

**2016**

Grupo Ornitológico  
Zamalla

# **ESTACIÓN ORNITOLÓGICA “REFUGIO DE LA SERPIENTE”**



## ÍNDICE

1.- Presentación .....	1
2.- Grupo ornitológico Zamalla .....	1
3.- Localización .....	1
4.- Objetivos. Estación Ornitológica .....	2
5.- Proyectos y actividades principales.....	5
6.- Nuevos proyectos.....	8
7.- Investigación científica.....	10
8.- Hide fotográfico.....	10
9.- Actividades.....	11
10.- Cronograma de actividades anuales .....	15
11.- Hitos ornitológicos 2016.....	16
12.- Anexos .....	17



## **Estación Ornitológica “Refugio de la Serpiente”**

### **Memoria de actividades 2016**

#### **1.- Presentación**

La Estación Ornitológica “Refugio de la Serpiente” se encuentra en las estribaciones de la Sierra de Estepa, a medio camino entre las localidades de Estepa y Gilena, un lugar de alto valor paisajístico, natural y geológico en el límite con las campiñas del Valle del Guadalquivir.

Desde este espacio natural, reducto de flora mediterránea, el Grupo Ornitológico Zamalla desarrolla sus actividades para la defensa y estudio de la naturaleza.

#### **2.- Grupo Ornitológico Zamalla**

El Grupo Ornitológico Zamalla nace en 1995 con unos fines muy concretos dentro de la conservación de la naturaleza: el estudio y la observación de aves y la protección y la mejora de sus hábitats. Para conseguir estos objetivos se desarrollan una serie de actividades entre las que se encuentran la educación y divulgación ambiental, la investigación, el anillamiento científico, el seguimiento y control de las poblaciones y la conservación de zonas de interés ornitológico.

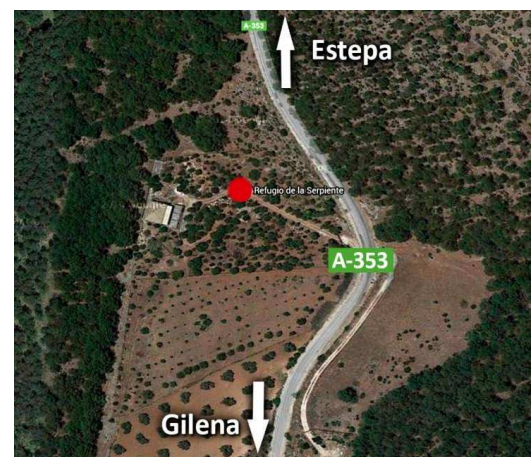


#### **3.- Localización**



##### **Refugio de la Serpiente**

Ctra. A-353, Km 5  
Estepa-Gilena



## 4.- Objetivos. Estación Ornitológica

### **Objetivo principal:**

El objetivo principal del Grupo es la investigación y el estudio de las aves a través del anillamiento científico. Con esta técnica se identifica al animal con un código personalizado que se registra en una base de datos mundial a través de la Estación Biológica de Doñana. Cuando se recaptura el ave o se realiza una lectura de la anilla, se obtiene una valiosa información sobre comportamiento, movimientos, migraciones, mortalidad, dinámica de poblaciones, alimentación, etc. Estos datos están disponibles para estudios y artículos científicos tanto propios como de otras entidades de investigación.

### **Objetivos específicos derivados de la actividad principal**

**Objetivos de educación ambiental:** Una de las herramientas principales para la conservación de la naturaleza en el complejo de las Sierras de Estepa es la educación y divulgación ambiental. Para ello, Zamalla organiza jornadas de anillamiento de puertas abiertas en las que se llevan a cabo actividades y talleres que acercan el mundo de las aves y su conservación al público en general. Las explicaciones y la interpretación de los datos, así como la liberación de las aves, son una valiosa herramienta para que los asistentes puedan sentirse partícipes del proyecto. El objetivo es, en último término, difundir valores de respeto a los seres vivos.

**Objetivos medioambientales:** Indisoluble al resultado óptimo en el seguimiento de aves es la existencia de un ecosistema bien cuidado y conservado. Uno de los proyectos llevados a cabo en el Refugio de la Serpiente es el de mantener la vegetación mediante la siembra de plantas y arbustos autóctonos y la protección de la flora natural del entorno.



Imagen 1

**Objetivos ecológicos:** Gracias a la instalación de bebederos y comederos distribuidos por la estación de anillamiento se ha conseguido implantar un punto importante de abastecimiento y refugio para numerosas aves, tanto residentes como migratorias. Además, con el proyecto de colocación de cajas nido se pretende favorecer a las aves forestales originarias del entorno y sostener el mantenimiento de la cadena trófica natural del ecosistema.

**Objetivos paisajísticos:** El paisaje que rodea al Refugio de la Serpiente está dominado por un pinar de repoblación en el que las especies autóctonas han mermado, provocando el descenso de las poblaciones de muchas especies ornitológicas. Los proyectos de reforestación promovidos desde el Refugio tienden no solo a la restauración paisajística original, sino que también tratan de paliar las agresiones que representan la implantación de nuevos olivares intensivos o las construcciones ilegales a lo largo de la carretera.

