

ANILLAMIENTO CIENTÍFICO DE AVES



ÍNDICE

1. EL MÉTODO.

2. ARANZADI Y EL ANILLAMIENTO EN ESPAÑA.

3. ¿POR QUÉ SE ANILLA?

1. EL MÉTODO.

- ❖ El anillamiento es un método para estudiar las aves que consiste en la colocación de una anilla con código alfa-numérico, único, en la pata de un ejemplar vivo.
- ❖ Este código equivale a la matrícula de un vehículo. De este modo cada ejemplar es individualizado.



1. EL MÉTODO.

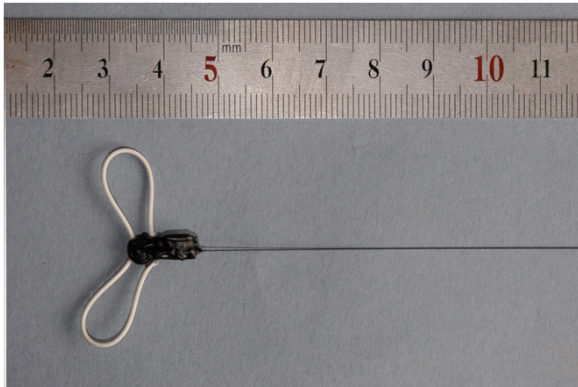
- ❖ Además de la anilla metálica oficial es posible poner otras marcas de identificación, pensadas para ser leídas a distancia sin tener que recapturar al ave: anillas de colores (con o sin código), bandas alares, collares, etc.



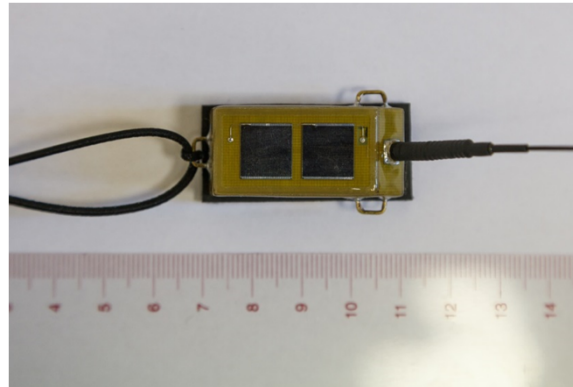
1. EL MÉTODO.

- ❖ Además, existen otros métodos de seguimiento mediante telemetría, con dispositivos electrónicos.

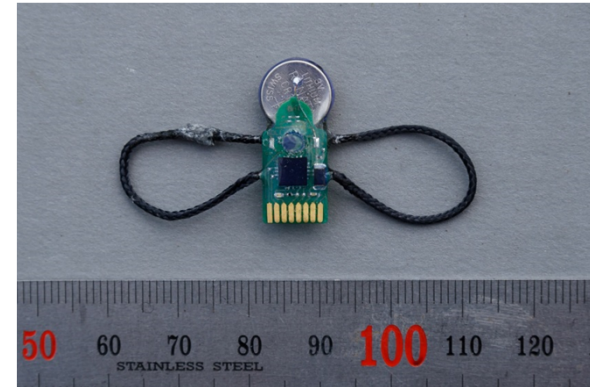
Radioemisores



GPS

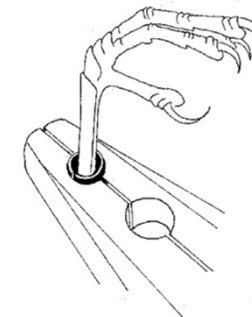
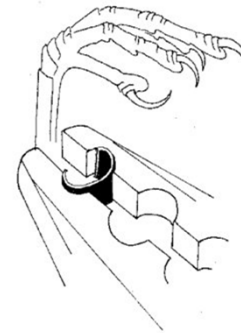
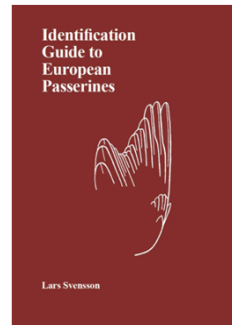


Geolocalizadores



1. EL MÉTODO.

❖ Proceso. 1. Identificación de la especie para colocar la anilla correspondiente.



