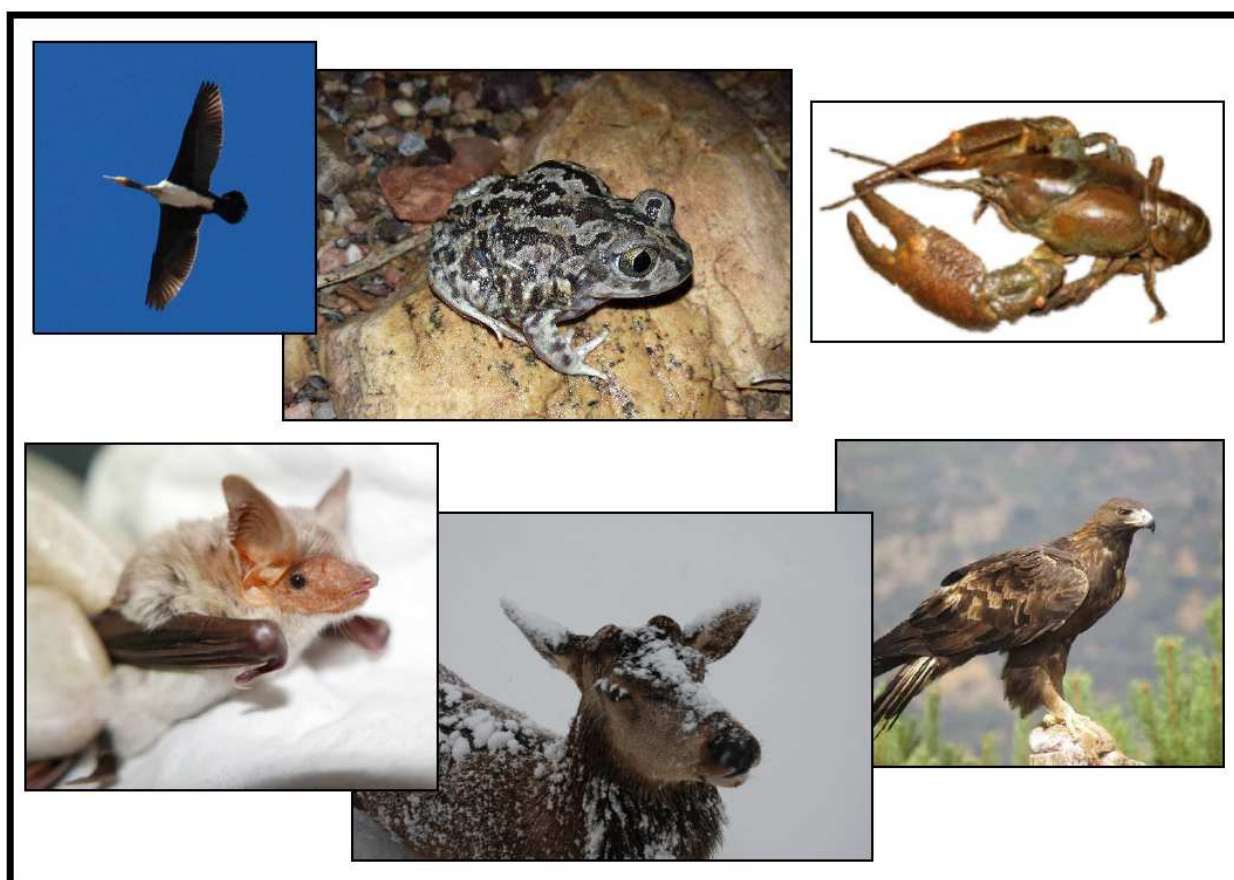




MEMORIA ANUAL DE CONSERVACIÓN Y SEGUIMIENTO ECOLÓGICO 2020 PAISAJE PROTEGIDO DE LOS PINARES DE RODENO



Resumen para divulgación

Técnicos: *Fernando Esteban Ríos (SARGA – Área Red Natural de Aragón)*

Belén Leránóz Istúriz (Gobierno de Aragón – Sección de Espacios Naturales)

