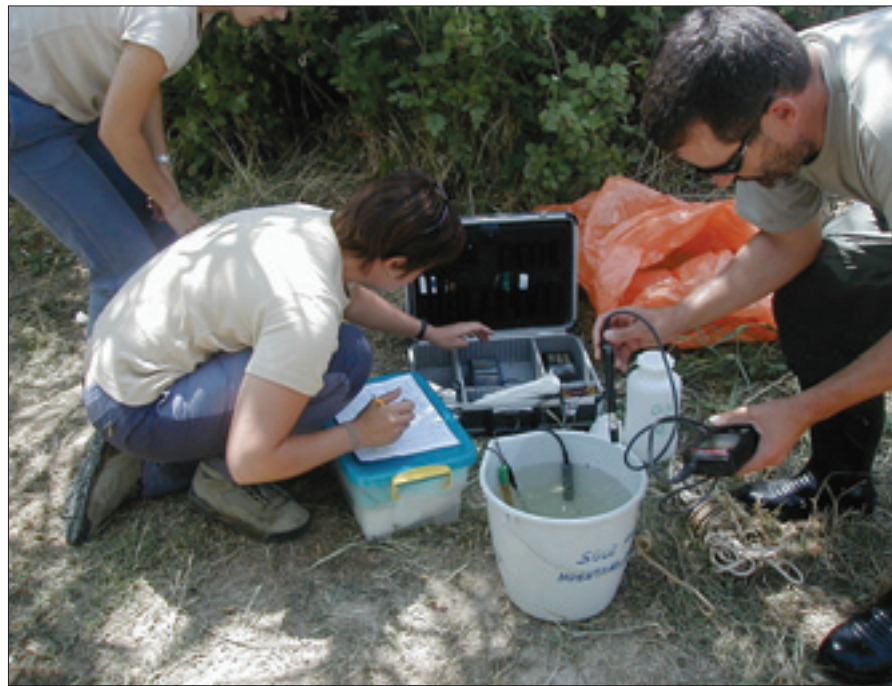


periodicidad (desde minutos en el caso de datos meteorológicos, hasta años en la evolución del paisaje). Algunos indicadores se registran de forma automática, en cambio otros requieren trabajo de campo: toma de muestras de agua para análisis de calidad, muestreos de la vegetación espontánea y la restaurada, censos de vertebrados... y otros se obtienen por recopilación de información dispersa tanto de la propia Administración como de otras fuentes externas.

Así mismo, el plan está organizado en diferentes programas que agrupan una serie de indicadores ambientales cuyo registro de valores y estado aporta información útil en la gestión. Los programas de seguimiento para la Reserva son los siguientes:

- Meteorológico.
- Hidrológico.
- De hábitats y especies.
- De paisaje.
- De usos y aprovechamientos.
- De actuaciones de restauración.
- Socioeconómico.
- De gestión.

El Plan de seguimiento ecológico permite detectar cambios graduales o súbitos en los valores de los indicadores, señal de que algo está cambiando, para bien o para mal, en el funcionamiento de los ecosistemas, permitiendo intervenir en la medida de lo posible mediante actuaciones de gestión.



NOTAS AL MARGEN

La obtención de algunos datos está automatizada, como en la pequeña estación meteorológica de la finca de La Alfranca, o en el sensor de nivel de agua con registro automático instalado en el Galacho de La Alfranca.

Los procesos hidrológicos son esenciales en la Reserva y el conocimiento de su funcionamiento es básico para su gestión. El programa de seguimiento hidrológico se basa en la determinación de la calidad del agua mediante indicadores físicos, químicos y biológicos, con una periodicidad de toma de muestras trimestral. Para las determinaciones analíticas en laboratorio se cuenta con la colaboración del Laboratorio de Calidad de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Ebro, realizando los muestreos los Guardas (APN) de la Reserva.

La Reserva Natural comprende tanto fincas de propiedad particular —cultivadas para producción—, como terrenos con vegetación espontánea y fincas dedicadas a la restauración, de titularidad pública. El programa de seguimiento incluye datos de los usos y aprovechamientos de estas fincas.

Desde hace varios años se está haciendo el seguimiento de las actuaciones de restauración llevadas a cabo con un proyecto LIFE que finalizó en 2001. Se hacen muestreos periódicos en las parcelas restauradas para determinar tasas de supervivencia y crecimiento de especies, y ya se dispone de datos que permiten determinar cuales son las especies que funcionan mejor en las condiciones actuales.