MODELOS DE ANILLAS DE REMITE "ARANZADI".

Modelo	Material	Sección	Diámetro (mm)	Altura (mm)	Grosor (mm)	Otras características
J	Acero	Circular	26,0	12,0	1,2	Solapa
PA	Acero	Circular	19,0	12,0	1,1	Remache
P	Acero	Circular	19,0	12,0	1,2	
Acuáticas	Acero	Triangular	19,0	12,0	1,1	
FA	Acero	Circular	16,0	12,0	1,1	Remache
F	Acero	Circular	16,0	12,0	1,3	
Acuáticas	Acero	Triangular	16,0	12,0	1,1	
E	Acero	Circular	13,0	10,0	1,1	
H	Acero	Circular	11,0	10,0	1,3	
NX	Acero	Circular	9,0	9,0	1,0	
GX	Acero	Circular	8,0	10,3	1,3	
G	Aluminio	Circular	8,0	10,3	1,3	
RX	Acero	Circular	7,0	10,5	1,0	
MX	Acero	Circular	6,5	8,6	0,8	
M	Aluminio	Circular	6,5	7,0	1,0	
AX	Acero	Circular	5,5	4,5	0,6	
BA	Aluminio	Circular	5,5	4,5	0,6	
CX	Acero	Circular	5,0	7,5	1,0	
C	Aluminio	Circular	5,0	7,6	1,1	
BC	Aluminio	Circular	4,5	7,0	0,6	



1. EL MÉTODO.

❖ Proceso. 2. Determinación de la edad y sexo: coloración de plumas, iris...



◀ Determinación de la edad mediante el estudio del plumaje. Herrerillo común; izda: joven; dcha: adulto. Foto: cesión con fin educativo de R. Winkler.



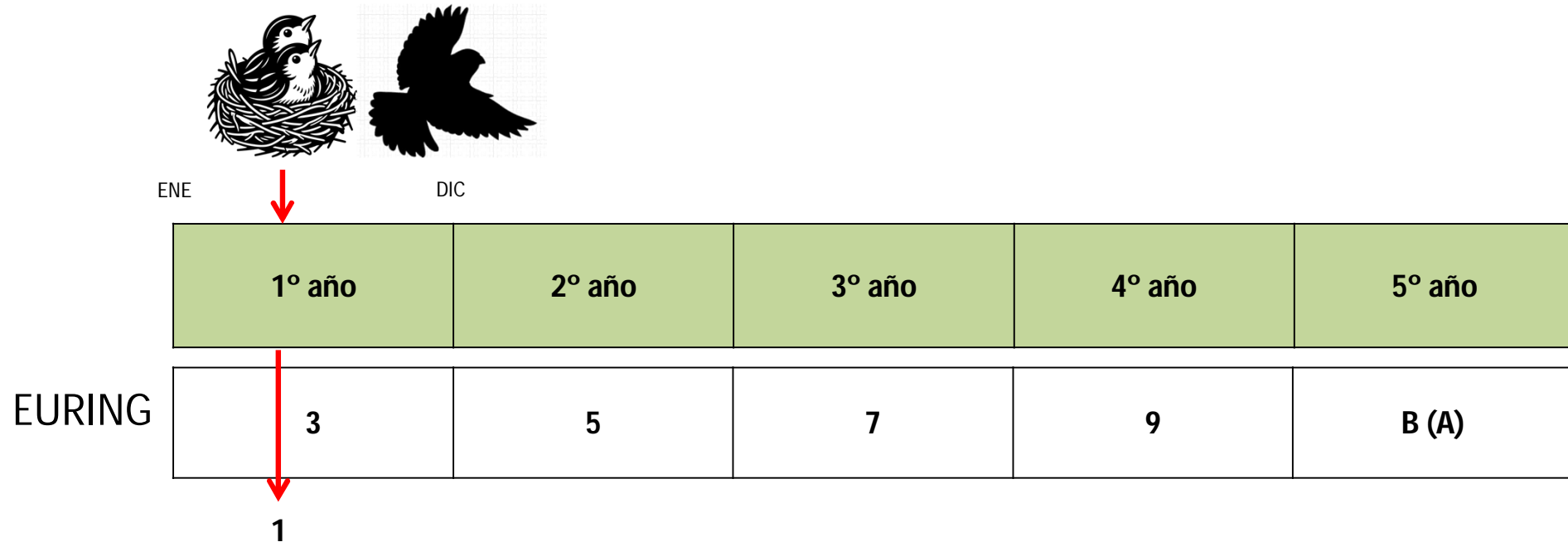
◀ Determinación de la edad mediante el estudio del color del iris. Carricero tordal; izda: joven; dcha: adulto.