**Objetivos sociales:** Uno de los principios que debe regir cualquier grupo de participación y desarrollo de actividades medioambientales es compartir experiencias con personas de las mismas inquietudes y motivaciones. El Refugio de la Serpiente se ofrece así como un lugar donde poner en contacto a profesionales de la ornitología con aficionados, realizar talleres infantiles, reunir personas de diferentes regiones, invitar a la participación ciudadana y convivir en las jornadas que se organizan.

## 5.- Actividades y proyectos principales

### Jornadas de anillamiento y seguimiento de aves en la estación ornitológica.

La actividad principal que se desarrolla en el Refugio de la Serpiente es la del anillamiento científico de aves. Los datos obtenidos se gestionan a través del Grupo Ornitológico Zamalla y se remiten a la Estación Biológica de Doñana para servir de referencia a tesis doctorales, artículos o estudios científicos de las especies capturadas.



Imagen 2

El anillamiento consiste en la instalación de métodos de captura por parte de un anillador experto y en la recogida de aves para su posterior anillamiento y toma de datos (edad, peso, sexo, estado de la muda...).

Este proyecto se desarrolla durante todo el año, con una periodicidad de una jornada cada dos semanas. Solo durante el paso migratorio se amplía a un día a la semana. Este paso migratorio presenta dos momentos bien definidos a lo largo del año: migración prenupcial

(desde finales del invierno hasta principio de la primavera) y migración postnupcial (desde finales del verano hasta principio del otoño).

En la Estación Ornitológica del Refugio de la Serpiente, el cargo de anillador experto lo ostenta Eusebio Gómez Reina, que cuenta con la participación de los anilladores en formación, miembros de Grupo Ornitológico Zamalla. A las jornadas de anillamiento se invita también a todo interesado en participar y conocer el mundo de las aves, resultando así una eficaz herramienta de sensibilización ambiental.

### **Desarrollo del proyecto Cajas Nido.**



**Imagen 3**



Las conocidas como Sierras de Estepa (Estepa, Gilena, Pedrera, Lora de Estepa) actúan como una isla dentro de las estribaciones subbéticas en el sureste de la provincia de Sevilla. Constituyen un paisaje de vital importancia desde el punto de vista ecológico en una zona dominada por los cultivos de olivar, en los que se sigue practicando una agricultura intensiva con utilización masiva de pesticidas y plaguicidas. Gran parte de la serranía conserva la vegetación natural de monte mediterráneo, degradado en algunas zonas por la explotación de canteras o la presión ganadera. Aparece también un pinar de repoblación de pino carrasco, un ecosistema implantado en el decenio de los sesenta del siglo pasado.

Es precisamente en este pinar donde se desarrolla, desde 2004, el proyecto de colocación de cajas nido, una de las formas más efectivas de aumentar la diversidad de especies y de favorecer la recolonización del hábitat, mejorando de paso el control de plagas con el apoyo a las poblaciones de aves insectívoras.

Uno de los objetivos de este proyecto es la implicación de las personas del lugar. La contemplación de las aves, las cajas nido colocadas en los árboles y la asistencia al proceso de seguimiento de las mismas, favorece la puesta en valor de la naturaleza que les rodea, contribuyendo así al mantenimiento del entorno.

El proyecto requiere un seguimiento durante todo el año. En invierno se restauran las cajas dañadas o se colocan nuevas y al finalizar la época de cría se limpian los nidos viejos para evitar la proliferación de enfermedades o epidemias.

En 2016 se ha hecho un esfuerzo extra para aumentar el número de las parejas reproductoras de agateador. Se ha diseñado un nuevo formato de caja nido en la que,





mediante un sistema que incluye serrín y materia vegetal, el ave puede acceder gateando hasta la misma apertura del nidal.

### **Divulgación.**

En cada sesión de anillamiento se obtiene un gran volumen de datos. Éstos son recogidos y puestos al servicio de todo interesado. Se pueden descargar desde internet a través de la página web del Grupo y desde el sitio web de la Estación Ornitológica:

<http://grupoanillamientozamalla.blogspot.com.es/>

<http://noticiarioornitologico.blogspot.com.es/>

Gracias al análisis y realización de informes, puede apreciarse la variación de las poblaciones de aves en la Sierra Sur de Sevilla. Se usan diferentes plataformas online para su divulgación, como [www.scribd.com](http://www.scribd.com), [www.dopbox.com](http://www.dopbox.com) o [www.issuu.com](http://www.issuu.com).

La televisión comarcal (Winet) también cubre los eventos celebrados desde el Refugio de la Serpiente, incluyendo entrevistas a los miembros de Zamalla.

### **Guía de aves del Refugio de la Serpiente.**

En marzo de 2014 se inició la Guía de Aves del Refugio de la Serpiente, con la Abubilla como primera especie y el Bisbita común como la última en diciembre de 2016.

Esta guía pretende ser un catálogo de todas las especies de aves de la Estación Ornitológica en particular y, por extensión, de la Sierra Sur de Sevilla. Cada cierto tiempo se redacta una ficha identificativa de cada nueva especie con el mismo diseño de contenido: descripción del ave, ilustración descriptiva, fotografías, fenología, nombres vernáculos, hábitat, ecología y la experiencia con la especie en la estación de anillamiento.

