

## INFRAESTRUCTURAS DE REGADÍO:



## PRINCIPALES DEFICIENCIAS AMBIENTALES Y SUS DAÑOS IRREVERSIBLES SOBRE LA FAUNA



## **INTRODUCCIÓN Y CONTEXTO:**

La creciente modernización agraria producida en España a lo largo del siglo XX, ha permitido la implantación de cultivos de regadío en zonas de España tradicionalmente de secano. Esta implantación ha llevado consigo la construcción de grandes infraestructuras para el almacenamiento y canalización del agua, así como pozos y líneas eléctricas para la alimentación del bombeo de aguas subterráneas a la superficie. Por otra parte se han transformado grandes extensiones de paisaje. Gran parte de estas infraestructuras se caracterizan por sus graves deficiencias ambientales y sus efectos letales sobre la fauna salvaje.

Desde GREFA, Grupo de Rehabilitación de la Fauna Autóctona y su Hábitat, entidad conservacionista sin ánimo de lucro fundada en 1981 y declarada de Utilidad Pública, queremos manifestar nuestra preocupación por los graves daños sobre la fauna, así como exigir responsabilidades a las autoridades competentes por los daños creados en el patrimonio natural de las regiones agrícolas de regadío.

Resulta un hecho socialmente alarmante, que se esté invirtiendo grandes recursos económicos en nuevas infraestructuras de riego sin haber subsanado las deficiencias ambientales de las ya existentes.

Algunas de las principales problemáticas asociadas a estas infraestructuras son descritas brevemente a continuación:

### Ahogamientos en balsas:

Las balsas de almacenamiento de agua impermeabilizadas con materiales como lonas plásticas constituyen una trampa mortal para numerosas especies. En cualquier estación del año, estos puntos de agua atraen a numerosas especies que acuden a saciar su sed, y una vez dentro de las balsas las paredes plásticas resbaladizas e inclinadas hacen imposible escapar conduciendo a una muerte lenta y agónica por ahogamiento.

### Ahogamientos en canalizaciones y sifones:

Al tratar de cruzar estas canalizaciones en movimientos dispersivos, o simplemente acudiendo a beber agua, diferentes especies de animales salvajes perecen ante la fuerza de la corriente de agua, las paredes tan inclinadas o incluso verticales de los canales, y ahogamiento en los sifones. En los períodos en los que los canales están secos, la muerte se produce de forma aún más lenta, por inanición, deshidratación, estrés e incluso insolación.

### Transformación del paisaje:

La implementación de nuevas variedades de cultivos, el encharcamiento de territorios tradicionalmente de secano, las concentraciones parcelarias asociadas a las obras de implementación de regadío y todas las infraestructuras asociadas conllevan un grave impacto concentrado en una escala temporal muy corta, que para muchas especies de interés estepárico hace imposible su período de adaptación.

### Molestias a la fauna estepárica en período reproductor:

En muchas ocasiones, los sistemas de riego por aspersión conducida por tubos, requiere una mayor presencia del agricultor en las parcelas para acometer los correspondientes trabajos. Esto, supone un grave problema por molestias directas en pleno período reproductor de especies como la Avutarda.

Otra problemática asociada es el comienzo de las campañas de riego justo en la fase de incubación de especies como la avutarda, haciendo imposible la selección de cultivos de secano por parte de esta especie, y por tanto sin tiempo de adaptación al hábitat.

### Proliferación y expansión de especies plaga para la agricultura:

La creciente implantación de cultivos de regadío en Castilla y León desde los años 70 a la actualidad es reconocida por la comunidad científica internacional como uno de los factores más importantes que ha permitido la expansión y colonización del topillo campesino desde su área de distribución original en las estribaciones montañosas de la Meseta Norte hacia el interior. Debe tenerse en cuenta, que esta especie de roedor catalogada como la especie de vertebrado más dañina para la agricultura en Europa, genera importantes pérdidas en la agricultura durante sus períodos de explosión demográfica. Los daños ambientales generados por las consecuentes campañas de control basadas en rodenticidas anticoagulantes y quemas también generan importantes estragos en la biodiversidad agrícola de la región.

### Electrocución y colisión de aves en líneas eléctricas privadas de alimentación de pozos:

Los tendidos privados asociados a pequeñas explotaciones agrícolas o ganaderas están provocando gran cantidad de muertes de especies amenazadas. La mayoría de estas instalaciones no pasan las inspecciones trienales y están sin regularizar. El Real Decreto 1432/08 y el 264/17 establecen que estas líneas se pueden acoger a ayudas para la mitigación de electrocución pero siempre bajo unas condiciones. Estas condiciones están sujetas a decisiones autonómicas que pueden no estar justificadas. Por un lado, el RD 1432/08, establece unas zonas de protección donde se aplicaría esta norma. Estas zonas serían áreas importantes para las aves, sin necesidad que tengan ninguna figura de protección, el problema es que las designa cada Comunidad Autónoma y se están estableciendo criterios absolutamente distintos y en muchos casos con poco rigor. Se da el hecho de que todavía hay Comunidades Autónomas que no las tienen publicadas.