◀ Determinación del sexo por coloración de plumaje. Pinzón real; izda: macho; dcha: hembra. Foto: cesión con fin educativo de R. Winkler.

1. EL MÉTODO.

❖ Proceso. 2. Determinación de la edad. El código de edad EURING.



0: Desconocido.

1: Pollo en nido que aún no vuela.

2: Nacido el año en curso o antes.

3: Nacido el año en curso.

4: Nacido el año anterior o antes.

5: Nacido el año anterior.

6: Nacido hace dos años o antes.

7: Nacido hace dos años.

8: Nacido hace tres años o antes.

9: Nacido hace tres años.

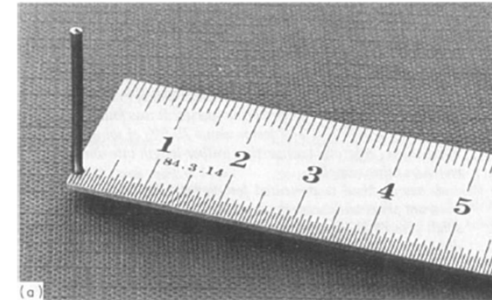
A: Nacido hace cuatro años o antes.

B: Nacido hace cuatro años.

...

1. EL MÉTODO.

❖ Proceso. 3. Morfología (biometría) – Herramientas.



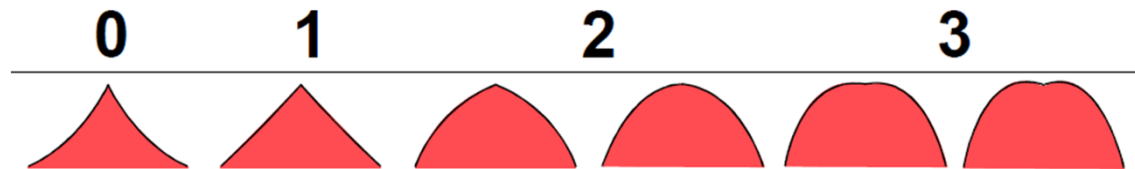
1. EL MÉTODO.

❖ Proceso. 3. Morfología (biometría).

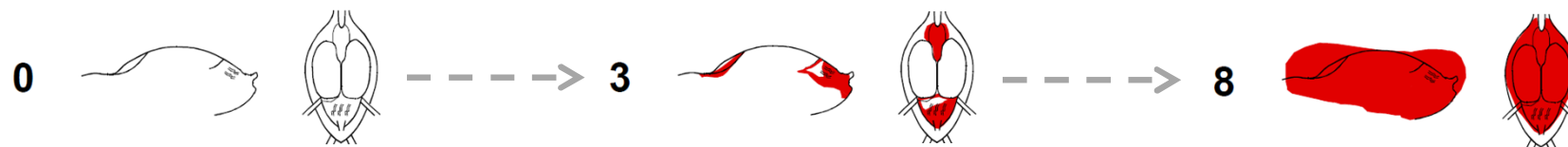


1. EL MÉTODO.

❖ Proceso. 4. Condición corporal – nivel de grasa y desarrollo muscular.



Músculo	Cóncavo	Recto	Convexo	Convexo(+)
Quilla	Prominente(+)	Prominente	No prominente	Sobrepasada por los músculos



1. EL MÉTODO.

❖ Proceso. 5. Estado reproductor. Placa incubatriz (PI) y desarrollo cloacal.

HEMBRA

M

0: No presenta PI.

1: Sin plumas en zona ventral; piel lisa y coloración rojo oscuro.

