



Carlos González

Entidades colaboradoras



Con la participación de:



Folleto del Proyecto LIFE 02/NAT/E/8602 realizado con la contribución del instrumento financiero LIFE de la Comunidad Europea

Proyecto LIFE para la Conservación y Gestión del Águila-azor perdicera en la ZEPA Sierra de Almenara, las Moreras y Cabo Cope (Murcia)



Archivo fotográfico DGMN



Región de Murcia
Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente
Dirección General del Medio Natural



¿Por qué una ZEPA? y ¿Para qué un LIFE?

Con la pretensión de asegurar la supervivencia de la población del Águila-azor perdicera (*Hieraetus fasciatus*) mejor conservada de la Región de Murcia, así como la de otras especies de aves también amenazadas, en mayo de 2001 se declara este espacio natural como Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) Sierra de Almenara, las Moreras y Cabo Cope.

La declaración de un territorio como zona protegida conlleva una regulación y ordenación de las actividades humanas que se realicen en su interior y en el entorno. Frecuentemente las poblaciones afectadas por la declaración de un espacio natural protegido tienden a considerar

la conservación de la naturaleza como un obstáculo para el desarrollo económico.

Si bien es cierto que se producen ciertas limitaciones, estas restricciones no afectan a la población local o a los usos tradicionales, sino que más bien van dirigidas a los visitantes y a las actividades más impactantes con el medio.



Sabina-espartal en Cabo Cope

Fernando Corrales



La más grande de las águilas, la real, nidifica en los cortados más inaccesibles de la Sierra de Almenara, contribuyendo con su presencia a incrementar la diversidad de aves en la ZEPA

La protección de un entorno natural ha de ir acompañado de acciones tendentes al desarrollo de las zonas rurales en las que se enmarca. Estas actuaciones deben ser adecuadas y compatibles con la conservación de la naturaleza, de forma que las generaciones futuras puedan disfrutar de un entorno ambiental y económico saludable. Este equilibrio, entendido como desarrollo sostenible, puede conseguirse con una correcta planificación de los recursos naturales y con la realización de proyectos sobre el medio natural que redunden en beneficio de las poblaciones locales.



Andrés Muñoz

Cabo Cope es un promontorio rocoso con impresionantes acantilados en los que anidan la perdicera, el búho real y el halcón peregrino

La Red Natura 2000 es una red ecológica europea coherente, formada por las Zonas Especiales de Conservación (ZEC) – en la actualidad Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) – y por las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA).

Vivir en una zona de importancia para las aves

LIMITACIONES

- Limitaciones, que no prohibiciones, a la realización de obras y/o actividades que generen un fuerte impacto ambiental (pistas forestales, tendidos eléctricos, industrias contaminantes, cultivos intensivos bajo plástico...)
- Regulación de actividades deportivas y recreativas al aire libre (motocros, escalada, etc.)

VENTAJAS

- Entorno saludable
- Potenciación del turismo y nuevas actividades (turismo rural, comercialización de productos naturales y artesanales)
- Mejora de infraestructuras y servicios
- Prioridad en la recepción de fondos europeos, estatales y autonómicos
- Atracción de inversiones y nuevas oportunidades de empleo
- Ayudas agroambientales a los propietarios de terrenos en el interior del área protegida y en el área de influencia socioeconómica
- Ordenación de la caza de manera que se asegure la calidad y densidad de las piezas y, por tanto, mejora la rentabilidad de los cotos

Al tratarse la ZEPA de una figura de protección comunitaria que forma parte de la red europea de espacios naturales protegidos, *Red Natura 2000*, y ser considerada el águila-azor perdicera como especie prioritaria a efectos de financiación, la Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente de la Región de Murcia presento en agosto de 2001 un proyecto LIFE-Naturaleza a la Comisión Europea con el fin de obtener fondos económicos destinados a la puesta en marcha de las actuaciones planificadas y alcanzar el equilibrio referido.

