

METODOLOGÍA ESTABLECIDA
“SEGUIMIENTO DE AVES URBANAS EN CAMPUS SAN FRANCISCO, RÍO EBRO Y VETERINARIA”

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA



MARZO 2020



ÍNDICE

1	Introducción y Objetivos.....	3
1.1	Objetivos.....	3
2	METODOLOGÍA.....	4
2.1	Hora de Muestreos.....	5
2.2	Fechas de Muestreo.....	5
2.3	Toma de datos.....	6
2.4	Condiciones Meteorológicas.....	7
2.5	Presentación de resultados.....	7
2.6	Coordinación del proyecto.....	7
3	RECORRIDOS PROPUESTOS.....	8



1 INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Las poblaciones de aves comunes constituyen un indicador fundamental del estado de la biodiversidad que nos rodea, y por extensión un indicador de nuestra calidad de vida y de nuestro entorno. Actualmente, desde SEO/BirdLife se vienen impulsando programas de seguimiento a largo plazo para conocer las poblaciones de aves comunes que nos rodean y cómo evolucionan sus abundancias a lo largo del tiempo. Este seguimiento permite hacer análisis a nivel local y regional, identificar qué especies tienen problemas de conservación, en qué puntos y en qué hábitats se localizan esos problemas y plantear posibles medidas correctoras.

La Universidad de Zaragoza cuenta con cinco campus universitarios en la ciudad de Zaragoza: Campus Río Ebro, Escuela Universitaria de Turismo, Plaza de Basilio Paraíso, Campus Plaza San Francisco y Facultad de Veterinaria. Algunos de ellos cuentan con amplios jardines y con arbolado en donde encuentran refugio y alimento numerosas especies de aves.

A petición de la Directora del Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón-IUCA, la Doctora Gloria Cuenca Bescós, hemos elaborado esta propuesta para implementar un programa de seguimiento de avifauna en los tres campus con mayor extensión de zonas verdes: **el Campus de San Francisco, el Campus Río Ebro y el de la Facultad Veterinaria.**

1.1 Objetivos

Los objetivos de la presente propuesta para el Campus de San Francisco, el Campus Río Ebro y el de la Facultad Veterinaria, son:

1. Caracterizar la comunidad de aves a lo largo de los principales períodos de su ciclo biológico anual: migración pre-nupcial, reproducción, migración post-nupcial e invernada.
2. Describir y diseñar una serie de muestreos de campo sencillos que sean capaces de ser repetidos y continuados en temporadas futuras.
3. Conocer la evolución demográfica de las especies que componen la comunidad ornítica del entorno universitario.
4. Plantear medidas que incrementen la biodiversidad en los tres campus.
5. Concienciar a la comunidad universitaria y así como formar e implicarles en el seguimiento.



2 METODOLOGÍA

Se llevará a cabo la metodología establecida por SEO/BirdLife para aves urbanas, conocido como Programa de Seguimiento de Aves Urbanas (SACRE y SACIN URBANO)

Para ello se diseñarán una serie de recorridos en las que se llevarán a cabo 10 paradas (por recorrido) para llevar a cabo escuchas de las distintas especies de aves. Las especies de aves así como su número serán anotadas en una ficha y posteriormente registrado en una plataforma online donde se juntan los datos de todos los colaboradores.

De este modo podremos conocer el estado y evolución de las aves urbanas en nuestros campus.

Se establecerán un total de 4 recorridos en los que se anotarán las aves detectadas (vistas u oídas) y se realizarán fácilmente andando.

