



III FORO NACIONAL DE AVIACIÓN Y FAUNA

22 Y 23 DE MARZO 2023



- ¿Por qué esta idea-proyecto desde el Grupo Local?

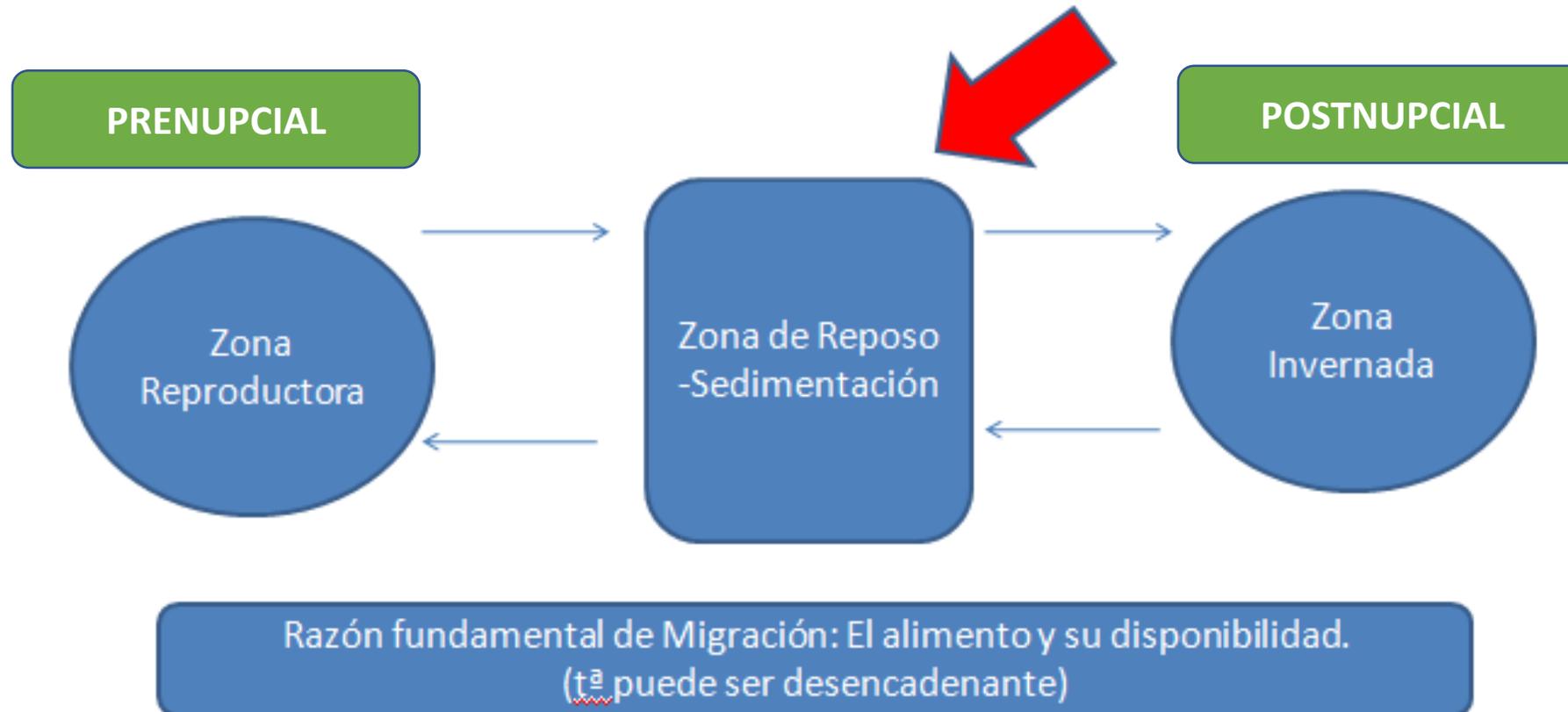
→ Proyecto Seguimiento Prenupcial

(Regreso Africano + Movimientos Invernantes Norte)

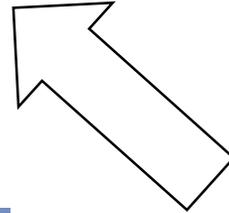
- Desde el año 2010, algunos miembros del Grupo Local llevamos observando una alta concentración de especies migradoras en zonas de la campiña cordobesa. (Dormideros: Guadajoz, Vertedero, Guatín, etc) → Zonas Reposo-Sedimentación
- Desde 2010, hemos observado el paso de aves planeadoras por Sierra Morena (Serrezuela, Sierrezuela, Asuan, Guadalcazar, etc.)
- Datos de Ornitólogos: Décadas 80 y 90 y 2000.

- ¿Qué movimientos realizan las aves planeadoras?