Octubre 2021

ÍNDICE

	Pág.
1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVO	1
3. RECURSOS HUMANOS	2
4. ACTUACIONES	2
4.1.- ACTUACIONES DE CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO NATURAL.....	2
4.1.1.- Actuaciones derivadas de la puesta en marcha del Plan de Seguimiento Ecológico del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno	2
4.1.1.1.- Seguimiento de aves acuáticas	2
4.1.1.2.- Seguimiento de aves rupícolas	3
4.1.1.3.- Seguimiento de passeriformes (aves insectívoras) y otras.....	3
4.1.1.4.- Seguimiento de cangrejo de río común (<i>Austropotamobius pallipes</i>).....	5
4.1.1.5.- Seguimiento de peces en pequeños barrancos	5
4.1.1.6.- Inventario de orquídeas.....	5
4.1.1.7.- Inventario de hongos.....	7
4.1.2.- Trabajos forestales de conservación.....	7
5. RESULTADO SEGUIMIENTO ECOLÓGICO	8

Nota: Este es un resumen del Plan de Seguimiento Ecológico del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno, en el que se ha omitido información muy especializada o sensible por motivos de conservación.

1. INTRODUCCIÓN

El Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno es el primer Espacio Natural Protegido declarado en la provincia de Teruel. Se localiza en un contexto geológico y geomorfológico de gran interés.

Además, del alto valor paisajístico de este entorno, hay que añadirle un alto valor cultural, al albergar un importante conjunto de arte rupestre levantino.

Este espacio, no muy divulgado hasta mediados de los 90, cuenta con figuras de protección y gestión desde finales del siglo XIX, cuando fueron catalogados sus montes como de utilidad pública. La singularidad y riqueza de las representaciones de arte rupestre le confirieron la declaración como Bien de Interés Cultural (1985) y Parque Cultural de Albarracín (1997).

Es en 1995 cuando se crea el Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno, a través del Decreto 91/1995. En 2007 se amplía, mediante el decreto 217/2007 del Gobierno de Aragón, el Paisaje Protegido. Este se encuentra en los términos municipales de Albarracín, Gea de Albarracín y Bezas; con una superficie total de 6.829,05 ha.

La actualización del Plan de Seguimiento Ecológico de este espacio natural protegido data de 2017.

La memoria de conservación y seguimiento ecológico del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno durante esta anualidad contiene información tanto de actuaciones de conservación llevadas a cabo bien con medios propios, bien mediante contrata, así como del seguimiento ecológico de diversos indicadores llevado a cabo durante 2020.

Esta memoria se basa en los informes redactados por los Agentes de Protección de la Naturaleza y por las asistencias técnicas contratadas.

2. OBJETIVO

El objetivo de la presente memoria es recopilar la información más relevante generada durante el año 2020 en el área de conservación y seguimiento ecológico del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno, de tal manera que se realice una síntesis y análisis de las actuaciones realizadas, que están en relación con la planificación existente (Plan de Seguimiento Ecológico), y sirva para su divulgación.

Hay que destacar que durante el presente año no se realizaron muchos de los seguimientos que se hacen con medios propios, APNs, debido a la emergencia sanitaria derivada del Covid-19.

A lo largo de la memoria se desglosan las actuaciones realizadas relacionadas con los objetivos generales, específicos y subespecíficos recogidos en el borrador del Plan Rector de Uso y Gestión del Paisaje Protegido, y a su vez a estas actuaciones se les asigna el código correspondiente que tienen en dicho plan de gestión. Algunas de las actuaciones no tienen código porque no se corresponden exactamente con ninguna de las propuestas en el plan de gestión, pero sí está justificada su ejecución por responder a la consecución de alguno de sus objetivos a través de las directrices marcadas en dicho Plan.