La guía se articula en fascículos independientes, formando un extenso catálogo coleccionable que se encuentra disponible en:

<http://noticiarioornitologico.blogspot.com.es/p/aves-del-refugio.html>

### **Noticias y artículos publicados. Notas de prensa.**

El Refugio de la Serpiente aparece habitualmente en distintos medios de comunicación (prensa escrita, televisión e informativos online), ayudando así a la difusión de las actividades realizadas.

- Artículo publicado en ABC Provincia sobre el Anillamiento en la Sierra Sur:  
[http://sevilla.abc.es/provincia/sevi-anillador-sierra-detecta-pajaros-recorren-casi-3000-kilometros-unos-40-dias-201601141843\\_noticia.html](http://sevilla.abc.es/provincia/sevi-anillador-sierra-detecta-pajaros-recorren-casi-3000-kilometros-unos-40-dias-201601141843_noticia.html)
- Documental de “Antonio Galvez Audiovisual”. Difundido en:  
<https://www.youtube.com/watch?v=IXsJDtHL7j0>

- Sección sobre ecoturismo en Casas rurales La Cañada:  
<http://www.cortijoandaluz.net/etiqueta/fotografia-de-aves/>
- Día Mundial de las Aves 2016 (VisitEstepa):  
<http://visitestepa.net/celebracion-del-dia-mundial-de-las-aves-2016-en-estepa/>
- Información sobre el Día Mundial de las Aves (El periódico de los pueblos):  
<http://www.elperiodicodelospueblos.es/dia-mundial-de-las-aves-en-estepa/>
- Celebración del Día Mundial de las Aves (Estepa.es):  
[http://www.estepa.es/opencms/opencms/estepa/actualidad/noticias/mediorural/noticia\\_0017.html#.WF-t-9LhC00](http://www.estepa.es/opencms/opencms/estepa/actualidad/noticias/mediorural/noticia_0017.html#.WF-t-9LhC00)
- Resumen del Día Mundial de las Aves (Destino Natural):  
<http://www.destinonatural.org/celebracion-del-dia-mundial-de-las-aves-2/>
- Día Mundial del Medioambiente 2016 (VisitEstepa):  
<http://visitestepa.net/celebracion-del-dia-mundial-del-medioambiente-en-estepa-2/>
- Celebración del Día Mundial de Medioambiente 2016 (DestinoNatural):  
<http://www.destinonatural.org/celebracion-del-dia-mundial-de-medio-ambiente/>
- Celebración del Día Mundial de las Aves (Zamalla):  
<http://grupoanillamientozamalla.blogspot.com.es/>

## 6.- Nuevos proyectos

### **Estudio de la comunidad de aves en linderos agrícolas.**

El aumento y desarrollo de la agricultura y usos del paisaje por parte del hombre, especialmente durante las últimas décadas, ha dado como resultado la pérdida, subdivisión y reducción en tamaño de grandes áreas naturales. Esto ha tenido efectos perjudiciales evaluables en las poblaciones de aves.





El Grupo Ornitológico Zamalla inició este proyecto en febrero de 2016 en la finca “LAS VÍBORAS”, situada al sur de Osuna. Tiene una extensión de 24 hectáreas, dedicadas al cultivo en secano de olivar, cereales y girasol. En la zona de olivar se están llevando a cabo en los últimos años prácticas de agricultura sostenible con uso de diversos atrayentes (trampeo y feromonas) alternativos a la utilización de productos fitosanitarios. Estas acciones se complementan con la colocación de cajas nido, ampliación de huecos en construcciones abandonadas o instalación de posaderos para fomentar la nidificación de especies que contribuyan a la riqueza de la biodiversidad y por consiguiente a la salud del agroecosistema. Desde el punto de vista botánico se han incorporado especies autóctonas en la linde de la finca, que actúa como un corredor ecológico (575 m) que conecta el arroyo Peinado con la zona de monte.

En este proyecto se quiere comprobar si el establecimiento de una comunidad de aves puede aumentar el rendimiento y la producción del cultivo. La hipótesis de partida es que, a mayor número y diversidad de aves que ocupan unos linderos sanos, mejor es la salud del olivar, disminuyendo la incidencia de plagas y con ello los costes asociados a su control.

Para realizar el seguimiento de la población de aves se combina el anillamiento científico con la metodología del censo de aves (Anexo XV).

#### **Programa NOCTUA.**

En 2016 se cumplen 12 años desde que se comenzó a participar en el programa Noctua de SEO/BirdLife con tres transectos de censo en el término de Estepa (Sevilla). Este estudio tiene como objetivo conocer las tendencias de las poblaciones de aves nocturnas (búho real, cárabo común, búho chico, lechuza, alcaraván común, autillo europeo, chotacabras europeo, chotacabras cuellirrojo y mochuelo europeo) para su estudio y conservación.

Con la incorporación de los coordinadores locales del Noctua al Grupo Ornitológico Zamalla, este seguimiento pasa a formar parte de las actividades de la Asociación.

#### **Estudio de las distancias recorridas en la recolección de material de nidificación en páridos.**

Es esta temporada se ha iniciado un nuevo proyecto para medir las distancias que recorren las aves que crían en las cajas del pinar en la búsqueda de material para construir el nido.