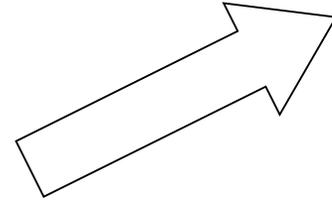
→ Depende de la especie: MIGRATORIA VS RESIDENTE → “Filopatría”



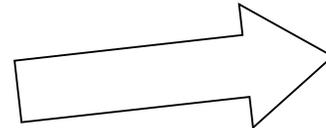
SMAP: Migración Prenupcial Aves Planeadoras Sierra Morena



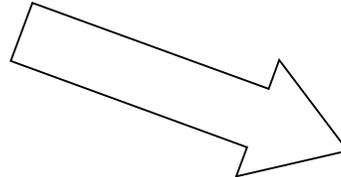
¿Por qué la provincia de Córdoba alberga un paso prenupcial de aves planeadoras tan importante?



Mapa de temperaturas favorable para la generación de corrientes térmicas

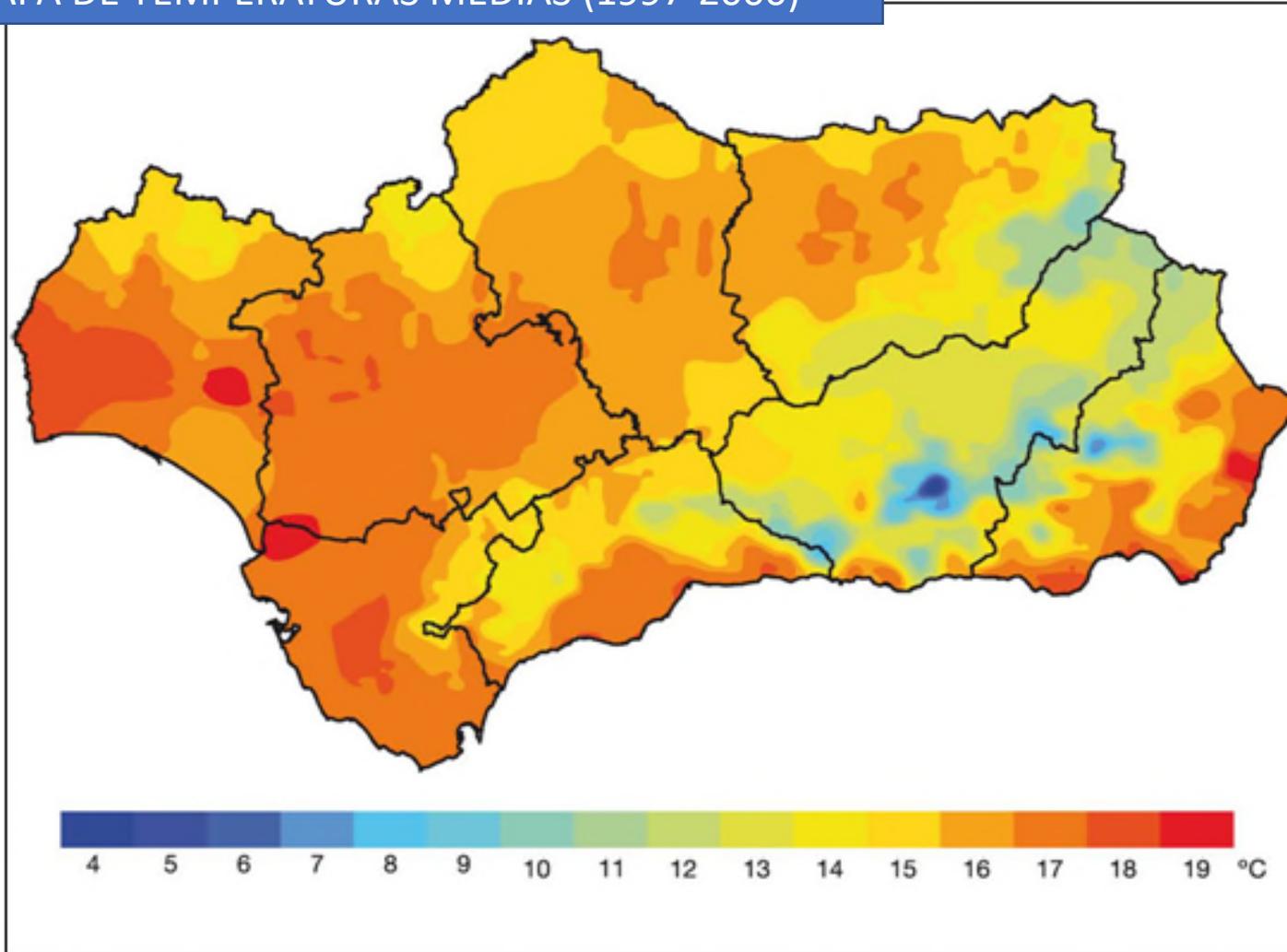


Los vientos dominantes en el valle del Guadalquivir son del OESTE



El "embudo" del Valle del Guadalquivir

1) MAPA DE TEMPERATURAS MEDIAS (1997-2000)