Consideraciones:

- El inicio y fin de cada recorrido se establece andando durante 15 minutos a paso lento. Una vez establecidos ya se toma de referencia para realizar los muestreos el punto inicial y final, aunque se intentará realizarlo en ese tiempo.
- Durante el recorrido se anotan todas las aves detectadas (vistas u oídas).
- Deben ser muestreados cada año de la misma manera: observador, fechas (aproximadamente), horas, sentido del recorrido. Recomendaciones para hacer el recorrido fácil y cómodo:
- Deben realizarse en lugares con un hábitat homogéneo (no en una calle con un parque a un lado y bloques de viviendas al otro).
- Es importante que el recorrido sea muy cómodo.
- Puede hacerse de forma más o menos circular para que se termine relativamente cerca del punto de partida y así será más corto el camino de vuelta. Los puntos de inicio y fin de cada recorrido deben ser registrados con su coordenada. Si se utiliza la aplicación móvil disponible para el programa coordenadas y horarios quedarán guardadas automáticamente el móvil o tablet que utilices.
- En la selección del itinerario se debe tener muy en cuenta que es imprescindible asegurar su repetición



- Resulta extremadamente importante elegir bien dónde se va a participar para que resulte fácil, porque la obtención de resultados se consigue con la participación durante el mayor número de años posible.
- Conviene evitar las zonas de excesiva congestión y densidad de tráfico.
- Se deben establecer los recorridos en lugares donde no se moleste (tráfico, transeúntes, zonas privadas, etc.).

El primer año de participación es necesario dedicar algo de tiempo previo para estudiar la zona y decidir cuáles van a ser los recorridos de muestreo que se van a realizar. La descripción del hábitat es una parte esencial, pues permitirá relacionar las variaciones del tamaño de población de las aves con su hábitat. La descripción del hábitat deberá ser registrada usando los códigos que se detallan. Si se producen alteraciones importantes en los hábitats de algún recorrido algún año, debes registrar estos cambios, señalando el número del recorrido de muestreo y los nuevos códigos. Ejemplos de este tipo de cambios pueden ser la urbanización de un descampado, tala de árboles, etc. Las características del hábitat de cada recorrido sólo debe ser detallado el primer año, y en los años sucesivos sólo cuando se produce algún cambio.

2.1 Hora de Muestreos

Los muestreos pueden realizarse durante las **primeras horas de la mañana, evitando la primera hora después del amanecer y la última antes de anochecer.**

2.2 Fechas de Muestreo

En cada campus se plantea la realización de un total de 12 censos, un mínimo de cuatro censos en primavera y cuatro en invierno; además se propone dos censos adicionales en paso migratorio pre-nupcial y dos censos en paso post-nupcial.

SACRE URBANO:

1ª y 2ª Visita: 15 marzo-15 abril (paso migratorio pre-nupcial)

3ª y 4ª Visita: 15 abril-15 mayo (máxima actividad de reproductores tempranos)

5ª y 6ª Visita: 15 mayo-15 junio (máxima actividad de reproductores tardíos)

7ª y 8ª Visitas: 1 septiembre-30 octubre (paso migratorio post-nupcial)



SACÍN URBANO

9ª y 10ª Visita: 15 noviembre-31 diciembre (invernantes tempranos)

11ª y 12ª Visita: 1 enero-15 febrero (invernantes tardíos)

2.3 Toma de datos

Registra todos los contactos de aves (auditivos o visuales) que obtengas durante cada recorrido y que correspondan a ejemplares diferentes.

- Se respetarán exactamente los mismos recorridos de muestreo cada año y se realizarán en el mismo orden.
- Todos los contactos de aves que no identifiques a nivel de especie se deben apuntar como si de una especie más se tratara. Para ello, en la casilla de especie debes escribir “especie desconocida”.
- Aunque en tus recorridos puedan acompañarte otras personas, sólo debes registrar las aves detectadas por ti mismo (para que el esfuerzo de muestreo sea de una persona todos los años).
- Si utilizas las fichas de campo o una libreta en lugar de la aplicación para móviles o tablet disponible, debes utilizar al escribir símbolos que te faciliten la rápida anotación de los datos, para que puedas concentrarte en la detección e identificación de las especies y los ejemplares. Como ejemplo te sugerimos el siguiente sistema: anota los nombres de las especies en columna según vayas detectándolas (usa el nombre común, el científico o abreviaturas de cualquiera de ellos, según te resulte más cómodo) y anota los contactos. En la casilla correspondiente a cada especie debe aparecer una cifra de la suma de individuos de cada especie, no es válido el dato de presencia o ausencia. En los casos en que sea necesario, tendrás que hacer una estimación del número (gorriones comunes, estorninos, etc.).

