



PROYECTO PERDICERA:

COLOCACIÓN DE CÁMARA DE VÍDEO DE FILMACIÓN CONTINUA.

Projecte de “*Recuperació de territoris abandonat d’aguila de panxa blanca a les comarques de Catelló*”

Grup d’Estudi i Protecció dels Rapinyaires – Ecologistes en Acció (GER-EA)

Introducción.

Después de recibir la autorización de la Dirección General del Medio Natural para la continuación del proyecto perdicera y la colocación de una cámara cerca del nido, el pasado 21 de diciembre 2022 realizamos los trabajos de mantenimiento del nido artificial y la instalación de la cámara de vídeo cerca del nido. El cableado sube camuflado hacia la punta del cortado donde comunica por un lado con una placa solar y por otro con una caja donde se ubica la batería y los dispositivos necesarios para almacenar la energía y hacer funcionar el sistema. Una vez todo conectado, por vía telefónica (tarjeta SIM) y con la contratación de un servidor en la nube, se pueden ver las imágenes de la plataforma del nido y de las especies que entran en él, lo que hace activar el detector de movimiento y el sistema graba en vídeo lo que ocurre. El periodo de funcionamiento de la cámara está programado desde el amanecer hasta el atardecer.

El proyecto siguió con las tareas de alimentación iniciado en el 2017 e interrumpido durante los tres años de la pandemia (2020-2022), donde se paralizó por las restricciones del Covid. A partir del arreglo del nido y colocación de la cámara de video, iniciamos de nuevo un mínimo aporte de alimento comprado en supermercados para aquerenciar las posibles águilas de la zona.

Objetivo de la cámara de vídeo.

El objetivo principal de la cámara de vídeo es la observación directa de las especies que utilizan el nido, uniéndose la identificación de las mismas, el determinar los periodos de uso y la frecuencia de cada especie y sus horarios.

Al mismo tiempo, una vez identificada la especie, es ideal para determinar la edad y sexo, análisis de plumajes, así como para la lectura de anillas, si fuera el caso.

Es un método ideal para analizar la conducta de las aves, especialmente de las águilas perdiceras, en lo referido a situaciones prenupciales en inmaduros y subadultos, como en nuestro caso, y todo el proceso de reproducción en caso de adultos y nidificación.

Por último, en caso de nidificación, la visión del nido en directo nos facilitaría información en directo de posibles problemas con los pollos y la causas de mortalidad en caso que se produzca.

Instalación de la cámara de vídeo en el cortado.

Para la instalación en el cortado de la cámara de video de grabación continua, se necesitan varios elementos y distintas personas. El material básico necesario es:

- Cámara de video.

- Cableado de conexión de los distintos elementos.
- Placa fotovoltaica de 12V.
- Batería de gel de 12V.
- Router 4G .
- Contrato de telefonía (con tarjeta SIM).
- Contratar servidor en la nube para el almacenamiento de las grabaciones, accesibles desde un dispositivo móvil.

Una vez todo instalado y camuflado, se esconde todo el resto de material para evitar ser visto por las aves, y principalmente por los humanos, para evitar roturas y robos del material.



Cámara de video escondida en envoltura de corcho.



Momentos de preparación de los materiales (cámara video, placa solar, cables y dispositivos de conexión telefonía) para la instalación de las cámara video.



Últimas conexiones a los dispositivos y comprobación en el móvil de la imagen del nido.

Ventajas que se obtienen con la cámara de video continuo.

Por lo observado durante los últimos dos años con cámaras de video en nidos, llama la atención por una parte, la baja o nula incidencia sobre la alteración de la conducta de las águilas, la nula afección en la incubación y crianza de los pollos. Es una gran ventaja la posibilidad de analizar durante todo el año y con imágenes de calidad desde el uso del nido, tapizado, todo el proceso prenupcial, nupcial y de nidificación, el desarrollo de los pollos y muda de los adultos, el aporte de alimentación (tipo, frecuencia, cebas, etc.), así como las causas de mortalidad de los pollos o de fallos en la incubación (lo que nos permite intervenir en el caso que se considere necesario), caso de accidente de pollos, etc.

