



Proyecto de restauración y adecuación
de casetas de transformadores en desuso
para proporcionar lugares
de reproducción y refugio
a diferentes especies silvestres

INFORME ACTUACIONES - MAYO 2017



Presentación

En el año 2016
GAS NATURAL FENOSA y
GREFA firman un convenio de
colaboración para llevar a cabo
"Actuaciones Ecológicas",
concretamente actuaciones
de rehabilitación de casetas
de transformadores fuera de uso
con objeto de crear
puntos de biodiversidad
para especies amenazadas".

Los objetivos del proyecto son:

- a Utilizar los transformadores que se consideren óptimos, para proceder a su adecuación y restauración
- b Conseguir crear puntos de Biodiversidad, en estas singulares instalaciones, a través de la creación de sustrato de nidificación para especies silvestres ((colocación de nidales, plataformas, refugios, etc.).
- c Realizar reforzamientos puntuales de especies silvestres en los transformadores que se creen oportunos y óptimos ecológicamente.
- d Realizar el seguimiento y estudios sobre la fenología de las especies beneficiadas en dichos transformadores y su entorno.

El Museo de Ciencias Naturales-CSIC, actúa como Asesor Científico en el proyecto "Actuaciones Ecológicas".

Zonas de Actuación





Cronograma
de actuaciones

[illegible][illegible]







el antes...





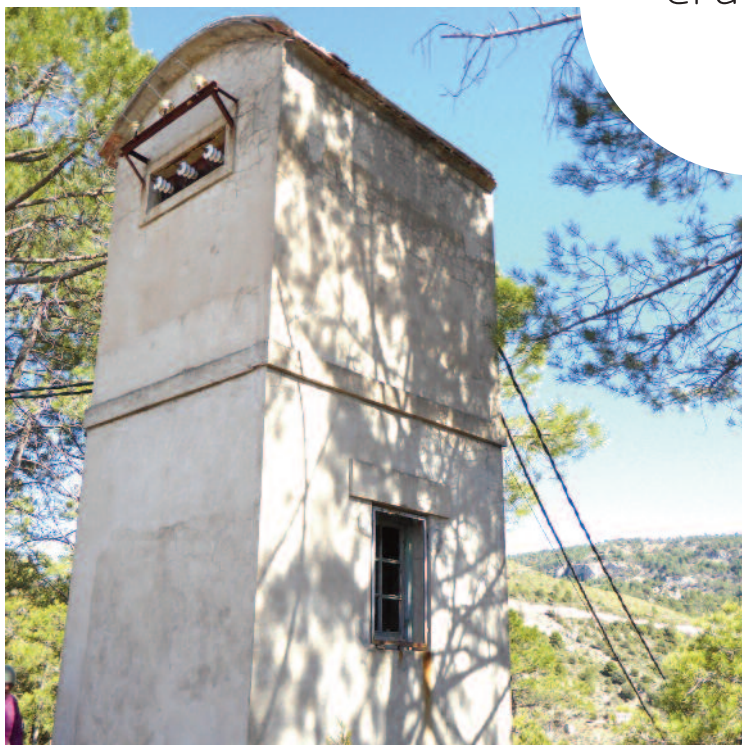
... y el después







Transformador
de Villalba
de la Sierra



el antes...



... y el después









el antes...





... y el después





Protocolo
de seguimiento
de fauna en
transformadores
rehabilitados

La realización del seguimiento de fauna es uno de los factores que determinaran el éxito de la rehabilitación de los transformadores.