Periódicamente se vienen tomando fotos que dejan constancia de la evolución del paisaje tanto de la Reserva como de su entorno.

Dentro de los límites de la Reserva no hay ninguna población, pero sí en el entorno: El plan de seguimiento tiene en cuenta datos de censos de población y actividades con posible repercusión en el espacio.

BIBLIOGRAFÍA

- Atauri Mezquida, J.A., De Lucio Fernández, J.V. y Muñoz Yanguas, M.A. 2002. "El Plan de seguimiento ecológico en la Reserva Natural de los Galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro (Zaragoza)". En *Mono-grafías*, 34. Diputació de Barcelona (ponencia presentada en el seminario "La investigación y el seguimiento en los espacios naturales protegidos del siglo XXI en el castillo de Montesquiú los días 6 y 7 de abril de 2000"). p. 39-49.
- Atauri Mezquida, J.A. Fundación Fernando González Bernáldez. 1999. "Diseño del Plan de seguimiento ecológico en la Reserva Natural de los Galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro (Zaragoza)". *Boletín de la Sección del Estado Español de EUROPARC*. Número 9, julio 1999.
- Atauri Mezquida, J.A. y De Lucio Fernández, J.V. 2002. *Modelo de seguimiento ecológico en espacios naturales protegidos*. Publicaciones del Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. Serie: Investigación. Núm. 32.



JORNADA DE PUERTAS ABIERTAS EN LA ALFRANCA

Para celebrar el Día Mundial del Medio Ambiente, el domingo 6 de junio se celebró una Jornada de puertas abiertas en la finca de La Alfranca. La cita era múltiple, sirviendo como jornada de puertas abiertas tanto de la Reserva Natural de los Galachos del Ebro como de ANSAR, y contando con la colaboración de otras entidades.

Para facilitar el acceso a La Alfranca, la Reserva puso un autobús gratuito que recogió a los asistentes de El Burgo de Ebro, La Cartuja, Pas-

triz y La Puebla de Alfindén; con el mismo fin, ANSAR fletó un autobús desde Zaragoza. Además, en todo momento se contó con un puesto de asistencia sanitaria de la Cruz Roja facilitado por el Ayuntamiento de Pastriz a través de su Concejalía de Medio Ambiente.

La jornada fue todo un éxito de asistencia y actividades. Se abrió la parte posterior del recientemente restaurado convento de San Vicente de Paúl y se instalaron diferentes puestos con las actividades de ANSAR y la Reserva, que complementaron a las múltiples actividades programadas. Destacaron la observa-

ción en vivo de anfibios y reptiles, la de captura de galápagos, el anillamiento de pollos de cigüeña, la visita al vivero de planta autóctona de ANSAR ubicado en La Alfranca, las visitas guiadas por la Reserva (una al soto y otra al observatorio) y la observación de animales salvajes irreversibles procedentes del Centro de Recuperación de Fauna Silvestre del Gobierno de Aragón, también situado en la propia finca de La Alfranca.

Con la colaboración de:
José Miguel Baselga



Puntos de actividades. Foto: Javier Mendivil-ANSAR.



Galacho y mirador de La Cartuja.

PASTRIZ VISITA EL GALACHO DE LA CARTUJA

El pasado 23 de mayo, dentro del programa realizado con la población local adulta, un nutrido grupo de la localidad de Pastriz visitó parte de la otra margen de la Reserva, la más cercana a La Cartuja, menos conocida para ellos.

Acompañados por José Luis Rivas y José Miguel Baselga —monitores de la Reserva— y por José Ramón García —alcalde de La Cartuja—, disfrutaron de una vista general de la zona desde el mirador ubicado encima del Galacho de La Cartuja. Tras esa visión general, acompañada de un interesante diálogo e intercambio de sensaciones, se visitó la llanura fluvial, recorriendo el Soto del Francés por su perímetro exterior hasta llegar al río Ebro y acabar con un merecido almuerzo.

Esta experiencia ha sido la primera de una idea que se quiere extender a las tres poblaciones de la Reserva —Pastriz, La Cartuja y El Burgo—, tratando de dar a conocer a sus habitantes otras zonas del espacio natural y promoviendo el intercambio y colaboración entre ellos.