2: Sin plumas en zona ventral; irrigación evidente; arrugas gruesas y algo de fluido bajo la piel; coloración rosada.

3: Sin plumas en zona ventral; irrigación máxima; arrugas gruesas; coloración rosada; aspecto de 'ampolla'.

4: Sin plumas en zona ventral; ausencia de fluido bajo la piel; arrugas reseca; aspecto seco.

5: Plumas en zona ventral en crecimiento.

6: Hembra grávida en momento de poner un huevo.

7: Protuberancia de la cloaca evidente.

8: Protuberancia de la cloaca evidente junto a placa incubatriz.

9: Desconocido.



2. ARANZADI Y EL ANILLAMIENTO EN ESPAÑA.

- ❖ Somos la oficina más antigua de España.
 - ❖ Se creó en 1949.
 - ❖ Miembros de EURING desde la fecha de su creación en 1963.
- ❖ Reconocida oficialmente en el Estado por las Normas Técnicas para el Anillamiento de Aves en España (Gobierno de España).

150		Trabajos de las Secciones		Trabajos de las Secciones		151	
SECCION DE EMIGRACION Y ANILLAMIENTO DE AVES							
INFORMACION DE AVES ANILLADAS 11.ª LISTA							
ENTIDAD ANILLADORA	DATOS DE LA ANILLA	LUGAR Y FECHA DE ANILLAMIENTO	FECHA Y LUGAR DE CAPTURA	CAPTOR	COMUNICANTE		
BUBULEUS IBIS - (Garza boyera) (Espurga-buey)							
Grupo de C. Nat. Aranzadi. S. Sebastián	H-144	Doñana(Huelva) 4-VII-53	5-I-54Alcochete(Portugal)		Diario «O Século»-Lisboa.		
Idem	E-1653	idem 2-VII-58	-1-54Isla Mayor Guadalquivir(Sevilla,		D. Antonio Gómez. Puebladel Río. (Sevilla)		
Idem	E-1069	idem 30-VI-53	-1-54 Idem		Idem		
Idem	E-159	Idem 28-8-53	-XII-53 Ribatejo(Lisboa)		D. José Banhudo Batista - Lisboa.		
Idem	H-218	Idem 2-VII-53	-1-54I riquerros(Huelva)		D. José Bravo -Trigueros (Huelva).		