Tomando como punto de referencia el Refugio de la Serpiente, se colocaron varios hilos de lana de diferentes colores. Al terminar la época de nidificación y revisar las cajas nido se observó qué color de lana fue la más usada. Al tener posicionados en el GPS los nidales, fue posible conocer el desplazamiento de las parejas hasta llegar a las lanas. (Anexo XVI)

En este primer año de proyecto ya se han podido observar los primeros resultados: las aves que han usado algo de lana -de color rojo en su mayoría- han sido los carboneros



comunes (*Parus major*), con una distancia máxima de 604,5 m desde la caja nido hasta el Refugio.

### **Estudio de la muda en el Piquituerto común (*Loxia curvirostra*)**

Con el objetivo de conocer en profundidad el cambio del plumaje y los patrones de muda del piquituerto a lo largo de su desarrollo, en noviembre de 2016 se comenzó la toma de fotos del ala de todos los individuos jóvenes. La idea es volver a fotografiarlos cada vez que se recapturen y así poder apreciar la previsible variación. De cada individuo se rellena una ficha estandarizada con sus datos y fotografías. (Anexo XVII)

## **7.- Investigación científica**

En 2016 se inició una colaboración científica con el Doctor Richard Banham, anillador del Grupo Ornitológico del Estrecho (GOES), que actualmente desarrolla un estudio sobre el Piquituerto común (*Loxia curvirostra*). En su currículum existen numerosas colaboraciones y aportes a estudios sobre ornitología, especialmente sobre la comunidad de aves del sur de España así como sus migraciones y parásitos.

Uno de los miembros de Zamalla, Natalia Juárez, trabaja como técnico de campo en el proyecto de investigación “Funciones múltiples de señales: importancia de sexo, edad y ambiente bacteriano” de la Universidad de Granada y la Estación Experimental de Zonas Áridas (CSIC). En colaboración con el Refugio de la Serpiente se recogen muestras de plumas de pollos de carbonero común nacidos en una de las cajas nido en el pinar. (Anexo XIV)

## **8.- Hide fotográfico**

El Hide fotográfico del Refugio de la Serpiente, creado en 2015, es ya un destino consolidado para aficionados y profesionales de la fotografía de aves. El birdwatching (observación de aves) y la fotografía de naturaleza se enmarcan dentro del ecoturismo, actividad turística sostenible con multitud de beneficios. El perfil del ecoturista es el de una persona concienciada con el medioambiente, alta sensibilidad y apreciación por el lugar y la cultura que visita. La Sociedad Internacional de Ecoturismo define el turismo ecológico como “un viaje responsable a áreas naturales que conservan el ambiente y mejoran el bienestar de la población local”.

En este contexto, desde el Refugio de la Serpiente se ofertan el Hide fotográfico y las rutas en la naturaleza. Estas actividades son una de las principales fuentes de financiación para el Grupo Ornitológico Zamalla.

En 2016 han pasado por el observatorio numerosos fotógrafos procedentes de Córdoba, Cádiz, Tenerife, Inglaterra, Malta, Madrid y Sevilla. Además se usaron las instalaciones para la grabación de un documental de naturaleza sobre los bosques del mundo.



Imagen 4

## 9.- Actividades

### **Febrero 2016. Homenaje a Enrique Triano**

El año comenzó con la triste pérdida de un amigo y colaborador del Refugio de la Serpiente, Enrique Triano, eminente botánico de Cabra (Córdoba). Se le dedicó un artículo y una mención en la página web de la Estación Ornitológica. Una gran pérdida a nivel emocional y profesional para la investigación botánica andaluza. (Anexo I)

### **Marzo 2016. Talleres de aves en colegios.**

Uno de los objetivos de la Asociación es la divulgación y la educación ambiental. Por este motivo se impartieron varios talleres infantiles en colaboración con el C.E.I.P Santa Teresa, el Grupo Ornitológico Zamalla y la Delegación de Medioambiente del Ayuntamiento de Estepa. Los alumnos de varios cursos, desde infantil hasta segundo ciclo de primaria, aprendieron sobre las aves de Estepa. (Anexo II)

### **Marzo 2016. Mejora en los refugios y colocación de cajas nido en la finca Las Víboras.**

Dentro del proyecto de conservación en la finca sostenible Las Víboras se amplió la



colocación de cajas nido para varias especies con el objetivo de contribuir a la lucha biológica.

Se colocaron en total 11 nidales artificiales de páridos y 6 cajas de mayor tamaño para mochuelo y abubillas, distribuidos a lo largo de seis hectáreas de olivar. (Anexo III)

#### **Marzo 2016. Diseño y colocación de nidos para Golondrina común**

Utilizando cuencos de barro, se diseñaron unos nidales artificiales para facilitar la nidificación de la golondrina común (*Hirundo rustica*), especie que ha descendido su población a niveles alarmantes -hasta un 33% en 10 años (Fuente: SEO/BirdLife)- precisamente por la falta de lugares para anidar. (Anexo IV)

#### **Abril 2016. Visita del Aula de la Experiencia.**

El Aula de la Experiencia es una programa de formación de la Universidad de Sevilla y el Ayuntamiento de Estepa en el que se imparte un extenso y completo contenido formativo. Dentro del temario “Conociendo las aves en el entorno de Estepa” se llevó a cabo un taller práctico en la estación ornitológica y una ruta interpretativa por el pinar. (Anexo V)

#### **Junio 2016. Organización y celebración del Día Mundial del Medioambiente 2016.**

El día 5 de junio de cada año se celebra el Día Mundial del Medio Ambiente, establecido por la Organización de las Naciones Unidas. En esta ocasión la temática fue la de concienciar al público sobre la fauna y flora silvestres bajo el lema ‘El futuro de la vida silvestre está en nuestras manos’.

