



# El Jaramago

Boletín informativo. Nº: 7 septiembre-octubre 2003  
Asociación para la Defensa y Estudio del Medio en Los Pedroches  
"GUADAMATILLA".

## Tú puedes ser un ecólogo

Cualquier persona es capaz de distinguir el ecologismo de la ecología y a un ecologista de un ecólogo. Sabemos que por el mero echo de adoptar actitudes de respeto o defensa de la naturaleza nos podemos considerar ecologistas; pero también sabemos que muy pocos pueden ser considerados como ecólogos, ya que a ellos se les supone una formación universitaria y científica. A pesar de esto, en ocasiones, hacemos de ecólogos, aunque sea de forma inconsciente.

Por ejemplo, existen numerosas ocasiones en las que de forma intuitiva podemos apreciar algunas de las numerosas interrelaciones que se llevan a cabo en un ecosistema cualquiera. Así, ante un terreno de montaña, por el que discurre entre rocas un pequeño río, nos surge inmediatamente la idea de que se trata de un lugar bien conservado, con aguas sin contaminar, abundante fauna y vegetación, etc. Lo que estamos haciendo es asociar la "calidad" de ciertos parámetros ambientales con la existencia de organismos variados. En definitiva estamos "haciendo" ecología, estamos apreciando interrelaciones entre el medio físico y los organismos.

Esto mismo, que de manera un tanto simple y burda podemos hacer casi todos nosotros, es lo que hacen los ecólogos (los científicos) cuando en algunos de sus estudios tratan de apreciar las características generales o el estado de conservación de un ecosistema mediante el uso de índices o de bioindicadores.

Pero, ¿qué es un bioindicador?. Es un organismo o grupo de organismos cuya presencia (o ausencia) nos está indicado unas determinadas características ecológicas. Por ejemplo, si en una zona de un río, dando un tranquilo paseo por sus orillas detectamos la presencia de un martín pescador enseguida se nos viene a la mente que el río se encuentra en muy buenas condiciones de conservación. Hemos asociado al martín pescador con un determinado grado de conservación ambiental; en este caso bueno o muy bueno.

Normalmente, tales asociaciones, es decir el uso inconsciente de un bioindicador, se basan en vertebrados, generalmente escasos y también difíciles de observar, como aves y mamíferos, ya que sin duda son los más llamativos. Es evidente que en este caso se ha escogido un animal que en numerosos documentales nos han presentado como habitante de ríos impolutos y salvajes y se puede decir que hemos acertado al "escoger" el animal y también en el diagnóstico del entorno. Pero, ¿es realmente el martín pescador un excelente o al menos buen bioindicador?, ¿acaso no estará condicionada la presencia del ave por la existencia en el río de sus presas? Si es así, tal vez sean sus presas (pequeños peces) los que requieren unas condiciones óptimas del río y el martín pescador se limita a estar allí donde se encuentran ellas; en este caso serán sus presas los bioindicadores reales. La misma pregunta nos podemos hacer respecto de los peces, hasta llegar a la base, o casi, de la red trófica. Como lo planteado es cierto, los científicos (al menos en aguas continentales) suelen utilizar como bioindicadores organismos simples, situados en la base de las redes tróficas y cuya actividad y presencia está muy condicionada por unos parámetros fisicoquímicos muy estrictos (cantidad de oxígeno disuelto, corriente, temperatura, etc.) Es evidente que no todas las personas están preparadas para distinguir las diversas familias de insectos acuáticos o que tienen etapas acuáticas fácilmente (son bioindicadores muy comunes de la calidad de un ecosistema fluvial), pero con un poco de práctica podemos llegar a dominar medianamente la técnica y convertirnos en buenos evaluadores de la calidad de un ecosistema. Entonces, ¿no podemos seguir utilizando a los vertebrados como bioindicadores y seguir ejerciendo de ecólogos? Pues claro que sí, aunque teniendo presente los motivos expuestos anteriormente. Pongo un ejemplo práctico: durante muchos años hemos venido haciendo estudios de la distribución y requerimiento ecológicos de la nutria en la provincia de Córdoba