3. RECURSOS HUMANOS

Durante el año 2020 las personas implicadas en el área de gestión de la conservación fueron:

- Agentes de Protección de la Naturaleza: APNs con demarcación en el Paisaje Protegido.
- Dirección del Paisaje Protegido: Director del Paisaje Protegido, Subdirector de Medio Ambiente, Jefe de Unidad de Conservación del Medio Natural, Jefa de Sección de Espacios Naturales.
- Técnicos de otras secciones: Bióloga de la Sección de Biodiversidad, Jefe de Sección de Caza y Pesca.
- Técnico de Espacios Naturales de la provincia de Teruel SARGA.
- Informadores-educadores ambientales del Centro de Interpretación de Dornaque SARGA.
- Peones de la cuadrilla nº 2 de incendios SARGA.
- Anillador experto autorizado por SEO/BirdLife.

4. ACTUACIONES

Todas las actuaciones de conservación están relacionadas con el Objetivo general I del borrador del plan de gestión del Paisaje Protegido.

Objetivo general I: *Mantener en un estado de conservación adecuado los ecosistemas, hábitats y especies del Paisaje Protegido.*

A continuación se van a ir exponiendo las actuaciones realizadas ordenadas por objetivos específicos y subespecíficos.

4.1.- ACTUACIONES DE CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO NATURAL.

Objetivo específico I.1: *Incrementar el conocimiento, en todos los ámbitos de gestión, sobre los valores naturales, su estado y evolución.*

4.1.1.- Actuaciones derivadas de la puesta en marcha del Plan de Seguimiento Ecológico del Paisaje Protegido de los Pinares de Rodeno (I.1A1)

4.1.1.1- Seguimiento de aves acuáticas

Se llevó a cabo en la laguna de Bezas, principal humedal de la Sierra de Albarracín.

Se detectaron un total de 65 individuos pertenecientes a 5 especies: zampullín común (3 individuos), somormujo lavanco (1), focha común (59), focha moruna (1), cormorán grande (1).

La focha moruna es propia del continente africano, aunque en la península ibérica se puede encontrar en los humedales del sur y del este. Su presencia en este humedal de la cordillera ibérica es bastante anecdótico.



Focha moruna

4.1.1.2.- Seguimiento de aves rupícolas.

- Se localizó una nueva pareja de halcón peregrino con éxito reproductivo.
- Se comprobó la presencia en sus respectivos territorios de halcón peregrino, pero no se pudo comprobar el éxito reproductivo.
- Se comprobó la presencia en uno de los territorios del águila real, aunque no se pudo comprobar el éxito reproductivo, pero no en otro de sus territorios.

4.1.1.3.- Seguimiento de passeriformes (aves insectívoras) y otras.

Durante 2020 se realizaron 9 jornadas de anillamiento. En total, se capturaron 381 aves, de las que 221 correspondieron a nuevos anillamientos y 160 a recuperaciones.