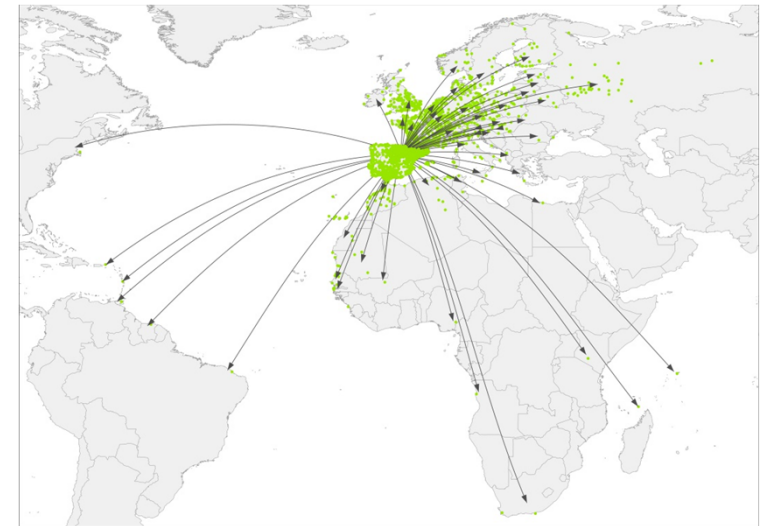
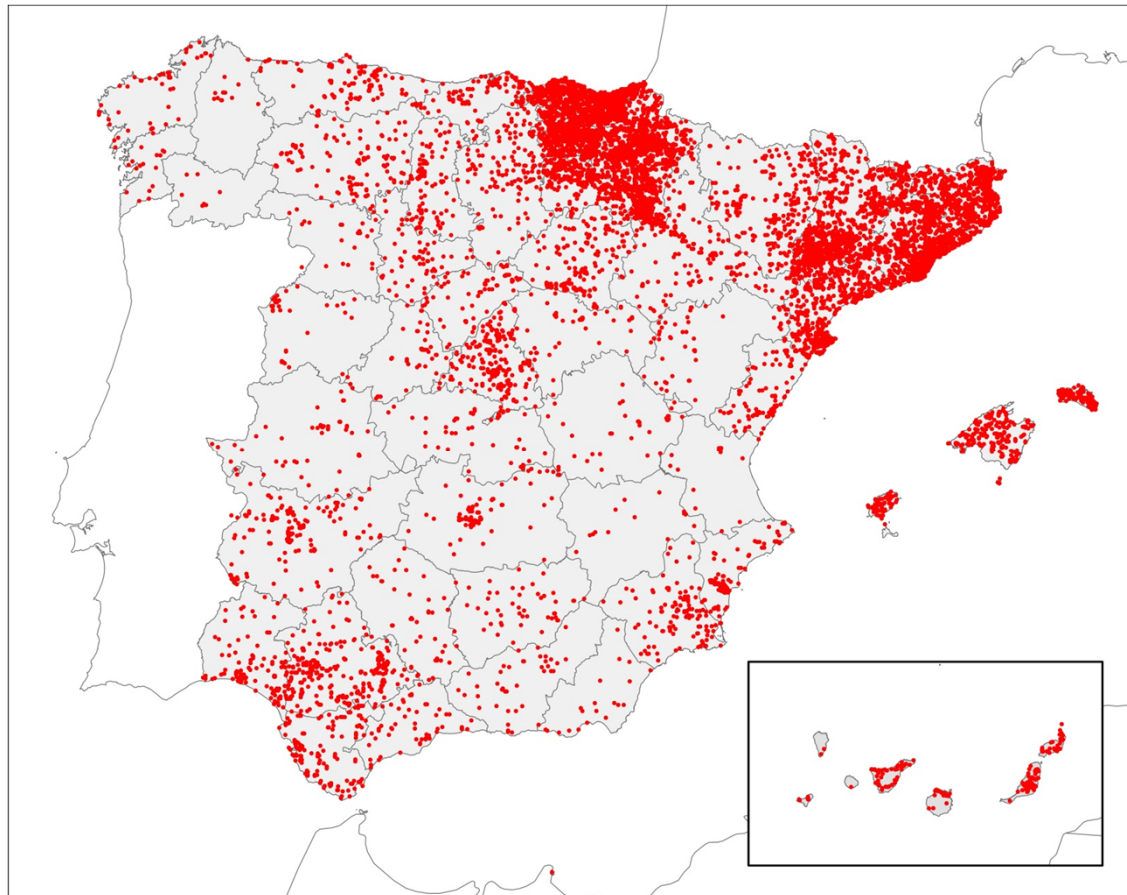


▲ Antigua troqueladora, con la que se hacían las anillas a mano, una a una.



2. ARANZADI Y EL ANILLAMIENTO EN ESPAÑA.

- ❖ Operamos en todo el Estado.
- ❖ El banco de datos cuenta con más de 2 millones de anillamientos y 250.000 recuperaciones.



▲ Recuperaciones de más de 100 km de aves con anilla de remite 'Aranzadi'.

◀ Localizaciones de los anillamientos con remite 'Aranzadi' en España. Un punto puede tener uno o muchos (miles) anillamientos.

2. ARANZADI Y EL ANILLAMIENTO EN ESPAÑA.

- ❖ Somos un grupo de personas entusiastas, mayoritariamente voluntarias, que trabajamos con el objetivo de estudiar nuestras aves para conocerlas y conservarlas.
- ❖ En la actualidad, la Oficina de Anillamiento de Aranzadi da servicio a más de una veintena de grupos de anillamiento así como dos Entidades Avaladoras.