En nuestro caso, en ningún momento se capturan ni manipulan las rapaces al ser en un principio un territorio abandonado.



Una vez todo instalado y realizadas las comprobaciones pertinentes en el mismo cortado, se realizan distintas pruebas para determinar si el dispositivo funciona y su colocación es correcta, así como si desde pistas forestales o zonas del cortado se puede ver tanto la placa y cables, como la caja con los dispositivos con el propósito de evitar robos. En nuestro caso la instalación de todo el sistema ha tenido una duración alrededor de 1 h.

Con la colocación de cámaras de video se disminuyen las molestias a las rapaces en gran medida, ya que lo que está ocurriendo en el nido lo ves en el móvil sin necesidad de acercarte al mismo físicamente, y lo que ocurre alrededor puede verse con el telescopio desde la distancia, sin interferir en la conducta de las rapaces.

Construcción de un cebadero y aporte de alimento suplementario.

A partir del arreglo del nido y colocación de la cámara de video, iniciamos un mínimo aporte de alimento para aquerenciar las posibles águilas de la zona.

Decidimos colocar una zona de cebado situada en la parte alta de un pino, en un pequeño bosquecito en una ladera del mismo barranco donde está el cortado con el nido y a unos 200m de distancia.

Dicha actividad la realizamos el 2/01/2023 y la alimentación aportada consistía básicamente en animales atropellados (conejos) y aportes de carne de supermercado (para evitar estar la carne contaminada con alguna enfermedad).



Se ha acondicionado un pino (*pinus halepensis*) situado dentro de un pequeño bosque y a una altura de 5 metros se ha colocado una plataforma de madera de movila de 50 x 90 cm, la cual se ha recubierto por una lamina de cespel de color verde, visible desde la parte superior.



*Colocación de la tela tipo cespel en la base de madera.
Tamaño 80x90 cm.*



Colocación de la plataforma de alimentación a una altura de 5 metros para evitar ser vista por humanos y facilitar la visión a las rapaces.

La plataforma se ha colocado de forma que es muy poco visible desde abajo ni desde las zonas o pistas cercanas, pero muy visibles desde el cielo, evitando con ello la presencia de humanos.



Colocación de alimento en la plataforma, se instala cámara de foto-trampeo para determinar la especie que consume la carne.

Para reforzar la frecuencia de águilas perdiceras en la zona, además de ha colocado alimento en puntas de roca, muy visible entre el nido artificial y la plataforma del cebadero.



Colocación de alimento entre el nido artificial y la plataforma de cebado, se coloca cámara de fototrampeo para determinar la especie que consume la carne.

Comentar que la frecuencia de colocación del alimento ha sido semanal, según la disponibilidad de los distintos miembros del GER, aunque lo deseable sería cada 2-3 días.

Resultados.

Como ya comentamos en informes anteriores, el nido es visitado por una variedad importante de vertebrados, destacando los micromamíferos y las aves, sobre todo rapaces como el búho real (*Bubo bubo*) en épocas prenupciales con horarios nocturnos, el cernícalo vulgar (*Falco tinunculus*) alimentándose de roedores sobre el nido y águilas perdiceras (*Aquila fasciata*) principalmente inmaduros que visitan el nido posándose durante escasos segundos (ver informes anteriores). Datos que hemos conseguido gracias tanto con la observación directa con telescopios, como por la colocación de una cámara de foto-trampeo cerca del nido durante unos ocho meses.

Desde la colocación de la cámara de vídeo de grabación continua, hemos tenido muchos problemas que vienen por el movimiento de las ramas de un pequeño olivo que sale de la pared y al moverse por acción del viento activa continuamente la grabación, disparando las alarmas y saturando las grabaciones en la nube. Por otra parte, son varios los pequeños pájaros como el colirrojo tizón que se posan continuamente en el nido o los aviones roqueros que pasan cerca o por encima del nido, activando la grabación de la cámara, incluso pequeños insectos al pasar volando por delante de la cámara hacen que se active.