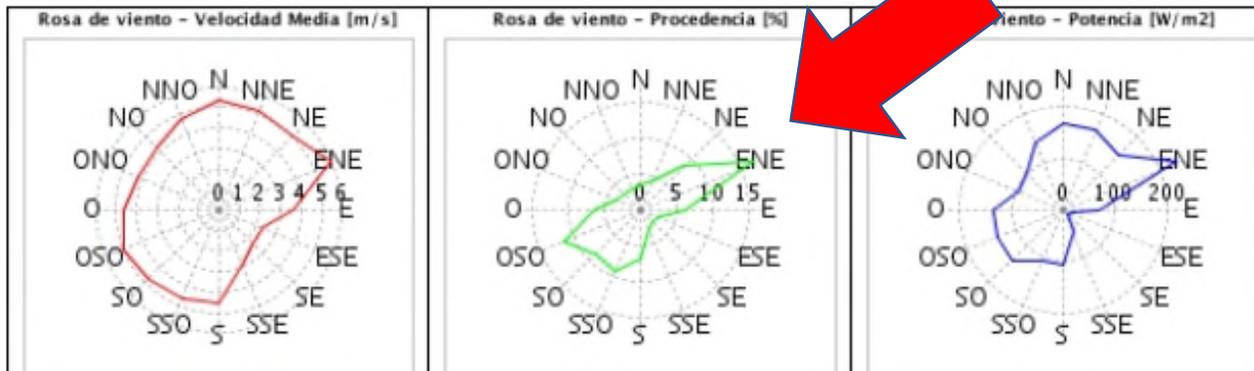
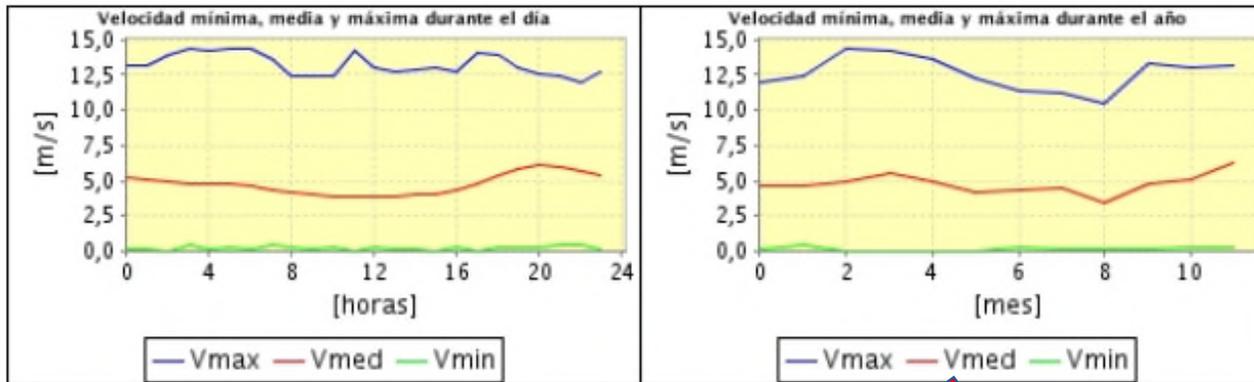
Advertencia: Datos de viento a base de un estudio y modelo matemático de la Universidad de Jaén, ¡NO son datos reales medidos!

Datos solicitados: Año=2004, Altura=80, Coordenadas UTM(x,y)=(343.176, 4.195.258)