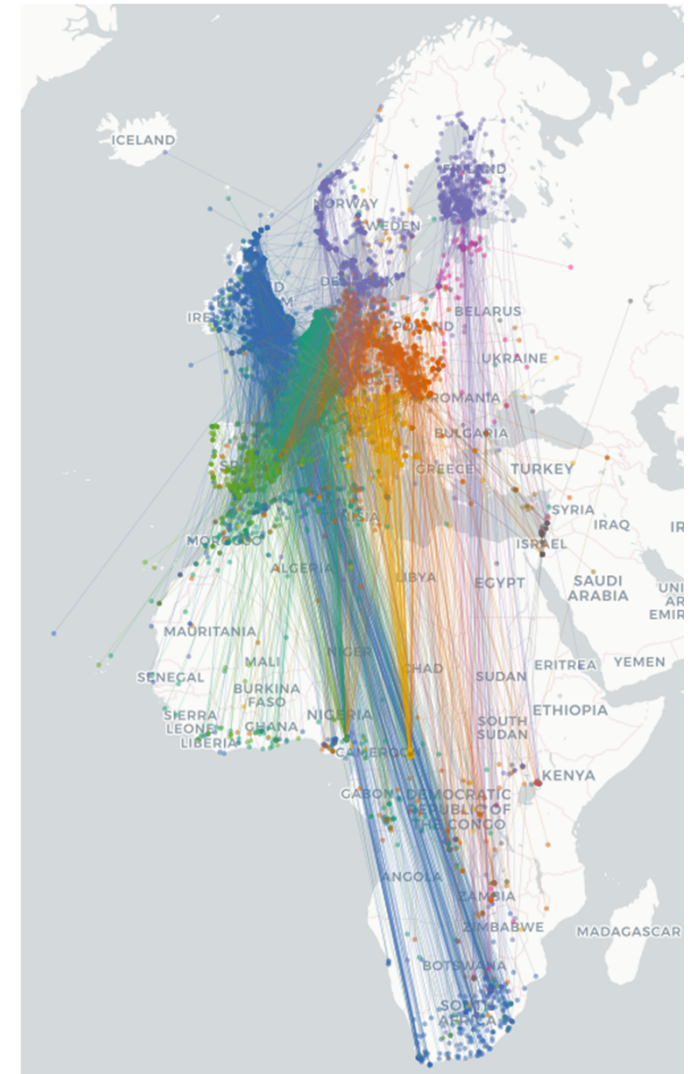
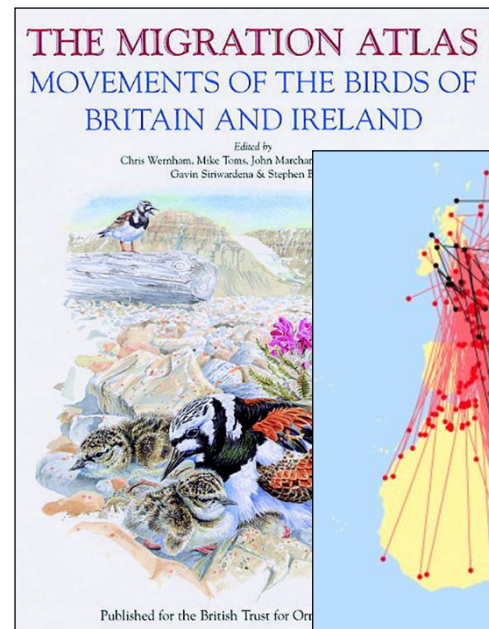
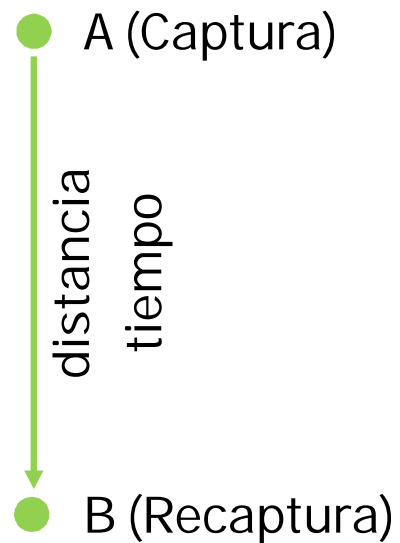


3. ¿POR QUÉ SE ANILLA?