Finalmente el Proyecto LIFE: "Conservación y Gestión de *Hieraetus fasciatus* en la ZEPA Sierra de Almenara, las Moreras y Cabo Cope (Murcia)" fue aprobado por la Comisión Euro-

pea el 28 de junio de 2002 y tendrá una duración de 4 años, siendo beneficiario y responsable de su ejecución la Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente a través de la Dirección General del Medio Natural



Fernando Corrales

Pinar en la Sierra de Almenara. A la izquierda se observa la cumbre que da nombre a la sierra, que con sus 886 m constituye la máxima altitud de la ZEPA



LIFE, un proyecto de todos

El objetivo del Proyecto LIFE es realizar una serie de actuaciones en la ZEPA y su entorno encaminadas a la mejora y mantenimiento de los hábitats naturales presentes en la misma, con el fin de compatibilizar la conservación de la población reproductora de águila-azor perdicera más importante de la Región de Murcia, así como del resto de especies de interés comunitario presentes en este espacio natural, con el desarrollo sostenible de las localidades afectadas.

Este proyecto de conservación no sería posible sin la participación de la población local y de los sectores agrícola y cinegético. Por este motivo, los propietarios de fincas agrícolas y cotos de caza podrán acogerse a las acciones de gestión y mejora de sus propiedades, tras la firma de acuerdos de colaboración con la administración regional.



El búho real es otra de las especies por las que este espacio natural ha sido declarado

LIFE, "vida" en inglés, es un instrumento financiero comunitario destinado a apoyar económicamente proyectos medioambientales; en el caso de LIFE-Naturaleza el objetivo es la cofinanciación de acciones en el campo de la conservación de la naturaleza



Collalba rubia



Collalba negra

Forman parte del Proyecto LIFE las dos compañías eléctricas propietarias de los tendidos eléctricos que discurren por la ZEPA: IBERDROLA Distribución, S.A. y Red Eléctrica de España, las cuales ejecutarán y financiarán varias de las acciones programadas.

También se cuenta con el apoyo y la colaboración de la Fundación Global Nature, grupo conservacionista arraigado en la Región de Murcia y con experiencia en proyectos similares en la misma comarca.

Finalmente se ha contado además con la participación de técnicos y empresas con experiencia en materia de conservación de la naturaleza, educación ambiental y desarrollo local.



La Fundación Global Nature, en colaboración con los titulares de terrenos y la Administración Regional, gestiona en el ámbito del Proyecto LIFE y su entorno varias Reservas Biológicas para la conservación de la tortuga mora



Fernando Corrales

La Sierra de Almenra se caracteriza por sus paisajes de amplios valles en los que se cultiva y pasta el ganado ovino

El águila más mediterránea

El águila-azor perdicera, si bien no es la mayor de nuestras rapaces, si es quizás una de las especies animales más emblemáticas de la Región de Murcia. La figura estilizada de un águila planeando vigilante sobre su territorio, cicleando para coger una corriente térmica, lanzándose en picado al amparo de la vegetación u otros obstáculos para sorprender alguna presa o realizando las acrobacias típicas de las paradas nupciales, constituyen un espectáculo digno de ver y de admirar para cualquier observador que tenga la oportunidad de contemplarlo. Desgraciadamente, en el caso del águila-azor perdicera en Murcia las posibilidades son escasas, ya que desde mediados de los años 80 ha desaparecido la mitad de la población, estabilizándose en la actualidad en torno a las 22 parejas.

Ante este panorama, no es de extrañar que a nivel regional el *águila-azor perdicera* este catalogada como "en peligro de extinción" (Ley 7/95 de la Fauna Silvestre, Caza y Pesca

Fluvial de la Región de Murcia). En la actualidad se han iniciado los trámites para la aprobación del *Plan de Recuperación del Águila Perdicera en la Región de Murcia* con el objeto de revertir tal peligro. En este contexto es lógico comprender la importancia de la ZEPA en la conservación del *águila-azor perdicera*, pues las 7 parejas presentes en este espacio natural suponen la mayor concentración de este águila en la región, representando en torno al 30% de la población murciana.