continúa

Creo que todo el mundo asocia este mamífero a aguas muy limpias y ríos casi vírgenes; comprobamos que la presencia de la nutria no sólo estaba ligada a la calidad del río, sino a ciertos parámetros que no necesariamente indicaban su calidad y que también dependía de la "calidad" del entorno por el que discurría el río, claro está que al final la correlación entre calidad del río y del entorno estaba presente. Por ejemplo, la nutria estaba presente en ríos de anchura y profundidad mediana, con buena cobertura en las orillas, escasa o nula contaminación del agua, escasas molestias y cuyo entorno era de monte, dehesa u olivar de montaña; pero es que precisamente estos tres tipos de entorno y la cobertura de las orillas son opuestos a actividades agrícolas contaminantes o que alteren los cauces y a la presencia masiva de actividades humanas. Visto esto no es un mal bioindicador, pero también es cierto que se ha detectado la presencia de nutrias en arroyos contaminados, cerca de los desagües de aguas fecales de pueblos; pero resulta que en esos lugares se daba una circunstancia vital para la nutria y cualquier otro organismo: la presencia de abundantes presas (por ejemplo cangrejos de río o de peces que acuden a aprovechar la materia orgánica vertida).

Para finalizar, me gustaría resaltar que si la intuición no nos falla (al menos no mucho) cuando asociamos organismos con calidad general del ecosistema, no ocurre lo mismo cuando dicha calidad la estimamos por la observación de parámetros abióticos. La experiencia la he tenido no hace mucho: un grupo de alumnos, tras la visita a un río cuyas aguas tenía cierta turbidez y presentaba abundancia de algas y ante fotografías de lagos transparentes, casi idílicos, prácticamente todos se inclinaron por considerar como contaminado el río y como impoluto el lago. El lago estaba "muerto", contaminado por lluvia ácida, mientras que el río (para mí, sin duda, uno de los mejores de la provincia) no tenía trazas de contaminación orgánica en sus aguas y presenta un altísimo valor en sus índices biológicos.

**Pedro López**



A la Mancomunidad de Municipios por señalar rutas de senderismo.

Al Ayto. de Pozoblanco por colocar placas solares (en las casetas del Recinto Ferial) productoras de energía eléctrica para la Red.



Al Ministerio de Fomento por pretender construir una Autopista atravesando una de las Dehesas mejor conservadas y considerada como de alto valor ecológico.

## Programación de Rutas de Senderismo para la campaña 2003-2004:

**12 de octubre:** Sierra de Santa Eufemia.  
Coche.

**9 de noviembre:** Cardeña a Azuel.  
Autobús

**14 de diciembre:** Virgen de Luna - Arroyo Guadalcazar. Junto con el Grupo de Senderismo de Vva. de Córdoba.  
Coche.

**11 de enero:** En busca de grullas por la Cañada Real de la Mesta.  
Coche.

**8 de Febrero:** Plaza de Armas – Los Carrillos.  
Autobús.

**14 de marzo:** Ruta en San Benito, con coche o bien la Cañada Real de la Mesta, desde Torrecampo al Guijo, donde se colocarán balizas, en autobus.

**18 de abril:** El Sordo.  
Coche.

**16 de mayo:** Torrecampo – Guadalmez – Veredas.  
Autobús.

Se podrán cambiar fechas y destinos en función de la climatología y de las sugerencias aportadas. Se está negociando la contratación de un seguro, lo que implicaría tener que cobrar algo.

Para información e inscripción cuando el viaje se realice en autobús al teléfono 957 130043.