Con la colaboración de:
José Miguel Baselga



Explicando el Galacho de La Cartuja.

Foto: Asociación Amigos del Galacho.



CHARLA SOBRE LA NUEVA CULTURA DEL AGUA

El profesor Pedro Arrojo (Premio Goldman 2003 y presidente de la Fundación Nueva Cultura del Agua) ofreció el 20 de septiembre en el Centro social de Pastriz una charla precisamente sobre en qué consiste esa Nueva Cultura del Agua.

El acto, encuadrado dentro de la Semana Cultural organizada por el Ayuntamiento de Pastriz, tuvo una gran asistencia de público que pudo disfrutar con la disertación del profesor Arrojo y conocer de primera mano su concepto del Agua.

Con la colaboración de:
Sergio Puértolas



Foto: Fernando Cortés-Asociación Amigos del Galacho.

BUZÓN DEL LECTOR



Encantados como estamos en el CEIP Ángel Escoriaza con el Programa Educativo que se ha llevado a cabo este curso con los alumnos de 6º curso, entendemos que merece la pena hacer de esta actividad algo perdurable, que alimente en nuestros alumnos ese "conocer para amar".

Hay veces, puede que muchas, en que la escuela juega bazas puntuales y por ello poco significativas. Como el resto de la sociedad, muchas veces consumimos y aquí consumimos "días" (el día de... en el que haces una actividad muchas veces simbólica, y en consecuencia poco trascendentes). Cada vez se le exige a la escuela que se implique en todo tipo de problemáticas, promoción de valores, hábitos... pero no somos supermanes, ni modelos sociales de nada.

En consecuencia, entendemos que la experiencia de este año ha sido muy interesante y que merece la pena ser continuada.

Tomás Pardos

Director CEIP Ángel Escoriaza de La Cartuja

Esta es una ventana abierta a vuestras cartas y en la que podéis mostrar directamente vuestra opinión.

Las cartas (en las que debe figurar nombre, dirección, DNI y teléfono de contacto) no deben exceder las 20 líneas (1.500 caracteres) y serán enviadas a:

Reserva Natural de los Galachos del Ebro
Servicio Provincial de Medio Ambiente DGA
Plaza San Pedro Nolasco, 7.
50071 Zaragoza.

Dirección de correo electrónico:
jguerrero@aragon.es

indicando para Buzón Sotos y Galachos.

La redacción se reserva el derecho a extractar y publicar las cartas recibidas.



Direcciones de interés:

Reserva Natural de los Galachos
Servicio Provincial Medio Ambiente DGA.
Plaza San Pedro Nolasco, 7
50071 Zaragoza
976 714000, ext. 1237
jguerrero@aragon.es

Diputación General de Aragón.
Departamento de Medio Ambiente.
Pº María Agustín, 36.
50071 Zaragoza
976 714000

Centro de Interpretación de la Naturaleza
Finca de La Alfranca, s/n.
50195 Pastriz (Zaragoza)
616 499398

Información y reserva de visitas
SODEMASA.
Avda. César Augusto, 17, 7.ª Pl.
50004 Zaragoza
976 070002

Ayuntamiento de Zaragoza
010 / 976 721100

Alcaldía de La Cartuja
976 501304

Ayuntamiento de Pastriz
976 586577

Ayuntamiento de El Burgo de Ebro
976 105005

El horario del Centro de Interpretación de La Alfranca en la temporada otoño-invierno es por la mañana de 10 a 14 y por la tarde de 15 a 18 horas, en fines de semana y festivos. En ese horario se puede visitar el propio Centro y realizar desde él pequeñas visitas guiadas por la Reserva.

Así mismo, con el otoño se reanuda el Programa Educativo en la Reserva Natural, en el que los centros educativos pueden visitar este espacio natural.

Para obtener información sobre los programas Interpretativo y Educativo que se desarrollan desde el propio Centro se puede contactar con SODEMASA: teléfono 976 070002.