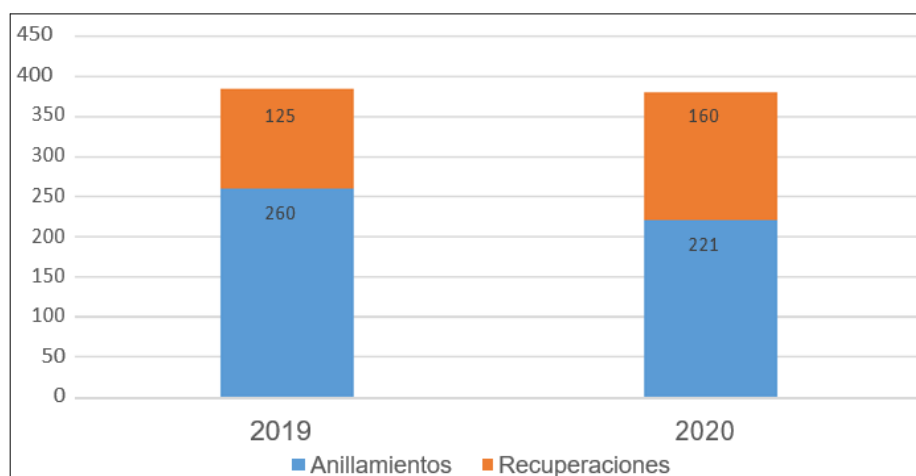


Gráfico 1. Variación anual del número de capturas, anillamientos y recuperaciones.

Se anillaron un total de 26 taxones, perteneciendo 10 ejemplares a la categoría pollos y 211 a volanderos. La especie más capturada fue el pinzón vulgar (*Fringilla coelebs*) (48), seguido del carbonero garrapinos (*Parus ater*) (24) y el jilguero lúgano (*Carduelis spinus*) (20). En cuanto a pollos, 5 anillamientos correspondieron a una nidada de herrerillo capuchino (*Parus cristatus*) y el resto (5) a un nido de colirrojo real.



Especie	Anillamientos	%
Pinzón vulgar	48	21,7
Carbonero garrapinos	24	10,9
Jilguero lúgano	20	9,0
Carbonero común	15	6,8
Herrerillo capuchino	15	6,8
Herrerillo común	14	6,3
Verderón común	14	6,3
Petirrojo europeo	11	5,0
Colirrojo real	8	3,6
Pico picapinos	8	3,6
Trepador azul	7	3,2
Mirlo común	5	2,3
Serín verdecillo	5	2,3

Especie	Anillamientos	%
Curruca capirotada	4	1,8
Zorzal charlo	4	1,8
Agateador europeo	3	1,4
Jilguero europeo	3	1,4
Zorzal común	3	1,4
Colirrojo tizón	3	1,4
Arrendajo euroasiático	1	0,5
Chochín paleártico	1	0,5
Lavandera cascadeña	1	0,5
Reyezuelo listado	1	0,5
Mosquitero papialbo	1	0,5
Mosquitero común	1	0,5
Piquituerto común	1	0,5

Tabla 1. Especies anilladas durante el año 2020 en el Paisaje Protegido

En cuanto a las recuperaciones, se recuperaron 160 aves de 13 especies, que portaban anillas con 2 remites diferentes, sin que en la presente campaña se hayan capturado aves con remites extranjeros de procedencia europea.

Monitorización de la población reproductora de colirrojo real.

Para monitorizar la población de colirrojo real, el método escogido es el marcaje en cajas-nido mediante el uso de anillas plásticas (PVC) de lectura a distancia. De esta manera, el personal adscrito al ENP puede individualizar a los diferentes ejemplares con unos prismáticos o catalejo, sin necesidad de tener que volver a capturarlos.

En 2020 el programa de anillamiento estuvo limitado por la pandemia de coronavirus, que restringió el trabajo y movilidad de todo el personal del Paisaje Protegido. Esto supuso que no se pudiera hacer un seguimiento intensivo de las unidades reproductoras (UR) de Dornaque, ni revisar otras zonas de nidificación próximas. Por ello, durante la primavera-verano solo se pudo examinar aleatoriamente las cajas-nido instaladas en el entorno de estación de anillamiento. No obstante, esta circunstancia propició disponer de algo de tiempo libre, que se aprovechó para testar el uso de cejos-malla como forma alternativa para capturar adultos reproductores en las proximidades de los nidos o zonas de alimentación.

Durante la temporada de cría se capturaron 10 colirrojos reales: 9 anillamientos y 1 recuperación. 5 ejemplares correspondieron a los pollos de una misma nidada, otros 2 individuos se capturaron accidentalmente en la estación de anillamiento mediante redes japonesas y 3 más fueron atrapados por un cejo-malla. También se anilló una caja-nido con 5 pollos de herrerillo capuchino y se capturaron 6 pájaros más con los cejos-malla: 2 petirrojos (*Erithacus rubecula*), 3 colirrojos tizones (*Phoenicurus ochruros*) y 1 gorrión chillón (*Petronia petronia*).