Se realizó una ruta interpretativa por el pinar donde se pudieron observar la riqueza botánica del lugar y el contenido de algunas cajas nido ya con pollos. (Anexo VI)

#### **Junio 2016. Visita Isla Redonda.**

En junio se recibió en el Refugio de la Serpiente a vecinos de Isla Redonda-La Aceñuela (Sevilla) y a alumnos del Colegio Genil, que pudieron conocer el trabajo del anillamiento científico de aves y ver de cerca diversas especies de fringílidos, piquituertos, agateadores, mirlos, carboneros comunes, carboneros garrapinos, herrerillos comunes... (Anexo VII)

#### **Septiembre 2016. Apoyo a las fiestas municipales.**

A principios de septiembre tiene lugar en Estepa la feria municipal. En esta edición se colaboró apoyando un concurso popular de localidad.

#### **Octubre 2016. Organización y celebración del Día Mundial de las Aves 2016.**

En octubre tuvo lugar en la Estación Ornitológica del Refugio de la Serpiente el Día Mundial de las Aves 2016.

El día comenzó con una demostración del anillamiento científico de aves, con capturas tan interesantes como bisbitas arbóreas y papamoscas cerrojillos.



Durante toda la mañana se expuso el material de rastros, huellas y nidos de aves. Los participantes pudieron ver los trabajos con las cajas nidos, así como disfrutar de las explicaciones de Eusebio Gómez.

Tras el anillamiento comenzaron los talleres infantiles, donde los más pequeños intervinieron en la elaboración de móviles de aves con plantillas y diseños propios. (Anexo VIII)

#### **Octubre 2016. Jornadas de Voluntariado Medioambiental**

El 22 de octubre se celebraron las Jornadas de Voluntariado y Conservación en la ZEPA Campiñas de Sevilla. El Refugio de la Serpiente participó con un póster informativo (Anexo IX) sobre las actividades del Grupo Zamalla. Además se hizo una exposición oral con el tema: “Experiencias de conservación de avifauna”.

Las jornadas estuvieron organizadas por SEO BirdLife y la Delegación Provincial de Medioambiente. Se iniciaron con una visita al entorno natural de la ZEPA, a la que siguió el desarrollo de las diversas ponencias. El evento finalizó con un taller de debate sobre el presente y futuro del voluntariado y la conservación de la naturaleza. (Anexo X)

#### **Octubre 2016. Visita del Grupo Scouts Hermano Lobo de Osuna.**

El 30 de octubre se recibió la visita del Grupo de Scouts de Osuna “Hermano Lobo”. Jornada de campo donde los jóvenes pudieron conocer las aves del entorno y los trabajos de anillamiento científico antes de disfrutar de una ruta por el pinar. (Anexo XI).

#### **Octubre 2016. Observación de aves con jóvenes ingleses.**

Gracias a la colaboración de Salarte y The Real BirdWatching se organizó un “Famtrip” (viaje de familiarización de profesionales de un campo específico, en este caso el de la ornitología) mediante el que 15 jóvenes ingleses pasaron por el Refugio (Anexo XII).

El viaje se inició con una visita la campiña sevillana para observar aves esteparias. Tras la comida el grupo se trasladó al Refugio de la Serpiente, donde se pudieron hacer observaciones interesantes de piquituertos, agateadores, jilgueros, abubillas, escribanos montesinos, escribanos hortelanos, bisbitas arbóreos...

#### **Noviembre 2016. Participación en la Semana de la Ciencia CSIC Granada. “Conociendo el mundo de las aves”.**

Organizada por diferentes universidades y organismos del CSIC (Consejo Superior de Investigaciones Científicas), se desarrollan en toda España acciones y talleres con la ciencia como tema principal. Zamalla participó con el taller “Conociendo el mundo de las aves” en el Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (CSIC).



#### **Noviembre 2016. Reforestación con arbustos autóctonos.**

Con las primeras lluvias y la mejora de las condiciones climatológicas se plantaron 54 ejemplares de lentisco (*Pistacia lentiscus*), 54 de espinos negros (*Rhamnus lycioides*) y 20 de sabinas (*Juniperus phoenicea*) en el entorno del Refugio de la Serpiente (Estepa-Gilena) y en el corredor ecológico de “Las Víboras” (Osuna). Con esta actividad se pretende completar un nicho botánico ausente de ambos ambientes: el estrato arbustivo denso con aporte de frutos.

#### **Diciembre 2016. Felicitación navideña.**

Winet es la empresa de telecomunicaciones que cubre las noticias de la comarca de Estepa, Antequera y Puente Genil. Con motivo de las fiestas de Navidad el Refugio de la Serpiente participó en la felicitación colectiva junto a otras asociaciones de Estepa.