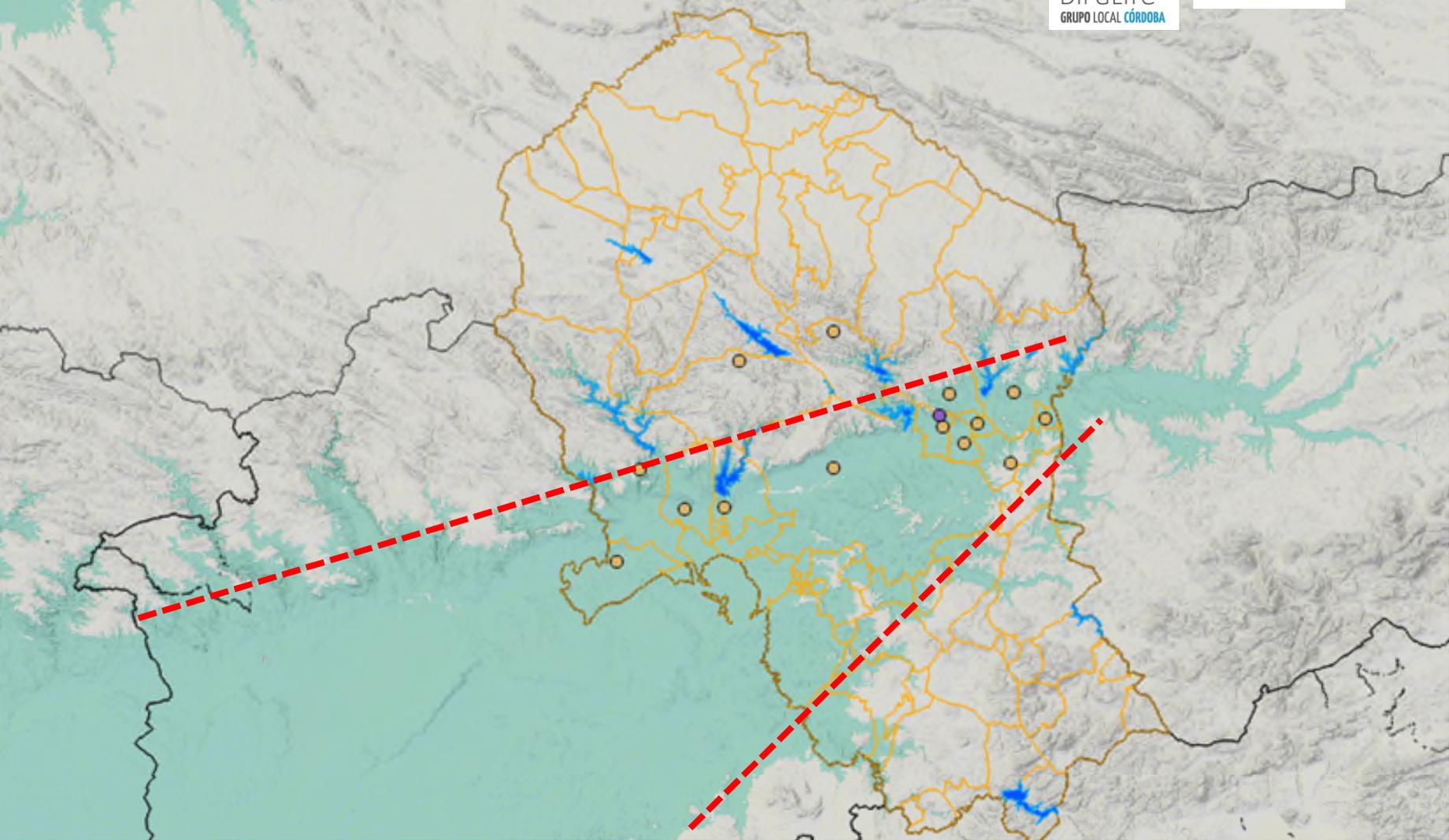
Datos más cercanos: Municipio=CORDOBA, Zona=CORDOBA, Provincia=CÓRDOBA

Resultados: $V_m=4,74$ [m/s], Dirección: SSE, Energía=1.198 [W/m²], Coordenadas UTM(x,y)=(346.186, 4.190.935)