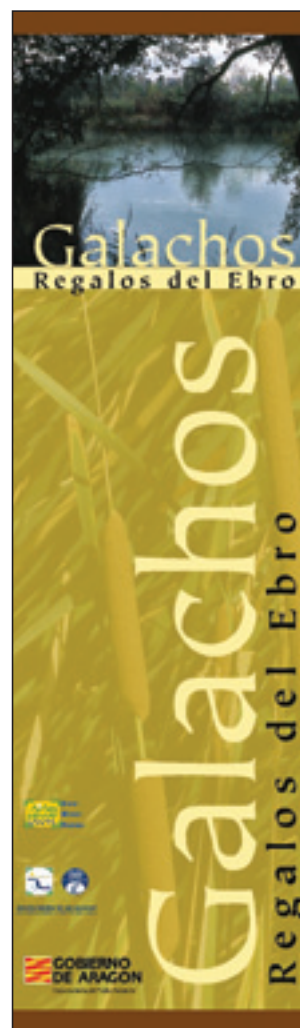
El 7 de noviembre se celebra la primera edición del Rally fotográfico de la Reserva Natural de los Galachos del Ebro. Durante esa jornada (de 10 a 18 horas), todos los participantes podrán hacer fotografías dentro del espacio natural que entregarán al finalizar el acto en el Centro de Interpretación. Es necesario inscribirse previamente en el Centro de Interpretación: teléfono 616 499398.

La exposición "Galachos: regalos del Ebro" está a disposición de cualquier entidad que desee instalarla. Para solicitarla se puede contactar con la Dirección de la Reserva. También está disponible una exposición sobre los Espacios Naturales Protegidos de Aragón.

La Asociación Amigos del Galacho de Pastriz está confeccionando una interesante página web sobre la zona que dedica un amplio espacio a la Reserva Natural de los Galachos, con mapas interactivos, itinerarios e información diversa que incluye la revista *Sotos y Galachos*.

La página web, que se sigue ampliando, será presentada en breve y daremos cumplida información de ella. De momento, ya nos podemos hacer una idea de su funcionamiento en:

www.amigosgalacho.com



A RECORDAR...

Desde la Reserva Natural de los Galachos del Ebro se está planteando la puesta en marcha de un Programa de Voluntariado Ambiental con el que asumir la demanda de personas interesadas en participar en tareas de muy diversa índole (mantenimiento, estudios, información, etc.) relacionadas con la gestión de este espacio protegido. Por ello, va a comenzarse a recoger direcciones de personas dispuestas a participar en dicho programa, a las que posteriormente se pedirá su opinión mediante

una sencilla encuesta sobre los aspectos que más les interesan.

Si a ti también te apetece dedicar parte de tu tiempo libre a participar en el Programa de Voluntariado Ambiental de la Reserva, mándanos tu dirección postal o electrónica indicando tu interés a:

Reserva Natural de los Galachos. Servicio Provincial Medio Ambiente DGA. Plaza San Pedro Nolasco, 7. 50071 Zaragoza

jguerrero@aragon.es





"Niebla fantasmal en el Galacho"

J. Guerrero

- ① La caída del aire frío al fondo del valle, unida a la elevada humedad junto al río, origina una persistente y característica niebla invernal que puede durar varios días seguidos.
- ② Los árboles del soto, desnudos de hojas, sufren las heladas ocasionadas por la humedad y la falta de sol.
- ③ El elevado nivel de las aguas inunda las orillas durante semanas.

Sauce

Salix alba

Aspecto

El sauce es un árbol de ribera de tamaño medio, de tronco pardo, verdoso en los ejemplares jóvenes. Ramas largas y flexibles, algo caídas, en consonancia con unas hojas muy finas y alargadas, muy características, con un envés ligeramente plateado y cubierto de pelillos. La forma y flexibilidad de sus ramas y hojas le permiten resistir los embates de la corriente del río y vivir en primera línea de orilla, junto al cauce.

No se debe confundir con el sauce llorón o desmayo (*Salix babylonica*), un árbol ornamental de nuestros jardines, con ramas mucho más caídas, que a veces aparece como asilvestrado o plantado; ni tampoco con la sarga (*Salix purpurea*), arbusto propio de las barreras de gravas, que vive también en la Reserva y la ribera del Ebro aún siendo mucho más escaso y al que a veces también se llama sauce, pero

que es mucho más pequeño y de aspecto más pardo, casi rojizo.

Hábitat

Es una especie colonizadora de espacios abiertos afectados por riadas, con suelos de gravas y limos de una textura fina, zonas encharcadas con nivel freático bastante alto y salinidad baja. Si la zona colonizada por la saucedada deja, por efecto de la dinámica fluvial, de verse afectada por frecuentes riadas, la vegetación ribereña se va cerrando y los sauces dejan paso a otros árboles de ribera de segunda orla: chopos (*Populus nigra*) y, sobre todo, álamos (*Populus alba*).