#### **Diciembre 2016. Artículo denunciando un delito sobre la fauna.**

El 23 de diciembre de 2016 apareció un mochuelo europeo (*Athene noctua*) tiroteado junto a la carretera que sube a la Sierra de Becerrero. Por ese motivo, y en base a la legislación vigente, se redactó un artículo de denuncia difundido por las redes sociales, Crónicas Ornitológicas, Ecologistas en Acción, SEO Birdlife y Ayuntamiento de Estepa. Este acto delictivo afecta en especial al Grupo Ornitológico Zamalla como implicado en la conservación de esta especie a través del programa Noctua y la colocación de nidos en olivares. (Anexo XIII).

## 10.- Cronograma de actividades anuales

Di	No	Oc	Se	Ag	Jl	Jn	My	Ab	Ma	Fe	En	Actividad/Mes	
												Anillamiento científico (Refugio de la Serpiente)	
												Anillamiento científico (Finca “Las Víboras”)	
												Mantenimiento sitio web	
												Limpieza y reparación	Proyecto cajas nido
												Seguimiento	
												Divulgación y publicaciones	
												Día Mundial del Medioambiente	
												Día Mundial de las Aves	





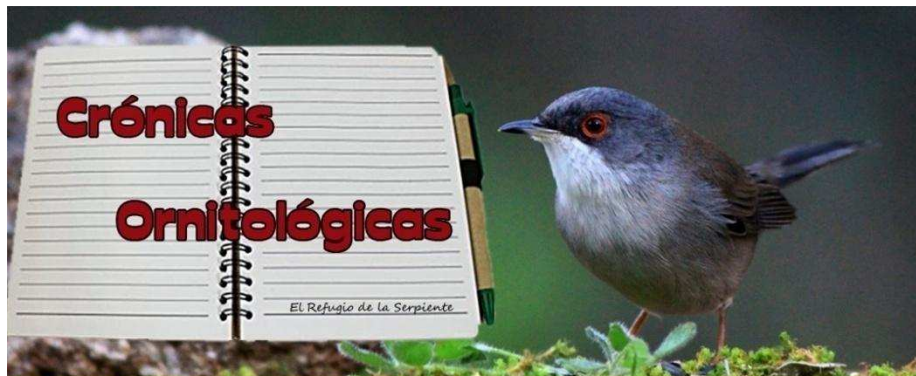
## 11.- Hitos ornitológicos 2016

Curiosidades e hitos interesantes ocurridos durante 2016 en la Estación Ornitológica:

Hito	Fecha
Grullas sobre el Refugio de la Serpiente	17 enero
Primera golondrina observada	24 enero
Primer cuco oído	16 marzo
Primeros abejarucos observados	31 marzo
Primera tórtola europea oída	1 mayo
Petirrojo juvenil en el Refugio de la Serpiente	12 junio
Segundas puestas de carbonero común y herrerillo común en las cajas nido del pinar	Primavera 2016
Colirrojo real y escribano hortelano en el Refugio de la Serpiente	10 septiembre
Cigüeñas negras en el entorno del Refugio de la Serpiente	6 octubre
Piquituerto leucístico	9 octubre
Primer colirrojo tizón observado	19 octubre
Primeras lavanderas blancas observadas	23 Octubre
Localizado un jilguero anillado en el Refugio a 77 km, en Mairena del Aljarafe (Sevilla)	5 Noviembre
Localizado un piquituerto anillado en el Refugio a 54 km, en Morón de la Frontera (Sevilla)	20 Noviembre

## 12.- Anexos

### Anexo I. Homenaje a Enrique Triano



jueves, 11 de febrero de 2016

#### A Enrique Triano

La semana pasa perdimos a un gran amigo y mejor persona, Enrique Triano, sus enseñanzas sobre la botánica andaluza y, más concretamente, sobre las Sierras Subbéticas, han quedado en muchos de los que de algún modo fuimos sus discípulos. Por este motivo la flora andaluza se ha quedado huérfana, a él le debemos endemismos como *Hypochaeris rutea*, *Centaurea pauneroi*, *Festuca cordubensis* y *Ameria trianoi*, además de sabidurías populares de miles de ungüentos y recetas con plantas comunes.

Ha hecho posible que conozcamos las pequeñas plantas que a diario vemos en el Refugio de la Serpiente y que siempre habíamos pasado por alto, pero se fue sin conocer la primavera en la estación ornitológica.

Muchos amigos y amigas han rendido multitud de homenajes durante estas semanas como Antonio Leiva en su Blog "el pegoleta": [E.C. Triano](#)

"Ya lo escribí en otra ocasión: "Se van los mejores", frase nada original tomada, además, de una excelente canción de Pedro Guerra, de la que resalto estos versos que suscribo especialmente (como todo lo demás):

*Dejándonos solos  
Cuidando en los libros su eterno tesoro  
De amor e inquietud  
Que el dios en quien nunca he creído  
Bendiga su luz*

Sin ánimo de caer en los tópicos del tipo "amigo de sus amigos", etc, etc., y que son ciertos, lo que me viene a la cabeza es su sabiduría, la pasión por aprender de y sobre la naturaleza, su alegría y, cómo no, las interminables risas que hemos compartido durante una etapa de nuestras vidas."