Para la toma de datos recomendamos utilizar la aplicación para dispositivos móviles disponible en Play Store y en App Store (Programas de seguimiento de SEO/BirdLife). Los datos podrán ser enviados directamente a SEO/BirdLife en cuanto se termina el muestreo.

Por otro lado, es importante que guardes los resultados para poder utilizarlos más adelante en el informe de resultados que tendrás que entregar.



2.4 Condiciones Meteorológicas

No intentes realizar los censos en condiciones meteorológicas adversas, como lluvia intensa, escasa visibilidad por niebla o fuerte viento.

2.5 Presentación de resultados

Se entregarán los siguientes documentos en los formatos indicados, atendiendo a las especificaciones que se muestran a continuación:

Documento descriptivo que incluirá:

- Metodología de los censos propuestos.
- Resultados obtenidos con la caracterización de la comunidad de aves estudiada.
- Propuesta de mejoras de la capacidad de acogida del entorno para el incremento de la biodiversidad.
- Fotografías.

Mapa de localización de los transectos realizados.

2.6 Coordinación del proyecto

La coordinación del Proyecto lo lleva Sofía Morcelle, técnico de proyectos de SEO/BirdLife en Aragón, 608 578 223, smorcelle@seo.org.

Se prevé la participación de voluntarios de la comunidad universitaria. **Este apartado queda cancelado por ahora por razones de seguridad del coronavirus.**