## Guadamatilla presenta alegaciones en contra de la autovía Toledo - N IV.

Guadamatilla se ha manifestado con respecto a la construcción de la autopista de peaje Toledo—Ciudad Real--N-IV. Las razones alegadas son en relación a la fragmentación del hábitat, el impacto sobre la biodiversidad y el paisaje, además del efecto barrera que causa.

Para Guadamatilla es el impacto sobre la fragmentación del hábitat lo que más preocupa, dado que el proyecto de autopista, en los trazados 61 y 62, atraviesa espacios contemplados en la Red Natura 2000. La alternativa 61 afecta a cuatro zonas LIC y una ZEPA en un 30%, mientras que la alternativa 62 tiene un recorrido por espacios de la Red Natura 2000 de aproximadamente un 10%, unas zonas que dentro del proyecto se consideran de alto valor ecológico.

El proyecto de la autopista de peaje selecciona la alternativa 61 basándose en criterios medioambientales, para evitar afectar a la fauna identificada dentro del entorno de la Sierra de la Garganta, como son el águila imperial, el buitre negro, y la cigüeña negra. Sin embargo, Guadamatilla considera que se ha ocultado intencionadamente información en el mismo estudio, dado que la alternativa 61 afectará a las mismas especies que se pretenden proteger en la alternativa 62, incluso en el tramo propuesto por el Ministerio de Fomento nidifican otras especies como son el águila real, el alimoche, el águila culebrera y el águila calzada.

Pero es la protección de la zona habitual de cría del linco una de las cuestiones que dentro del estudio se pasan por alto, según las alegaciones de Guadamatilla. A pesar de que desde la Unión Europea se estén sufragando programas para conservar la especie, y que en nuestro país esté catalogada como "en peligro de extinción", la destrucción del hábitat del linco ibérico no se refleja en el estudio informativo. En el Censo Diagnóstico 2000-2002 realizado por el Ministerio de Medio Ambiente se informa que uno de los núcleos fundamentales del linco ibérico es la zona Andújar--Cardeña, donde habita el 80% de la especie, siendo el río Guadalmez el corredor ecológico del linco, un corredor que cualquiera de las dos alternativas cortaría transversalmente. Todas estas razones han sido tenidas en cuenta por Guadamatilla al presentar sus alegaciones, así ha manifestado que la opción más aconsejada debería de ser la menos dañina para el patrimonio natural.

## Campo de Voluntariado en Cardeña.

Entre los días 8 y 17 de Agosto de 2003 se celebró el Campo de Trabajo de Voluntariado Medioambiental Cardeña 2003.

El parque natural de Cardeña-Montoro se eligió este año para los trabajos de recuperación del campo de voluntariado medioambiental. Provenientes de distintos lugares de Andalucía, los 23 voluntarios que participan han recogido de las gentes de Cardeña, Venta El Charco y Azuel los usos tradicionales de las plantas que pueden encontrarse en el parque.

Las labores del taller de etnobotánica se centraron en entrevistas con los mayores para rescatar la elaboración de recipientes y utensilios, además de las recetas que popularmente se han usado como medicina natural de enfermedades comunes. La asociación Guadamatilla, organizadora del campo, ha recopilado toda la información a través de un documento para que quede constancia de estos usos para que así no se pierdan.

Los voluntarios también trabajaron en la recuperación de las fuentes de El Pilar y de Azuel mediante la limpieza del entorno y la colocación de carteles.

En estos lugares, así como en el centro de recepción de turistas y la aldea El Cerezo se han ubicado unos parterres con plantas aromáticas que llevarán un cartel, que los voluntarios elaboraron, y donde consta su nombre y sus datos.

El entorno de la aldea El Cerezo se reforestó con árboles propios del bosque mediterráneo como son el lestisco, el roble, la jara, la encina, el alcornoque y otros, también se realizó la señalización de una ruta de senderismo a cargo del taller de carpintería. El campo de voluntariado se complementó con actividades de ocio y deportivas que compartieron con los vecinos.