Dejo un artículo escrito por Maite Moral en La Opinión de Cádiz: Carta a mi amigo Enrique.



## Anexo II. Talleres de aves en colegios



Imagen 6



### Anexo III. Mejora del hábitat en el olivar



Imagen 7



#### Anexo IV. Nidales para Golondrina común



Imagen 8



## Anexo V. Aula de la Experiencia



Imagen 9

## Anexo VI. Día Mundial de Medioambiente



Cartel de las jornadas por el Día Mundial del Medio Ambiente



Imagen 10



## Anexo VII. Visita Isla Redonda-La Aceñuela



Imagen 11

## Anexo VIII. Día Mundial de las Aves



**DÍA MUNDIAL DE LAS AVES**

**Fecha:** Sábado 01 Octubre 2016

**Lugar:** Estación Ornitológica Refugio de la Serpiente.  
Carretera Estepa-Gilena KM. 5.

**Horario:** 9 h. a 11 h. Anillamiento Científico de aves.  
11 h a 12 h. Observación e identificación de aves.  
12 h a 14 h. Taller infantil, coloreando láminas de aves, recortes de silueta de aves, etc.  
Desde las 9 a las 14 horas, exposición de dibujos, fotos y diversos materiales relacionados con las aves.

**Tlf. Contacto:** 659455293 (Eusebio),  
661118037 (Javier)

**Organizan:**

**Colaboran:**

 **Ayto. Gilena**  **Ayto. Estepa**

Cartel jornadas por el Día Mundial de las Aves




Imagen 12



## Anexo IX. Jornadas de Voluntariado Ambiental. Póster


### Conservación y Educación Ambiental en la Sierra Sur de Sevilla


Grupo Ornitológico Zamalla



En plena Sierra Sur de Sevilla se encuentra la Estación Ornitológica "Refugio de la Serpiente". En este espacio natural el Grupo Ornitológico Zamalla desarrolla sus proyectos de conservación y estudio de la naturaleza a través de las aves.


Proyectos






"Las Víboras" es una finca olivarera experimental de agricultura sostenible situada en Osuna. Mediante diferentes proyectos, el Grupo Zamalla, trata de aumentar la biodiversidad del agroecosistema a la vez que se mejora la calidad de la producción.


Anillamiento científico y censos




Colocación y seguimiento de cajas nido



Educación ambiental






Hides fotográficos




**Información y contacto:**

Estación ornitológica "Refugio de la Serpiente"  
[www.noticiarioornitologico.blogspot.com.es](http://www.noticiarioornitologico.blogspot.com.es)  
[refugiodelaserpiente@gmail.com](mailto:refugiodelaserpiente@gmail.com)  
 Tlfno: 661118037

**Colaboradores:**



## Anexo X. Jornadas de Voluntariado Ambiental. Ponencia y visita



Imagen 13



Imagen 14



## Anexo XI. Visita del grupo Scouts Hermano Lobo (Osuna)



Imagen 15



Imagen 16



## Anexo XII. Famtrip jóvenes ornitólogos



Imagen 17



Imagen 18

## Anexo XIII. Artículo sobre mochuelo tiroteado



miércoles, 28 de diciembre de 2016

### Delito sobre la fauna local

Lamentamos en estas fechas subir una triste noticia: se ha hallado muerto por un disparo un Mochuelo europeo (*Athene noctua*), especie de especial interés por el descenso de sus poblaciones a nivel nacional. El ave se encontró colgando de un ala en la rama de un majuelo junto a la carretera del Becerrero el pasado viernes 23 de diciembre.

Condenamos esta barbarie, no solo por el daño en la población de esta especie protegida, sino por la mala práctica de cacería. Desde el respeto por la actividad cinegética, condenamos estos actos de falsos cazadores.



Mochuelo muerto en el Becerrero

El Mochuelo se considera "De interés especial" en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Tan solo por el hecho de ser un ave presente en nuestra cultura popular ya debería ser respetado, pero además es un gran aliado para combatir plagas en agricultura. Se alimenta de saltamontes, grillos, ratones y otros pequeños roedores; y al vivir en áreas agrícolas mantienen a raya las poblaciones de estos animales. Noticia que especialmente nos duele, no solo como conservacionistas, sino como agricultores y amantes de la naturaleza, que llevamos varios años participando en el programa Noctua en Estepa.

Existe otros hechos graves, como el posible delito relativo a la protección de la fauna. Además la nueva normativa penal (Ley Orgánica 1/2015, de 30 de marzo, por la que se modifica la Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre) supone un avance en la protección de la flora, la fauna y animales domésticos en la tipificación de los delitos. Donde se prohíbe, con respecto a las especies amenazadas, cazar, pescar y realizar actividades que impidieran o dificultasen su reproducción o migración, o destruyeran o alterasen gravemente su hábitat. Cualquiera de estas actividades podía ser sancionada con una pena de prisión de cuatro meses a dos años. A partir de esta nueva normativa, no solo se incluye las especies en peligro de extinción o las vulnerables, sino que ahora da cobertura a 250 especies más. Ningún cazador confunde una perdiz roja con un mochuelo, así que el disparo se cometió a sabiendas del daño que podría causar, por este motivo se conoce que ha existido dolo en la acción.