- ❖ El anillamiento no es fin en sí mismo, sino un método para estudiar nuestras aves. Es insustituible y necesario para poder hacer estudios y permitir el avance de la Ornitología.
- ❖ Las personas que anillan son gente muy capacitada, que han superado una formación que garantiza una correcta identificación y manipulación de las aves así como destreza a la hora de medir y tomar muestras.
- ❖ El anillamiento se aplica a diversos campos de la Ornitología, para estudiar, entre otros aspectos:
 - ❖ Movimientos y migraciones.
 - ❖ Comportamiento y ecología en puntos de parada migratoria.
 - ❖ Demografía: reproducción, supervivencia, etc.
 - ❖ Muda, coloración.
 - ❖ Ecología espacial.
 - ❖ Morfología.
 - ❖ Sistemática, taxonomía y evolución.
 - ❖ ...

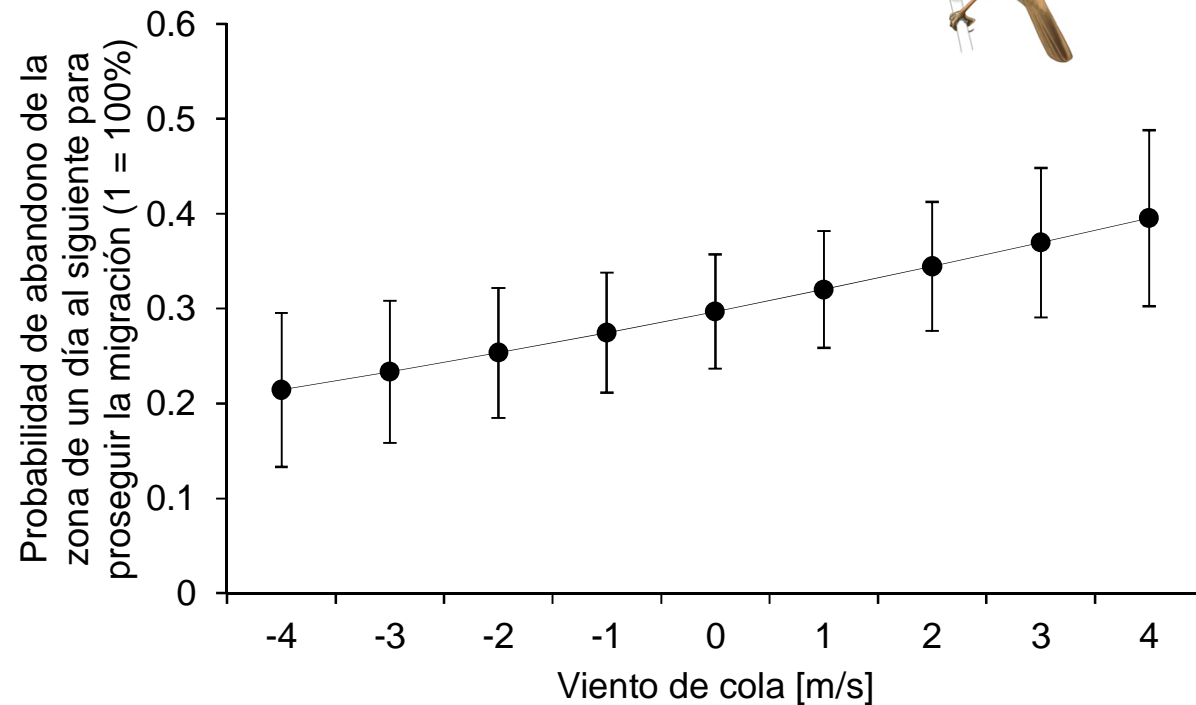
3. ¿POR QUÉ SE ANILLA?

- ❖ Estudio de movimientos y migraciones.