Fernando Corrales

Los valles abiertos situados al pie de cerros o cabezos constituyen las áreas de campo de mayor querenencia por el águila-azor perdicera debido a la amplia visibilidad y a la abundancia de presas



Fernando Bautista

El lagarto ocelado constituye una de las presas más apetecidas del águila-azor perdicera en las sierras litorales de la Región



Antonio Manzanares

Durante 6 meses estos polluelos dependerán de sus padres; a partir de entonces las jóvenes perdiceras comenzarán el período más crítico de su ciclo vital

Ciclo reproductor del águila-azor perdicera en la Región de Murcia



	NORMA	CATALOGACIÓN	Nº PAREJAS
Unión Europea	Directiva 79/409/CEE, del Consejo, de 2 de abril de 1979, relativa a la conservación de las aves silvestres "Directiva Aves"	Incluida en el Anexo I: "especies para las cuales los Estados miembros tomarán medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat (...) y designarán zonas de protec-	938-1.039
España	Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo, por el que se regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (mediante la Orden de 10 de marzo de 2000 se cambia su categoría)	"vulnerable"	700-800
Región de Murcia	Ley 7/95, de 21 de abril, de la Fauna Silvestre, Caza y Pesca Fluvial de la Región de Murcia	"en peligro de extinción"	22

Normativa de protección, estatus y tamaño de las poblaciones de Águila-azor perdicera a nivel europeo, estatal y regional

Señas de identidad

Nombre común: Águila-azor perdicera

Nombre científico: *Hieraetus fasciatus*

Dimensiones: 65-74 cm de altura

150-170 cm de envergadura

2,5 kg (hembras)-1,9 kg (machos)

Aspecto: águila de mediano tamaño con alas largas y ovaladas, cola larga y cabeza delgada y prominente

Plumaje: en los adultos ventralmente se observa un par de bandas claras en las alas, el cuerpo muy claro y una franja negra en el extremo de la cola. El dorso es marrón oscuro con una mancha clara en la espalda. Los jóvenes carecen de esta mancha blanca y poseen el vientre rojizo. Adquieren el plumaje adulto a partir de los 3 años y medio de edad

Distribución: región mediterránea, península Arábiga, sureste asiático y sur de Indonesia. En la Región de Murcia la población reproductora se concentra en 2 núcleos:

- Litoral
- Vega Media y Alta del Río Segura

Movilidad: sedentaria, con dispersión juvenil

Hábitat: montañas de mediana y baja altitud, de relieve abrupto y con una escasa cubierta forestal, tal es el caso de las Sierras de Almenara y las Moreras y el Cabo Cope

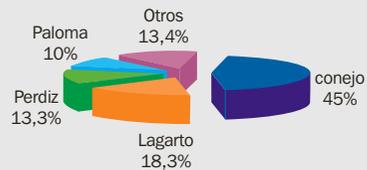
Alimentación: básicamente conejo, lagarto ocelado, perdiz roja y palomas, complementando la dieta con aves y mamíferos de mediano tamaño (chovas, grajillas, liebres, etc)

Nidificación: rupícola, construye varios nidos en grietas o cornisas de inaccesibles roquedos y cabezos, grandes cortados, barrancos y acantilados. El nido consiste en una plataforma de grandes ramas secas tapizadas con ramitas de árboles y arbustos pudiendo alcanzar proporciones notables, pues suelen reutilizar el mismo nido año tras año si no son molestadas

Territorio: cada pareja explota un territorio de 50-100 km²

Tendencia poblacional: en los últimos 20 años ha experimentado una fuerte regresión, a pesar de lo cual la española es la población europea con más futuro

Dieta del águila-azor perdicera



Proporción de presas en la dieta del águila-azor perdicera en las sierras litorales de la Región de Murcia (1987-1996)

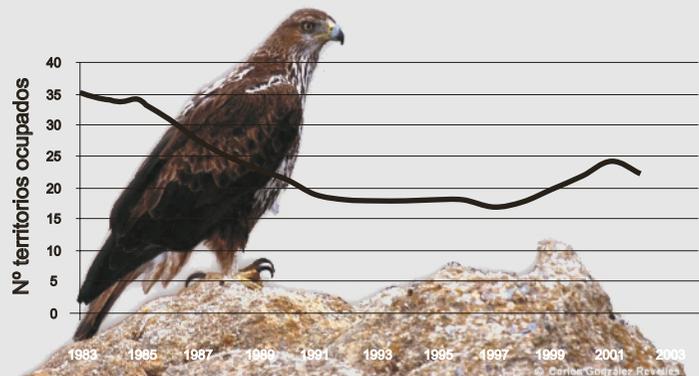


José Enrique Martínez

Al convertirse en adultas, las perdiceras forman parejas de por vida y se instalan en un territorio de forma permanente