Pero esto es muy fácil de resumir, hasta un "escopetero" lo entendería: **Especie que no es cinegética no se dispara.**

Otra cuestión a tratar es la del lugar donde se ha cometido el disparo, a escasos metros de la carretera del Becerrero, competencia del Ministerio de Defensa, y saltándose el límite de las zonas de seguridad. Donde, con carácter general, se prohíbe el uso de armas de fuego y arcos. En este enlace se delimita muy bien estas zonas: [Zonas de seguridad en la actividad cinegética](#)

Lo que tampoco debe comprender este "mal cazador" es que puede atentar contra sus compañeros cazadores, respetuosos con la actividad cinegética, con la clausura del coto. Un acúmulo de malas prácticas puede suponer el cierre del coto, como ya se ha dado el caso en otros lugares de la Comunidad andaluza.





## Anexo XIV. Investigación científica



Imagen 19

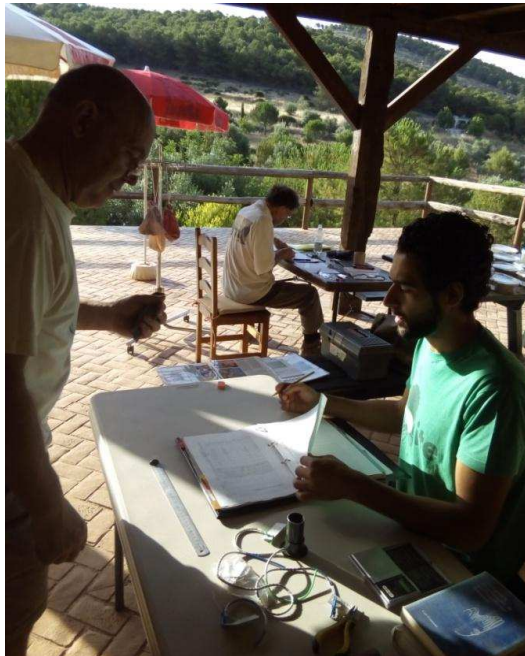


Imagen 20

## Anexo XV. Anillamiento en la finca Las Víboras



Imagen 21



Imagen 22



## Anexo XVI. Proyecto recolección de material en páridos



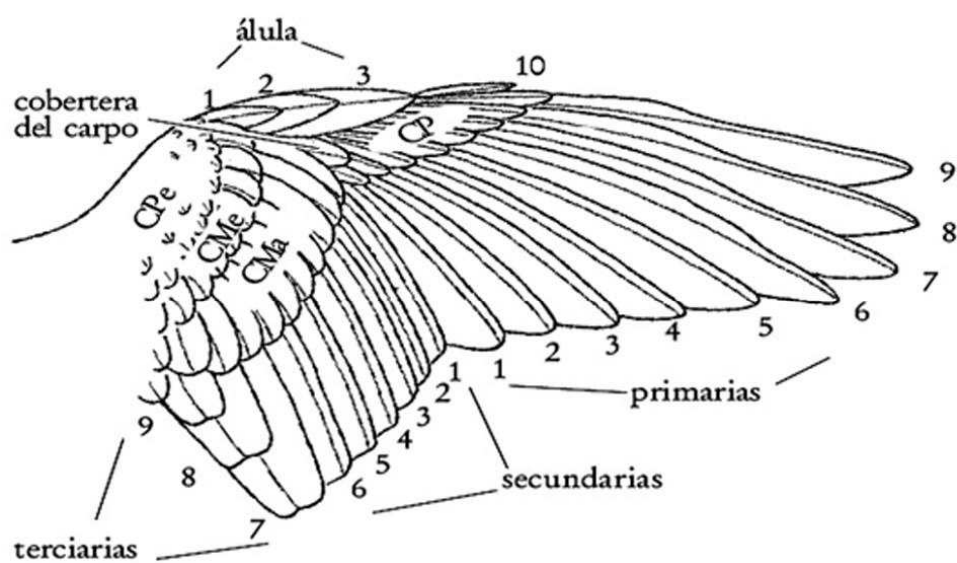
Imagen 23



Imagen 24

## Anexo XVII. Estudio de la muda en Piquituerto común

ANILLA:	LUGAR:			FECHA:	
M. S.:	EDAD:	SEXO:	ALA:	PESO:	GRASA:



OBSERVACIONES:

## Anexo XVIII. Relación de Imágenes y fuente

Fco. Javier Pérez	Imagen 1
Manuel Rodríguez Caro	Imagen 2
Grupo Ornitológico Zamalla	Imagen 3
Fco. Javier Pérez	Imagen 4
Grupo Ornitológico Zamalla	Imágenes 5 y 6
Fco. Javier Pérez	Imagen 7
Natalia Juárez	Imagen 8
Antonio Rodríguez Mateos	Imagen 9
Alejandro Sanjuan	Imagen 10
Facebook Isla Redonda-La Aceñuela	Imagen 11
Quino Castro	Imagen 12
Natalia Juárez	Imagen 13
Junta de Andalucía. Delegación de Medio ambiente	Imagen 14
Manuel Rodríguez Caro	Imágenes 15 y 16
Rebeca Sánchez Montero	Imágenes 17 y 18
José Mercado	Imágenes 19 y 20
Fco. Javier Pérez	Imágenes 21, 22, 23 y 24