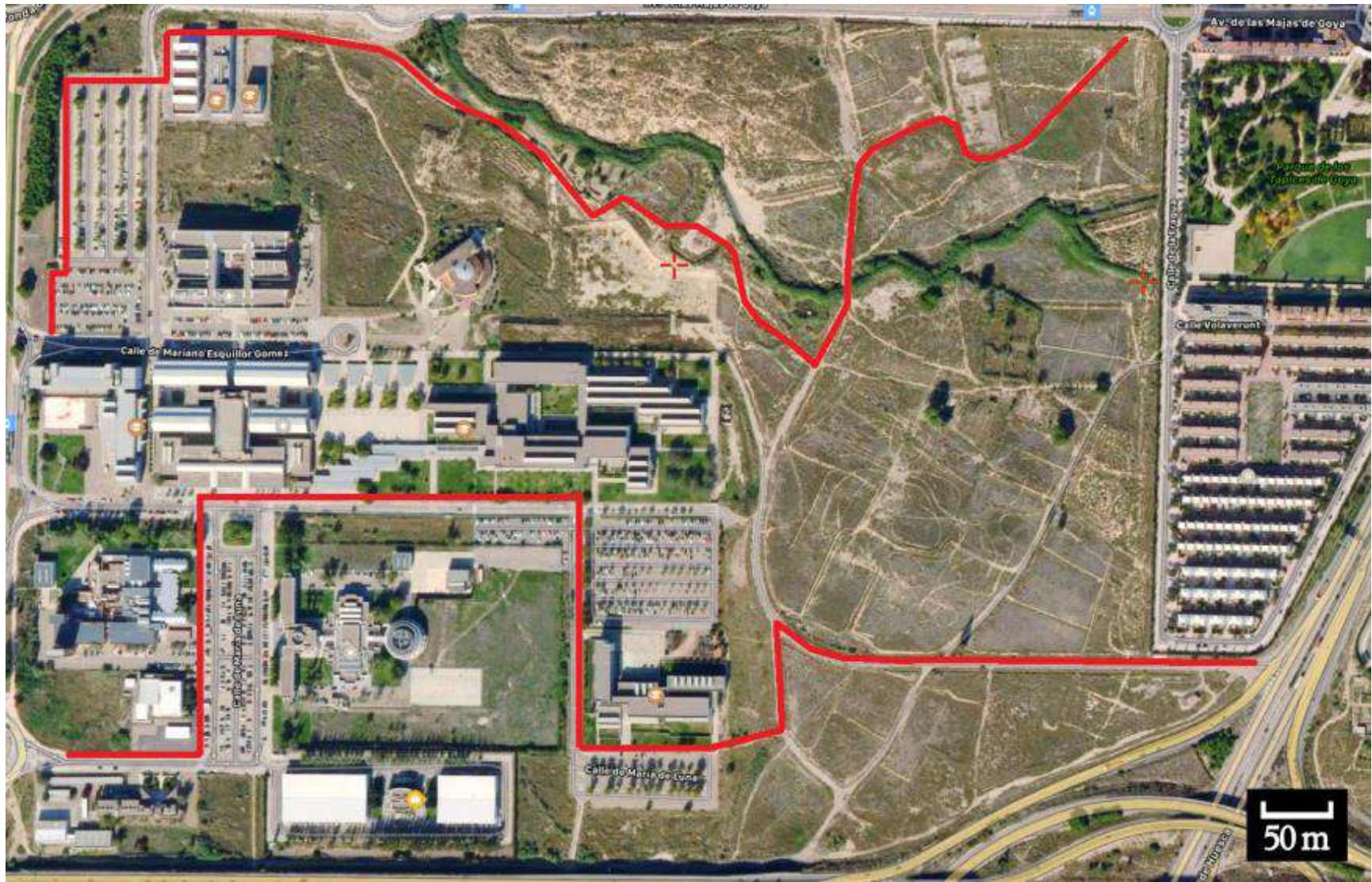
3 RECORRIDOS REALIZADOS

Se recomienda la realización de una visita previa para revisar que los transectos propuestos son adecuados: es decir, no hay problemas de paso, el tráfico no es abundante, etc.

CAMPUS SAN FRANCISCO



CAMPUS RIO EBRO



CAMPUS VETERINARIA





SEO/BirdLife

C/ Melquiades Biencinto 34
28053 Madrid
Tel. (+34) 914 340 910
Fax. (+34) 914 340 911
seo@seo.org

Twitter: @SEO_BirdLife
Facebook: seabirdlife
Youtube: seabirdlife
Google+: +seabirdlife
Instagram: seo_birdlife

DELEGACIONES TERRITORIALES Y OFICINAS TÉCNICAS

ANDALUCÍA
Universidad Pablo de Olavide Edificio
Biblioteca - Despacho 25.1.11
Ctra. Utrera km. 1 - 41013 Sevilla
Tel. 959 442 372
andalucia@seo.org

ARAGÓN
C/ Rioja 33 (Estación de Zaragoza
Delicias - Módulo 5)
50011 Zaragoza
Tel. y Fax. 974 37 33 08
aragon@seo.org

CANARIAS
C/ Erjos 20. Finca España
38205 La Laguna. Tenerife
Tel. y Fax. 922 25 21 29
canarias@seo.org

CANTABRIA
Centro de Estudios de las Marismas
Avda. Chelona 8
39610 El Astillero
Tel. 942 22 33 51 / Fax. 942 21 17 82
cantabria@seo.org

CATALUÑA
C/ Murcia 7-8 Local 13
080254 Barcelona
Tel. y Fax. 932 892 284
catalunya@seo.org

PAÍS VASCO
Centro de Interpretación Ataria
Paseo de la Bisfeca 4
01013 Vitoria-Gasteiz
Tel. 945 25 16 81
euskadi@seo.org

EXTREMADURA
C/ Ávila 3 (Nuevo Cáceres)
10005 Cáceres
Tel. y Fax. 927 23 85 09
extremadura@seo.org

VALENCIA
C/ Javones Blanques 29, bajo
46120 Albuera (Valencia)
Tel. y Fax. 961 62 73 89
valencia@seo.org

**CENTRO ORNITOLÓGICO
FRANCISCO BERNIS**
Paseo Marismeño s/n
21750 El Rocio (Huelva)
Tel. y Fax. 959 442 372
doryana@seo.org

OFICINA DELTA DEL EBRO
Reserva Natural do Riet Vell
Ctra. de Amposta a Escalifius, km 18,5
43870 Amposta (Tarragona)
Tel. 616 290 244
reservarietvelli@seo.org



Fundada en 1954.
Asociación declarada de utilidad pública con el nº 3943
CIF: G-28795961