Aparte de estas grabaciones no objeto del proyecto, es muy ventajoso el tener la cámara activa durante todas las horas solares, dado que hemos podido detectar presencia de águila perdicera sobre el nido en varias ocasiones. Algo que nos llena de esperanza para la recuperación de este territorio abandonado desde 2012 debido a la electrocución de la pareja que nidificaba en la zona.

Respecto a los datos sobre las águilas perdicera registradas, se resumen en:

Se relacionan los días en los que hemos tenido presencia en el nido y la cámara de vídeo a podido filmarlas, así:

28/12/2022.- Se observa un águila inmadura que se posa en el borde del nido a las 12:15h., permaneciendo solo dos minutos. No presenta anilla.





30/12/2022.- Observamos un joven / inmaduro con anilla negra y dígitos de color blanco [758], identificado como un pollo que se anilló el 27 de abril 2021 en la zona de Araya, identificado como macho. Permanece en nido apenas tres minutos.





Inmaduro con anilla pvc negra [758].

10/01/2023.- Presencia de las águilas inmaduras volando juntas por las cercanías del aeropuerto de Castellón, una de ellas lleva anilla negra [578], observación de Jose Manuel G. (datos del grupo de whatsapp “Pajareros País Valencià”).



Águilas perdiceras en aeropuerto de Castellón. Foto Manuel G. (foto izquierda :Anilla [758])

24/01/2023.- Presencia de la pareja de águilas perdiceras en el nido. Entra la primera a las 9:45 h. águila sin anilla y sexo hembra. Realiza movimientos de pequeñas ramas de un lado a otro del nido artificial. A las 9:47h. realiza cantos de llamada y entra la otra águila, esta con anilla negra [758], realizando también pequeños cambios de ramas pequeñas en el nido. A las 9:55h. el macho

abandona el nido mientras la hembra sigue moviendo pequeñas ramas. A las 10:21h., de nuevo entra el macho anillado al nido realizando cantos y juntándose con la hembra. Permanecen ambos en el nido hasta las 11:30h. que es cuando se van.



Pareja de águila perdicera inmaduras en el nido, se observa el macho con anilla negra [758].



Hembra inmadura en el nido-artificial cantando y moviendo ramas de un lugar a otro del nido.

En estos momentos nuestra actividad se va a concentrar principalmente en:

- 1.- el aporte de alimento a la plataforma, aspecto que consideramos básico en este tipo de intervenciones para aquerenciar las águilas al territorio, por si tienen problemas de alimentación.
- 2.- Seguimiento de las aves que utilizan el nido mediante la camara-video, para determinar la frecuencia de visitas que realizan las águilas perdiceras, actitud sobre el nido y tiempo en el mismo.
- 3.- Seguimiento de las posibles agresiones a ellas, especialmente tendidos eléctricos y caza.

Aunque las águilas que están visitando el nido con mayor frecuencia son inmaduras, alrededor de dos años de edad, normalmente no suelen nidificar a esa edad o si lo realizan suelen fracasar.

Tenemos mucha esperanza en que se queden en el territorio, que consideren el nido artificial como suyo y que en próximas temporadas puedan realizar alguna nidificación.

De momento, exponemos en este pequeño informe las acciones y observaciones que estamos consiguiendo a base de aportes de alimentación, seguimiento de la zona, denunciar la electrocución de aves en la zona y seguimiento del nido por cámara de video.

TIEMPO AL TIEMPO, Y DEJEMOS HABLAR A LAS ÁGUILAS, COMO BIEN DICE UN GRAN AMIGO DEL GER.

Textos consultados:

- Proyecto perdicera: <http://www.internatura.org/perdicera/>
- “*Aguila perdicera. Arreglo del nido artificial y colocación de una cámara de foto-trampeo*”. GER 2022

Información perteneciente a diciembre 2022 y enero 2023.

**GRUP D'ESTUDI I PROTECCIÓ DELS
RAPINYAIRES – ECOLOGISTES EN ACCIÓ
(GER-EA)**



**GRUP D'ESTUDI I PROTECCIÓ
DELS RAPINYAIRES - E.A.
VILA-REAL**