La extinción de una especie en este caso la del águila-azor perdicera debe considerarse como un fracaso del conjunto de las sociedades actuales

Evolución poblacional 1983 - 2002



Valores naturales de la ZEPA

El medio físico sobre el que se asientan las comunidades animales y vegetales de la ZEPA se corresponde con sierras litorales y prelitorales de altitud media-baja (cota máxima 886 m en el pico Almenara) caracterizadas por laderas de fuertes pendientes, abundancia de cerros y cabezos entre valles y ramblas de montaña, junto a los acantilados y calas del litoral.

Además del águila-azor perdicera la ZEPA alberga otros animales, plantas, hábitats y paisajes de gran valor. La vegetación está adaptada al clima semiárido dominante y a la escasez de suelos profundos, caracterizándose por la presencia de especies endémicas junto a otras típicas del norte de África.

Las formaciones botánicas más características son:

- Matorral termomediterráneo fragmentado en numerosas manchas compuesto por: palmito, azufaifo, arto, cornical, cambrón, lentisco, bayón, bolina, rascamoños, coscoja, enebro y otras especies esclerófilas (poseen hojas duras y coriáceas como adaptación a la aridez)
- Espartales con romero, albarda, cantueso dentado, bolaga y tomillos que dominan el paisaje de la ZEPA
- Encinares aislados en las zonas más altas y húmedas
- Pinares naturales y de repoblación de pino carrasco diseminados por las laderas de menor pendiente
- Sabinas de sabinas negral en Cabo Cope
- Plantas rupícolas que medran en las paredes rocosas y acantilados con algunos endemismos
- Vegetación de ramblas compuesta fundamentalmente por adelfas en suelos pedregosos y tarays en los que son algo limosos



Frutos de sabinas negral



Paisaje característico de las sierras litorales con formaciones de matorral termomediterráneo en el que destaca el palmito, la única palmera europea



Al abrirse las vainas o frutos del cornical liberan numerosas semillas de aspecto algodonoso

En lo que respecta a la fauna de la ZEPA, crían además otras rapaces rupícolas como el *búho real*, *águila real* y *halcón peregrino*. Entre las rapaces forestales destacan la *culebrera europea* y el *aguillilla calzada*, que en la primavera llegan del África subsahariana a estas sierras para reproducirse. También es interesante por su rareza en el continente europeo la presencia del *camachuelo trompetero*, pequeño pájaro propio de ambientes norteafricanos áridos. Otras aves importantes igualmente presentes son la *perdiz roja*, *chova piquirroja*, *collaba negra*, *curruca rabilarga* y *cogujada montesina*.



Cantueso dentado



Migración aguillilla calzada y culebrera europea

La presencia de reptiles en un territorio tan seco es patente con numerosas poblaciones de *lagarto ocelado*, *culebras* y *lagartijas*. Pero sin duda el reptil más interesante es la *tortuga mora* amenazada a nivel regional, nacional y europeo. Entre los mamíferos encontramos especies como el *zorro*, el *jabalí* y el *tejón*, junto con el cada vez más escaso *conejo de monte*.



Archivo fotográfico DGMIN

La culebrera europea cría en los pinares mejor conservados de la ZEPA



El camachuelo trompetero es un pequeño pájaro que habita áreas pedregosas y con escasa vegetación en algunas sierras litorales de Murcia y Almería