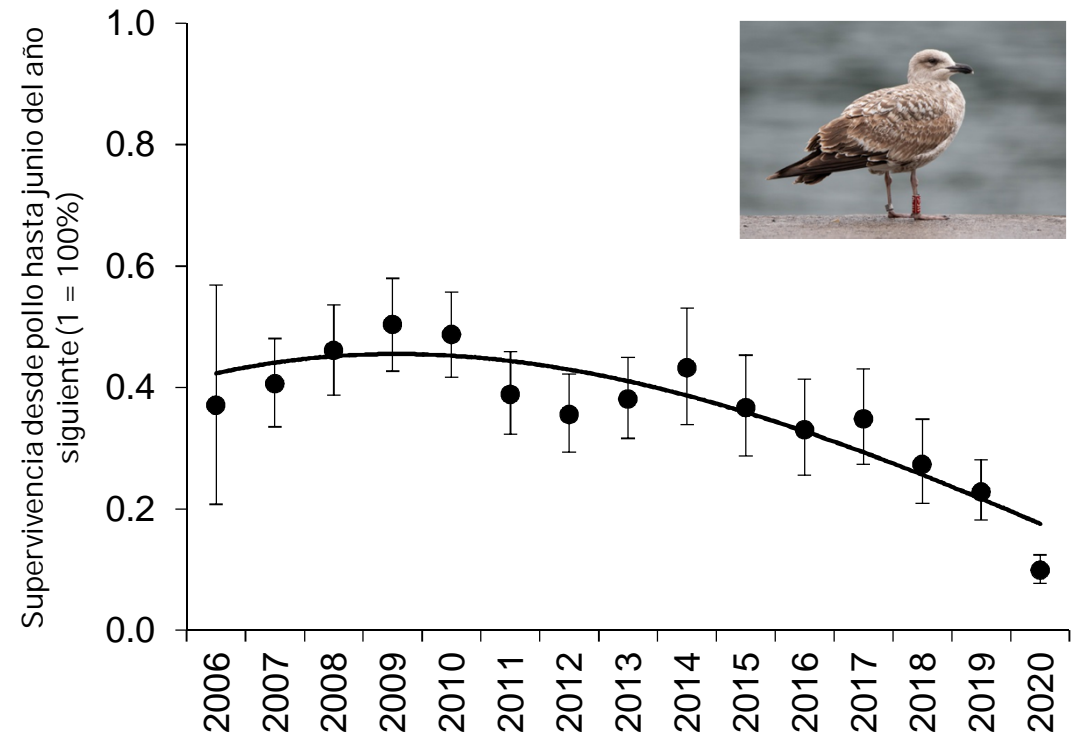
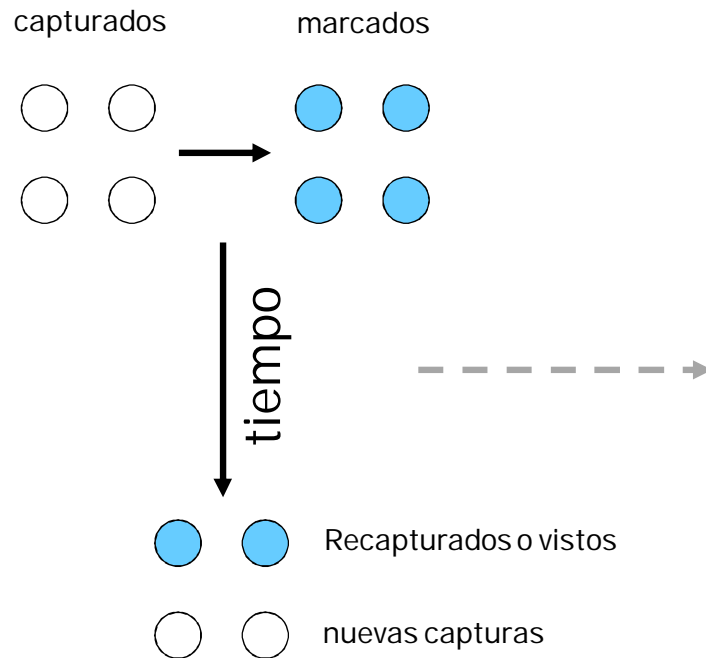
3. ¿POR QUÉ SE ANILLA?

- ❖ Ecología en puntos de parada migratoria.



3. ¿POR QUÉ SE ANILLA?

❖ Demografía: supervivencia, reclutamiento o fidelidad a la zona de reproducción.



3. ¿POR QUÉ SE ANILLA?

❖ Estudio de la muda.

● Tiempo 1 (anillamiento)



● Tiempo 2 (recaptura)



● Tiempo 3 (recaptura)



Avance de la muda del ala en un mismo ejemplar de mosquitero musical.
Foto: <https://www.merseysiderg.org.uk>