Marcaje de colirrojo real

4.1.1.4.- Seguimiento del cangrejo de río común (*Austropotamobius pallipes*).

El Cangrejo de río (*Austropotamobius pallipes*) es una especie en peligro de extinción en el catálogo de especies amenazadas de Aragón (CEAA).

En la provincia de Teruel se encuentran poblaciones dispersas de esta especie, siendo una de ellas coincidente en el espacio protegido de Pinares de Rodeno (código Auspal_pob002). Actualmente con ausencia de individuos en esta zona de observación.

En los años del 2017 al 2019 no se observó ningún ejemplar, pero se decidió seguir con las prospecciones. En este año 2020 se localizó un ejemplar, lo que indica que la población no se puede dar todavía por perdida.

4.1.1.5.- Seguimiento de peces en pequeños barrancos.

En el verano del año 2020, los informadores – educadores ambientales del Centro de Interpretación de Dornaque rescataron 4 hembras de barbo culirrojo (*Barbus haasi*) de su ubicación habitual y las trasladaron aguas arriba, donde no había peligro de desecación del cauce.

4.1.1.6.- Inventario de orquídeas.

En 2019 se comenzó el inventario de orquídeas del Paisaje Protegido de Pinares de Rodeno y comarca de la Sierra de Albarracín, que finalizó en 2020.

En 2020 se finalizó el inventario de especies, y se estableció el protocolo de seguimiento de orquídeas para años futuros, tanto de especies de interés como de varios hábitats con elevada presencia de orquídeas.

En cuanto al inventario, se incorporaron 2 taxones: *Ophrys dyris* y *Ophrys bilunulata*, correspondientes a plantas vasculares no mencionadas anteriormente para la flora de la comarca de la Sierra de Albarracín y zonas limítrofes por ser muy rara su presencia. También se aportaron datos corológicos de *Dactylorhiza insularis*, *Ophrys scolopax*, *Ophrys tenthredinifera* y *Ophrys speculum* y se citó un híbrido no mencionado hasta la fecha (*Anacamptis champagneuxii* x *Anacamptis papilionacea*).



Dos pies de *Ophrys dyris* iniciando la floración

Este año también se estableció el protocolo para futuros seguimientos, que incluye especies raras o muy raras presentes en el PPPR en su límite de distribución, con poblaciones significativas para obtener datos fiables a medio y largo plazo, y que sean especies con morfología constante y fácilmente reconocibles en el campo. Además, se realizarán el seguimiento de varios hábitats de interés presentes en el PPPR y sus límites geográficos con elevada presencia de orquídeas.

Código de seguimiento	Especie	Denominación paraje	Fecha aprox. seguimiento
anacor_	<i>Anacamptis coriophora</i>	Dornaque	2ª semana junio
anafra_	<i>Anacamptis fragrans</i>	Navazo (Doña Clotilde)	3ª semana junio
coevir_	<i>Coeloglossum viride</i>	Pista Fuente la Señora	3ª semana mayo
dacins_	<i>Dactylorhiza insularis</i>	Las Planeras	3ª semana mayo
dacsam_	<i>Dactylorhiza sambucina</i>	Cortafuegos	3ª semana mayo
epipal_	<i>Epipactis palustris</i>	El Regajo 1	1ª semana julio
lisova_	<i>Listera ovata</i>	El Regajo 2	3ª semana junio
ophdyr_	<i>Ophrys dyris</i>	Pista Fuente la Señora	1ª semana mayo
ophlut_	<i>Ophrys lutea</i>	Cruce Alto de la Cruz	2ª semana mayo
ophspe_	<i>Ophrys speculum</i>	Balsa mina	1ª semana mayo
ophthen_	<i>Ophrys tenthredinifera</i>	Cuatro caminos/Cruce Alto de la Cruz	1ª semana mayo
plamon_	<i>Platanthera montana</i>	Valdepesebres	2ª semana junio