2) DIRECCIÓN
DEL
VIENTO

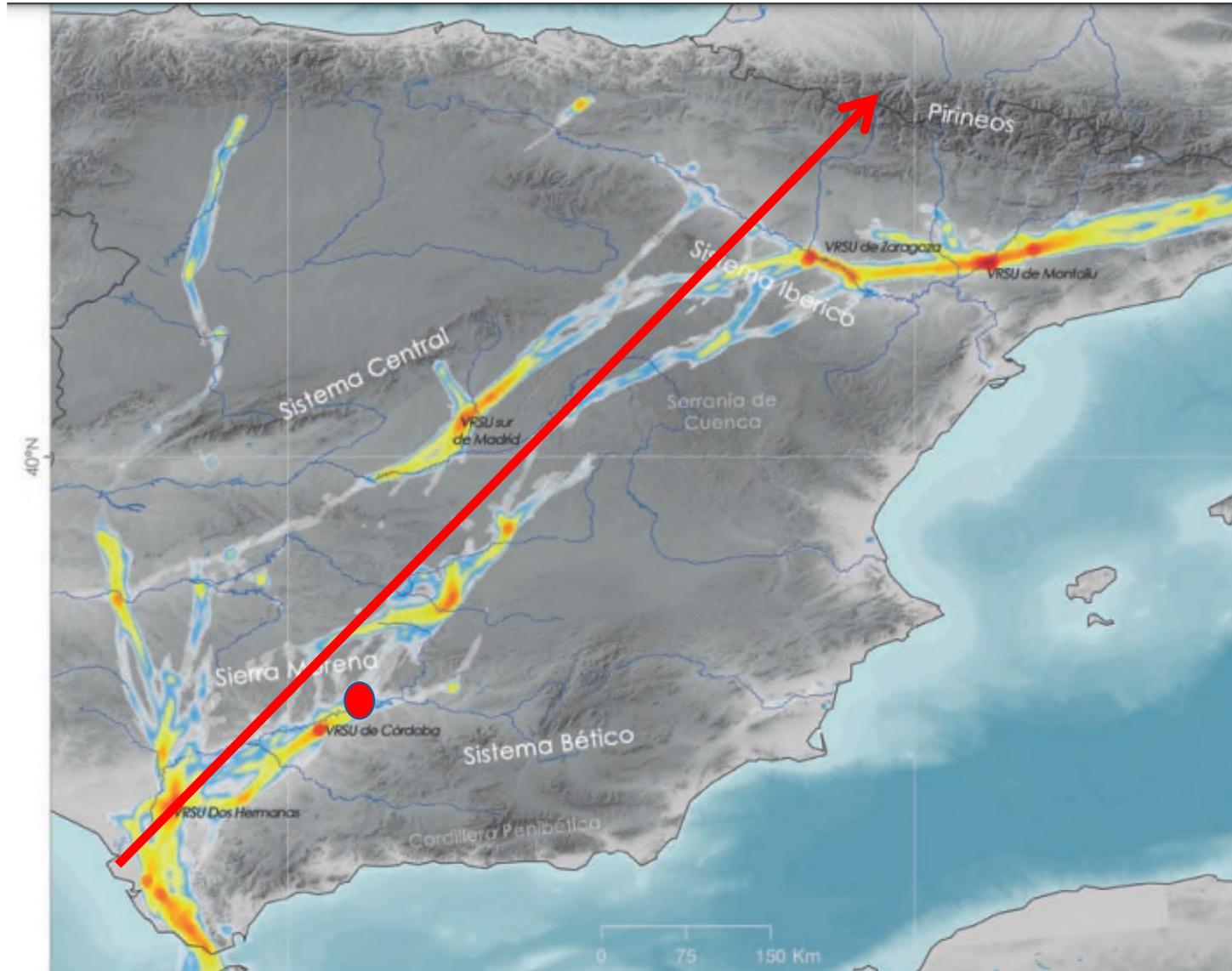


SMAP: Migración Prenupcial Aves Planeadoras Sierra Morena



4) EMBUDO PERFECTO

SMAP: Migración Prenupcial Aves Planeadoras Sierra Morena



- ¿Por qué esta idea-proyecto desde el Grupo Local?

Los objetivos marcados para este proyecto son:

- Intentar entender la direccionalidad de la migración prenupcial a su paso por Sierra Morena Cordobesa
- Detectar cuales son las aves planeadoras migradoras que utilizan el corredor del Valle del Guadalquivir como elemento de incursión hacia la meseta Castellana.
- Utilizar este fenómeno migratorio a su paso por la Sierrezuela, como elemento formativo para la identificación de Aves Planeadoras.

- ¿Por qué esta idea-proyecto desde el Grupo Local?

Metodología:

- Observación desde puesto fijo en horario de mañana (9:00-14:00), durante los fines de semana de mediados de febrero a finales de marzo. Aprovechamos el momento de abandono de la zona de Sedimentación y avance de los bandos-individuos.
- Se realizaron turnos de fin de semana (y días festivos), compuesto por un responsable de Grupo y voluntarios.
- Óptica: Prismáticos + Telescopio



- ¿Por qué esta idea-proyecto desde el Grupo Local?

Metodología: Ficha

- Identificamos **especie, sexo, número de individuos del bando y dirección.**
- **Bandos mixtos.**
- **Datos meteorológicos: Viento, Temperatura.**

Viento, determinante para que las aves pasen más o menos cerca del Observatorio

Dirección del Viento: **Desde la que viene el aire.**

- Resultados

Generales:

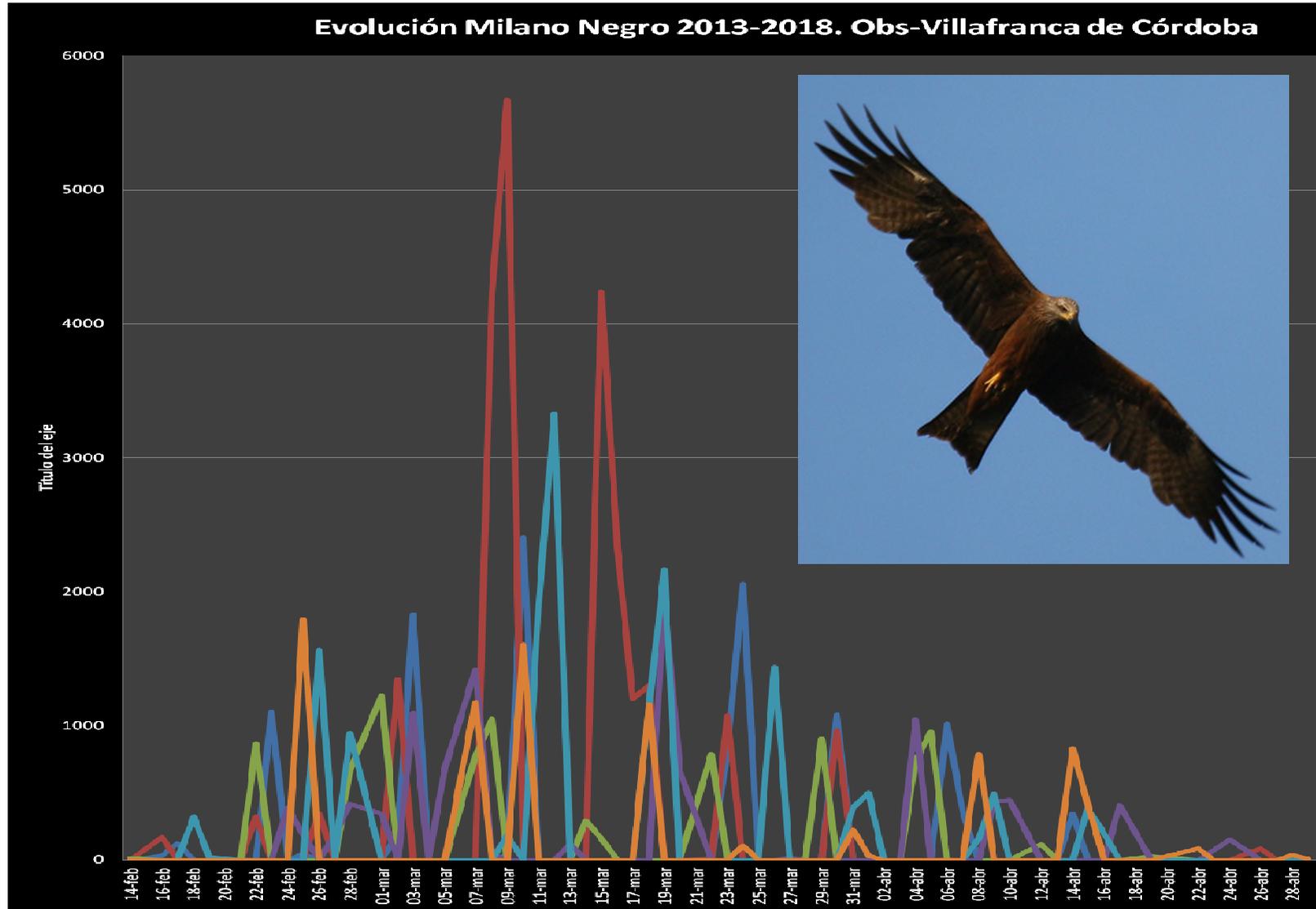
Somos realistas sobre nuestros objetivos y resultados:

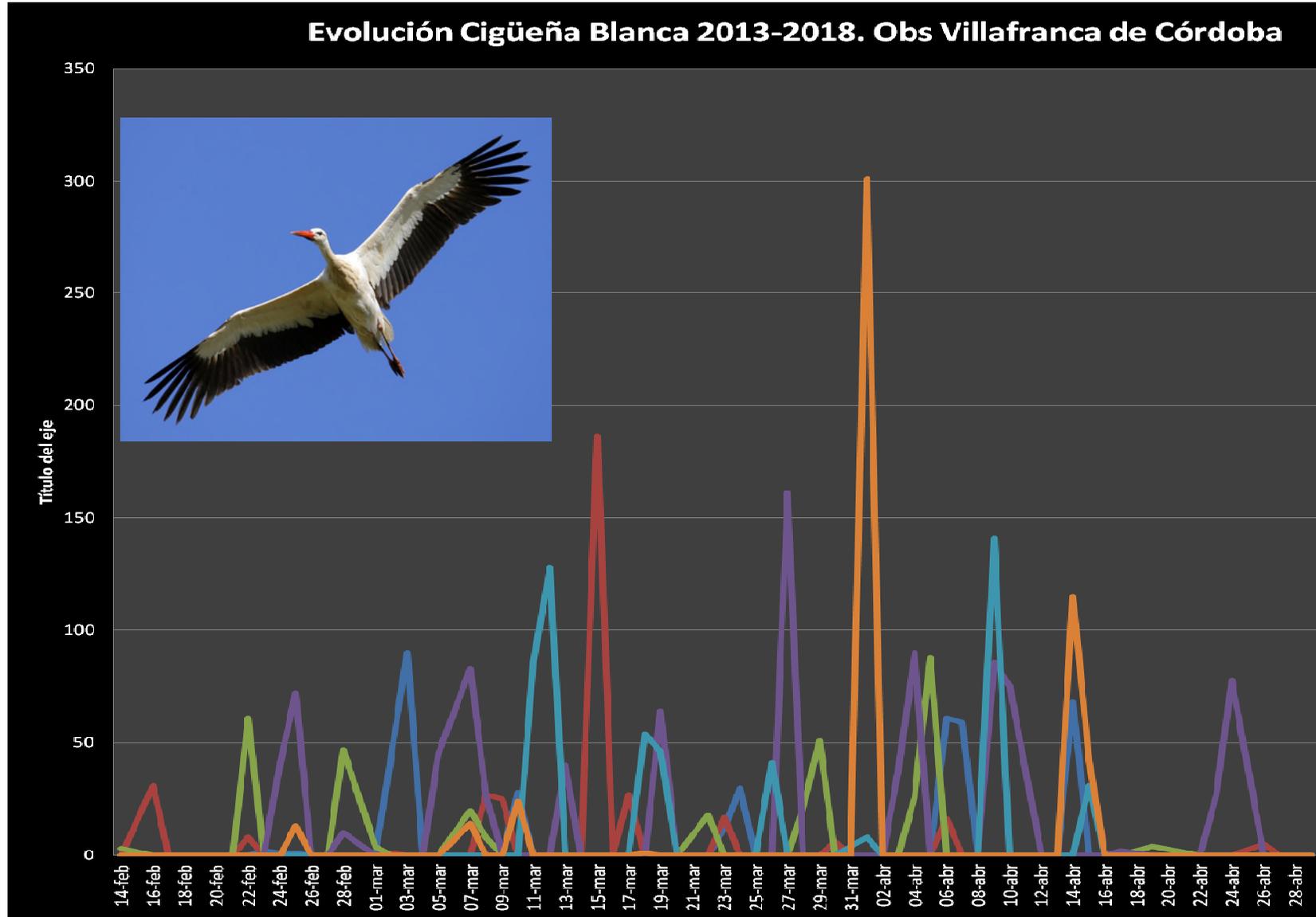
- Solo hemos detectado aquellos individuos-bandos que pasen por nuestra cuenca visual (¿Es mucho o es poco? ¿% de aves avistadas migradoras?)
- Hemos adaptado la cobertura en fechas y días a la máxima disponibilidad (ideal acumular el mayor número de días de observación). → 16 jornadas de campo. (15 feb-31 abril)