Amenazas sobre el águila-azor perdicera en Almenara

Amenazas sobre los hábitats y especies de la ZEPA

TIPO DE AMENAZA	DESCRIPCIÓN	IMPACTO
Transformación del hábitat	<ul style="list-style-type: none"> Cultivos intensivos de alto impacto Expansión de cultivos hacia zonas de monte 	<ul style="list-style-type: none"> Destrucción de hábitats de interés comunitario, pérdida de hábitats de campeo de la perdicera y otras rapaces, y de cría y alimentación de la tortuga mora y camachuelo trompetero Proliferación de líneas eléctricas Contaminación de los suelos y aguas
Disminución de las presas del Águila-azor perdicera	<ul style="list-style-type: none"> Excesiva presión cinegética sobre la perdiz y el conejo Enfermedades víricas del conejo 	<ul style="list-style-type: none"> Disminución de la supervivencia y reproducción de la perdicera, así como del águila real y búho real
Diseño y localización de tendidos eléctricos	<ul style="list-style-type: none"> Líneas de alta tensión próximas a nidos y en collados Existencia de postes de media tensión con diseño peligroso para las aves 	<ul style="list-style-type: none"> Mortandad de aves por colisión y electrocución Posible descenso de la productividad en varios nidos muy próximos a líneas de alta tensión
Conflictos sociales	<ul style="list-style-type: none"> Animadversión de algunos sectores Escasa sensibilidad ambiental de la población 	<ul style="list-style-type: none"> Posible mortalidad del <i>águila-azor perdicera</i> por persecución directa Abandono de los territorios de cría

Acciones contempladas en el LIFE

Las principales acciones planificadas para lograr el objetivo del Proyecto LIFE y atenuar las amenazas que se ciernen sobre el *águila-azor perdicera* y el conjunto de hábitats y especies de la ZEPA, son:

- Elaboración del *Plan de Gestión Integral de la ZEPA* en el que se marcarán las directrices para la gestión del medio natural y se regularán las actividades humanas dentro de sus límites.
- Establecimiento de *convenios de colaboración* con los propietarios de fincas para la *gestión compartida del hábitat*, involucrando al sector privado en la conservación de la ZEPA sin que les suponga carga alguna a sus titulares.
- *Corrección de los tendidos eléctricos* con mayor riesgo de electrocución o colisión para las aves mediante la instalación de posaderos en postes de media tensión y la colocación de dispositivos salvapájaros en los cables de alta tensión.
- *Siembra* de pequeñas *parcelas* de cereales de secano y plantas forrajeras para la alimentación de especies cinegéticas.
- *Reforzamiento de las poblaciones de conejo y perdiz roja* mediante la suelta de ejemplares en vivares, majanos y parques de aclimatación contruidos al efecto, de forma que actúen como núcleos de dispersión incrementando la disponibilidad de presas para la perdicera y la rentabilidad de los cotos.
- Apertura de una Oficina Local LIFE en la zona destinada a prestar *asistencia técnica a la población local* en el uso de técnicas de explotación compatibles con la conservación, así como asesoramiento sobre las subvenciones y líneas de financiación a las que pueden optar los propietarios.
- *Elaboración de material didáctico y divulgativo* sobre los valores naturales de la ZEPA y la Región de Murcia, así como del desarrollo del LIFE, destinado a la población local, colegios de la comarca, ONGs, turistas y público en general.



Ester Cerezo

Águilas perdiceras irrecuperables en el Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de la Región de Murcia. Todas ingresaron debido a heridas por disparos.



Fernando Corrales

Majanos en la Sierra de Almenara. Estructuras de este tipo y vivares subterráneos darán refugio a los conejos que se prevé liberar



Eloy Pérez

Joven de perdicera electrocutado en una línea eléctrica de distribución.

El futuro

Con este primer número esperamos haber cumplido con uno de los objetivos más importantes del Proyecto LIFE, la información. En próximas ediciones del boletín se informará acerca de las reuniones del grupo de coordinación del proyecto, avances y resultados que se vayan produciendo, noticias LIFE y artículos sobre especies de fauna o flora características de la ZEPA. A la espera de su tirada anual se pueden consultar los avances que se vayan produciendo en la página web de la Región de Murcia www.carm.es

Otras páginas web de interés:

- <http://europa.eu.int/comm/environment/nature/spa/spa.html>
- http://www.ree.es/index_ma.html
- <http://www.iberdrola.es/webcorp/wcorp/es/index.html>
- http://www.fundacionglobalnature.org/proyectos/conservacion_floyfau/proyecto_aguilaperdicera.html



Carlos González

Águila-azor perdicera