Tabla 2. Listado de especies a monitorizar en el Paisaje Protegido

Código de seguimiento	Tipo de Hábitat	Denominación paraje	Fecha aprox. seguimiento
6420_	Comunidades herbáceas higrófilo	El Regajo 1	A determinar

	<i>mediterráneas</i>		
7230_	<i>Turberas minerotróficas alcalinas.</i>	El Regajo	A determinar
9239_	<i>Robledales de Quercus pyrenaica y robledales de Quercus robur y Quercus pyrenaica del noroeste ibérico</i>	Valhermoso	A determinar
9240_	<i>Robledales Ibéricos de Quercus faginea y Q. canariensis</i>	Paridera de las Planeras	A determinar
9540_	<i>Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos</i>	Cruce Alto de la Cruz	A determinar

Tabla 3. Listado de hábitats a monitorizar en el Paisaje Protegido

4.1.1.7.- Inventario de hongos

Durante 2020 se confeccionó un listado con una aproximación de las especies de hongos presentes en el Paisaje Protegido, aunque dista de ser completa puesto que este reino es muy amplio. En años sucesivos se irá incorporando al listado la información que se vaya obteniendo.

4.1.2.- Trabajos forestales de conservación. (I.2.2A4 y I.2.2A4)

Objetivo específico I.2: *Garantizar el funcionamiento ecológico natural del Paisaje Protegido y establecer las medidas de conservación de sus ecosistemas más vulnerables.*

Objetivo específico I.2.2: *Compatibilizar los aprovechamientos forestales con la conservación de especies y hábitats.*

La Cuadrilla nº 2 “Rodeno” realizó actuaciones de prevención de incendios forestales en el Paisaje Protegido distribuidas en tres tajos:

- Desbroce y mantenimiento de áreas cortafuegos y fajas auxiliares en los Montes de Utilidad Pública nº 7 y 8 (Ciudad y Comunidad de Albarracín), 14 (Ayuntamiento de Bezas) y 20 (Ayuntamiento de Gea de Albarracín), actuándose en una superficie de 97 ha.
- Faja de accesibilidad en torno a pistas forestales (reducción densidad arbolado, desbroce, poda en altura y eliminación de restos) en el Monte de Utilidad Pública nº 7 (Ciudad y Comunidad de Albarracín), actuándose en una superficie de 1,16 ha.
- Tratamientos selvícolas en zona con abundante regenerado (clareos) en el Monte de Utilidad Pública nº 6 (Ciudad y Comunidad de Albarracín), actuándose en una superficie de 2,64 ha.

Además, a través de un proyecto de inversión por contrata, se llevó a cabo la construcción de un punto de agua en el Monte de Utilidad Pública nº 14 (Bezas). El depósito de chapa galvanizada de 4 m altura y 10 m diámetro, tiene una capacidad de almacenaje de 314 m³.

5. RESULTADO SEGUIMIENTO ECOLÓGICO

La ejecución de los trabajos de seguimiento ecológico durante 2020 ha estado condicionada por las restricciones de movilidad, que ha impedido que algunos de ellos pudieran realizarse total o parcialmente.

Por tanto, los resultados no pueden ser comparables con los de otros años, pues aunque este año fue propicio para el desarrollo y condiciones de vida de la fauna y de la flora (tanto por unas condiciones climatológicas favorables como por la tranquilidad derivada de la baja presencia humana en el entorno natural), no se han podido tomar todos los datos que pudieran confirmarlo.

Cabe destacar, no obstante, que se ha avanzado en el conocimiento de algunos indicadores, como son las orquídeas y los hongos.