Como curiosidad, la corteza del sauce ha sido muy apreciada pues de ella se extraía la salicina (de *salix*, sauce), muy útil contra los procesos febriles y los enfriamientos. Claro que, actualmente, utilizamos un producto sintético que la imita: el ácido acetil-salicílico, más conocido como aspirina.

Situación en la Reserva

Las saucedas de la Reserva están en franca decadencia, con poblaciones muy viejas y sin regeneración, reflejo de lo que sucede en todo el valle medio del Ebro. Ya hemos visto que las saucedas necesitan del efecto perturbador de las riadas, que impide que el soto se cierre, por lo que el mayor control del río afecta directa y negativamente a las poblaciones de sauces.

La principal saucedada de la Reserva se encuentra en la Mejana de Pastriz, sobre un antiguo cauce del río abandonado hace unos 30 años.



Detalle de amento y hojas jóvenes al final del invierno



Accesos a la margen derecha

Se dice que un paso previo para amar y respetar un lugar es conocerlo. Para conocerlo es muy importante visitarlo. Y se podría decir que para visitarlo es imprescindible poder tener acceso a ese espacio.

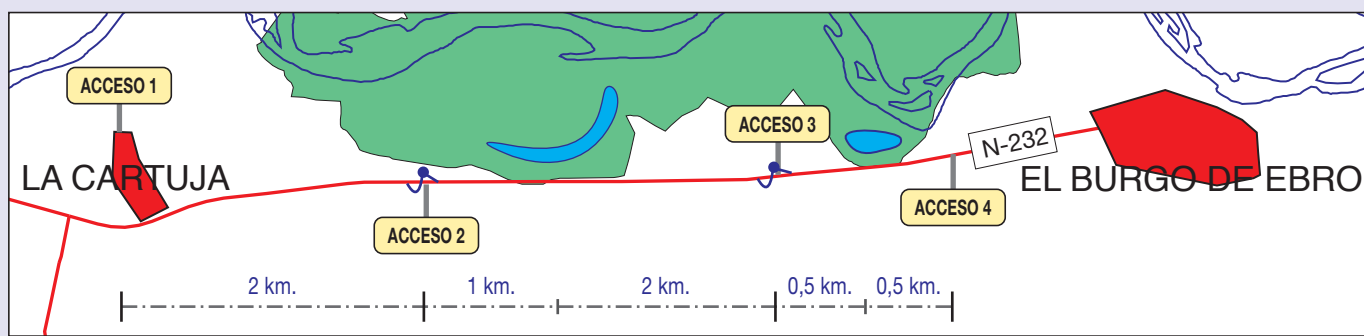
Por ello, para favorecer ese conocimiento-amor por la margen derecha de la Reserva, vamos a describir los posibles accesos hasta ella. El hacerlo ahora no es casual, es en estos momentos cuando han concluido las obras de la carretera N-232 que han afectado, y mucho, esos accesos al Galacho de La Cartuja y al Galacho de El Burgo y a todo su entorno de sotos y orillas.



Vía peatonal desde Acceso 4 y cartel anunciador del Acceso 3.



Paso peatonal sobre el Galacho de La Cartuja.



Acceso 1: Desde la localidad de La Cartuja. Recorrido balizado que parte del fondo de la localidad (a La Cartuja se puede llegar en autobús urbano: línea 25).

Acceso 2: Puente sobre la autovía señalado como Depuradora, tomando después la pista de tierra que parte de la rotonda. Entrada en los dos sentidos de la autovía.

Acceso 3: Paso bajo autovía que llega a una rotonda que da acceso a la vía de servicio. Situado entre las Casas de Lierta y el Galacho de El Burgo (a la altura de la gasolinera, punto kilométrico 225, señalado como Polígono), desde él se puede llegar a los dos Galachos y tiene entrada en los dos sentidos de la autovía.

Acceso 4: Justo antes del comienzo de la autovía (altura cartel Zaragoza 18 y Finca Santa Ana). Entrada sólo en sentido Zaragoza, es necesario dejar el coche en el ensanche del arcén y acceder andando o en bici.

Nota: desde El Burgo de Ebro también se puede acceder al Galacho por el recorrido balizado que recorre la ribera del Ebro.