Las fases que constituyen el seguimiento son las siguientes:

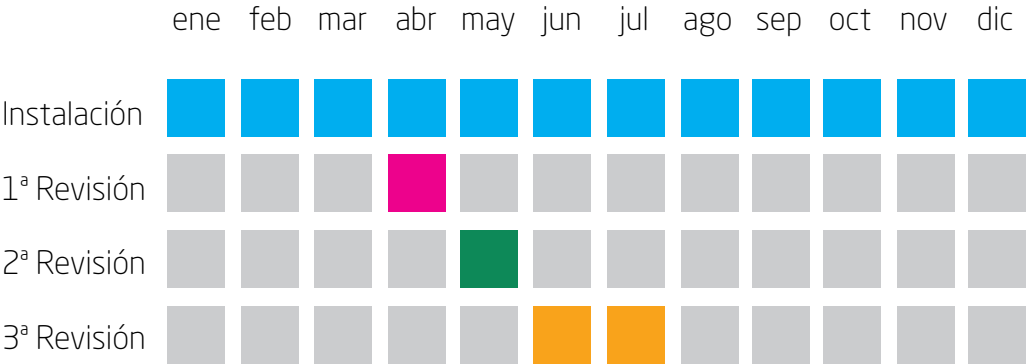
a

Revisión de los refugios y cajas-nido:

Se llevará a cabo la revisión de todas las cajas-nido instaladas en el conjunto del transformador. El número de revisiones puede ser variable (al menos entre 2 y 3) para abarcar todo el periodo reproductor (y principalmente en primavera). Pero podría realizarse alguna visita adicional si fuese necesario. El calendario de visitas aproximado se hará siguiendo el cronograma adjunto.

Debido a que las cajas-nido están colocadas en altura será necesaria la utilización de una escalera. Se procederá a la apertura de cada caja y al registro e identificación de la especie ocupante (principalmente aves, murciélagos y reptiles).

La determinación de la especie que ha ocupado la caja nido se hará basándonos en: el tipo de nido, material empleado para su construcción, presencia de pollos o adultos o bien de los restos de presas (egagrópilas, plumas o excrementos).



b

Anillamiento científico de aves:

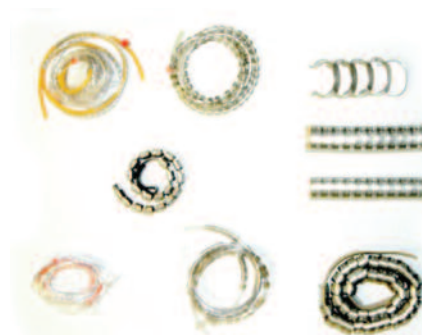
El marcaje científico de los ejemplares que ocupan las cajas nido es una de las partes más importantes del proceso de seguimiento. El empleo de este tipo de marcaje nos aportará toda una serie de datos sobre la biología y ecología de las especies objeto de estudio (movimientos, migración, longevidad, supervivencia, reclutamientos, etc.) parámetros básicos en el estudio de la biología de la conservación de las aves y otros organismos. En aquellas cajas-nido en las que se confirme la reproducción y la presencia de pollos, se llevará a cabo el marcaje y anillamiento científico con anillas metálicas. Estas anillas son como un carnet de identidad único para cada ejemplar y que nos permitirá obtener información adicional de

interés científico. El anillamiento científico consiste en la aplicación de una anilla metálica numerada en la pata del ave, variando en tamaño según la especie de ave se trate (Figura 1).

La aplicación de las anillas se hará con unos alicates especiales, tomándose además una serie de medidas biométricas de cada ejemplar (longitud del ala, tarso, cola, peso, tercera primaria). Estas medidas biométricas nos ayudaran a conocer la condición física de las aves y a valorar su estado general de salud. En aquellas especies que presenten dimorfismo sexual, estas medidas nos ayudaran también a la determinación del sexo.



Material para
el anillamiento
científico
de aves



(Figura 1). Modelos de anillas para el anillamiento científico de aves.



Colirrojo Tizón
(*Phoenicurus ochruros*)
capturado para
anillamiento.

b

Mantenimiento:

Dentro de las mejoras que se deberían plantear en las próximas renovaciones del convenio, creemos que el mantenimiento, limpieza y arreglo de los nidales

constituye una parte fundamental. Los nidales tienen una buena durabilidad frente a las condiciones meteorológicas. No obstante puede haber algún desajuste de las cajas-nido debido al viento, lluvia o algún acto vandálico puntual. Así el man-

tenimiento debe ser una fase que ayude a la consolidación de los ejemplares en el transformador y que garantice la disponibilidad en óptimas condiciones de los nidales previamente instalados.



gasNatural
fenosa