- Resultados

Generales:

- Hemos descubierto la importancia del paso migratorio por Sierra Morena de Córdoba.
- Se ha detectado no solo el paso de aves migradoras africanas, sino también planeadoras invernantes de la PI.
- La campaña de Córdoba constituye un lugar clave como Zona de Sedimentación en los procesos migratorios—> AMENAZAS.
- La temperatura y las condiciones climáticas condicionan el paso migratorio: 9-14.



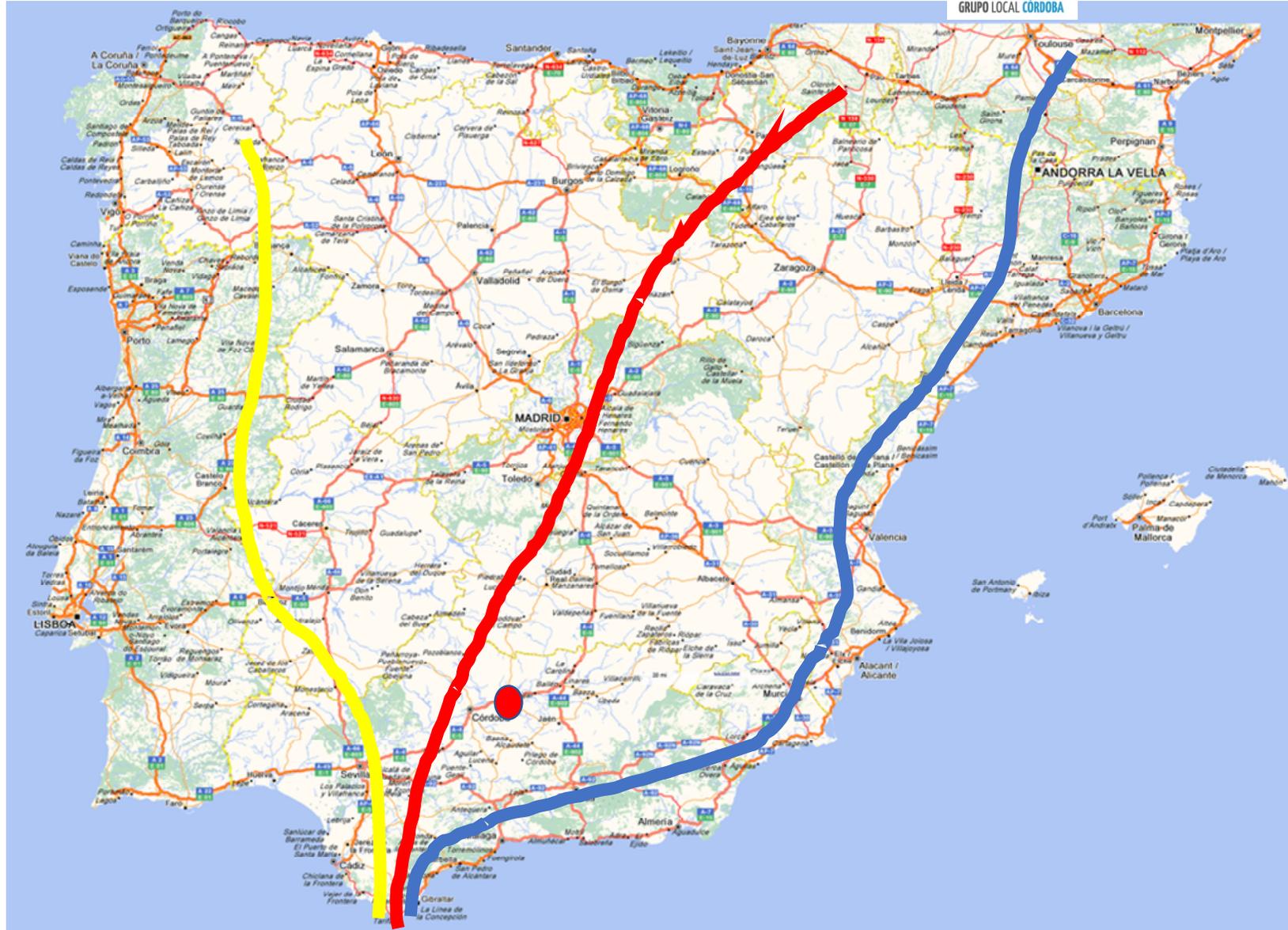


SMAP: Migración Prenupcial Aves Planeadoras Sierra Morena



→ En concreto en la Península, tres rutas migratorias prenupciales (febrero-mayo):

- Vía de la Plata.
- Central.
- Levante.



- **¿Qué es SMAP: Seguimiento Migratorio Prenupcial de Aves Planeadoras en Sierra Morena Córdoba?**

Seguimiento: 9-14 h. Fines de Semana +- 16 jornadas/anuales/Feb-May.

4 Coordinadores-Identificadores + Voluntarios.

Total de aves observadas/Proyecto: +- 17.000 (16 jornadas en 2 meses y medio).

Potencialmente (Estimación): 200.000 aves.

Buitres: 15-20 individuos diarios
Cigüeñas: 1200 individuos /16 jornadas



• **¿Qué conclusiones arrojan 10 años de seguimiento migratorio prenupcial en Sierra Morena Córdoba?**

Movimientos de cigüeña blanca durante todo el periodo de seguimiento (Feb-May)

La hora de observación con buitres y cigüeñas es más tardía a medida que avanza la estación primaveral

Las cigüeñas se han desplazado en dirección NE-N o NO, dependiendo de la dirección del viento

Los buitres se han desplazado en “todas direcciones” sin patrón claro y siendo detectados al final de la mañana (alta t^a)

La invernada de cigüeña blanca (2021) en la provincia de Córdoba, se circunscribe al Vertedero de RU de Córdoba (1700 individuos).

Las planeadoras detectadas, han volado con menor presencia con lluvia suave y vientos fuertes

El paso migratorio prenupcial se concentra al este de la provincia. (Almodovar vs Villafranca)

No se han observado interacciones con aeronaves del aeródromo de Villafranca de Córdoba.

La migración post-nupcial es más errática. (No hay “cuello de botella”).

SMAP: Migración Prenupcial Aves Planeadoras Sierra Morena



SMAP
Seguimiento de la Migración de Aves Planeadoras

¡Te esperamos!

Sábados y Domingos - 9h > 14h
Desde mediados de febrero
Hasta finales de abril

Observatorio de Villafranca
GPS : 37.982723, -4.544185

Contacto : 600 652 497



Dinámica de la población de aves en un vertedero. VRU- El Lobatón de Córdoba e influencia sobre el Aeropuerto de Córdoba.



Cigüeña blanca,
Garcilla bueyera,
Gaviota sombría y
Milano negro



MOVI. DIARIO
ENTRADA Y
SALIDA -
DORMIDERO

Cigüeña blanca y
Milano negro



DIRECCIONES DE
SALIDA-EPOCA
MIGRACIÓN
PRENUPCIAL (FEB-
MAYO)

→ Una herramienta para el conocimiento del movimiento de aves.

Mapa de Aviación y Fauna: <https://www.seguridadaaerea.gob.es/es/ambitos/aeropuertos/aeropuertos-helipuertos-de-uso-publico/mapas-interactivos/mapa-de-aviacion-y-fauna>



¿Puede la ciencia ciudadana apoyar a la seguridad aérea?

¡SI! → ¿CÓMO?

- 1) A día de hoy miles de datos “particulares” se suman a APP de seguimiento faunístico. → Acceso Libre.
- 2) Creando Grupos de Seguimiento y Apoyo a los Técnicos/as de Seguimiento de Avifauna de Aeropuertos. → Aumento de contactos
- 3) Creando el Proyecto “BIRDPLANE” → Red de puntos de Seguimiento de Avifauna en entornos aeroportuarios.





III FORO NACIONAL DE AVIACIÓN Y FAUNA 22 Y 23 DE MARZO 2023



**¡MUCHAS GRACIAS
POR VUESTRA ATENCIÓN!**

Ivan Parrillo Hidalgo

600652497

seo-cordoba@seo.org