Otra exigencia a la que se ven sometidos los propietarios de los tendidos para que sean “subvencionables” es que sus tendidos estén inventariados en una lista de tendidos peligrosos que tiene que aportar cada Comunidad Autónoma al MAPAMA. Casi ninguna Autonomía ha aportado aún esta lista, y las que lo han hecho se han basado en las líneas que le han facilitado las

Compañías eléctricas, olvidándose de los pequeños propietarios (como es el caso de líneas privadas para alimentación de sistemas de bombeo de aguas subterráneas para riego) y causando así un agravio.

Por lo que, sería interesante que el RD 1432/2008 se aplique a todo el territorio estatal sin necesidad de definir zonas de protección artificiosas, y que haya una preocupación mayor por los tendidos particulares que están causando la mayoría de las muertes.

#### Fragmentación del hábitat:

La extensión de largos recorridos de canales en zonas agrícolas de regadío, llevan consigo uno de los problemas considerados como más graves para la conservación de la fauna salvaje, y es la fragmentación del hábitat. Numerosos estudios científicos han demostrado como estas infraestructuras lineales impiden la comunicación de poblaciones de diferentes especies, con las consecuentes alteraciones en las especies por la falta de intercambio genético. Así mismo, en muchas ocasiones estas infraestructuras incomunican entre sí diferentes zonas de campeo de la fauna véase puntos de agua con zonas de cría o zonas de alimentación, etc.

#### **NECESIDAD DE SOLUCIONES URGENTES:**

Desde GREFA, queremos manifestar nuestra preocupación por el desinterés mostrado en esta problemática por parte de las autoridades competentes. Tanto es así, que nos consta por comunicaciones personales de agentes del SEPRONA de la Guardia Civil de algunas comarcas castellanoleonesas, que de nada han servido las reiteradas denuncias por ahogamiento y muerte de animales salvajes en canales y balsas de abastecimiento de riego. Es necesario, que desde la administración estatal y las Confederaciones Hidrográficas se emprenda un Plan de Acción en el que se cuente con el apoyo técnico de las entidades conservacionistas, para implementar medidas correctoras sobre las infraestructuras de riego identificadas como peligrosas, así como medidas compensatorias sobre la fauna estepárica en aquellas comarcas cuyo paisaje ha sido gravemente transformado a estos nuevos agrosistemas.

## **MEDIDAS DE BAJO COSTE CON UN NOTABLE IMPACTO POSITIVO PARA LA FAUNA:**

La implantación de medidas correctoras en puntos de almacenamiento de agua (balsas, abrevaderos, aljibes, etc.) son muy sencillas de acometer, con materiales de bajo coste y larga durabilidad que garantizan un notable impacto positivo sobre la fauna local. Tanto es así, que puede favorecer la reproducción y refugio de diferentes especies pertenecientes al grupo faunístico más amenazado del mundo: Los Anfibios. Así mismo, estas medidas correctoras en forma de superficies rugosas, rampas de piedra, telas vegetales y similares, facilitarán el acceso a puntos de agua para la fauna silvestre, un bien muy escaso en los duros estíos que caracterizan el clima Mediterráneo de nuestro país. La rectificación de tendidos eléctricos peligrosos (balizamiento de cables en tensión y aislamiento de cables en crucetas), y la ejecución de medidas de mejora del hábitat en comarcas convertidas a regadío, son también medidas a acometer con carácter de urgencia, en el país europeo que alberga la mayor biodiversidad.

## DOSSIER FOTOGRÁFICO:



Zorro muerto flota en una balsa de riego para abastecimiento de viñedos.



Foto de detalle del zorro que aparece en la imagen anterior



Conejo muerto ahogado en una balsa de riego. Es devorado por renacuajos cuya salida de la balsa al completar la metamorfosis será prácticamente imposible por la falta de adherencia de las lonas impermeabilizantes. Una trampa mortal en todos los niveles.



Rampa de escape de Fauna diseñada e instalada por GREFA en balsa de riego.





Grupo de Rehabilitación de la Fauna Autóctona y su Hábitat  
Apartado de Correos 11  
28220 Majadahonda (Madrid)  
Telf: 91 638 75 50  
Fax: 91 638 74 11



Águila perdicera muerta por ahogamiento en aljibe para abastecimiento de riego.



Apoyo eléctrico de alto riesgo de electrocución para las aves .Derivación de la línea eléctrica general para alimentación de bombeo de un pozo de riego.



Sifón de paredes verticales sin medidas anticaída de fauna.



Largos recorridos (kilómetros) de canales de riego con paredes verticales y con escasas salidas y pasos de fauna.



Grupo de Rehabilitación de la Fauna Autóctona y su Hábitat  
Apartado de Correos 11  
28220 Majadahonda (Madrid)  
Telf: 91 638 75 50  
Fax: 91 638 74 11



Desastre ecológico en Canal. Foto: <https://www.elcotodecaza.com/cazador-salva-corzo-canal-llleida>



Salidero, sin comunicación en el lado opuesto.



Otro ejemplo de salidero sin comunicación en el lado opuesto.



Rampa de salida de animales en un aljibe de riego.



Paso de maquinaria agrícola también hábil para comunicar ambos lados del canal.



Isla flotante para descanso y reproducción de aves en balsas de riego.



Abrevadero prefabricado de hormigón, sin salidas ni entradas de fauna.



Entrada de fauna a abrevadero



Salida de Fauna en abrevadero.