

EL DESAFIAMENT DEL CANVI CLIMÀTIC A L'ALBUFERA

I Jornada de la Comissió Científica
de la Junta Rectora del P.N. de l'Albufera

València, 28 de gener de 2022

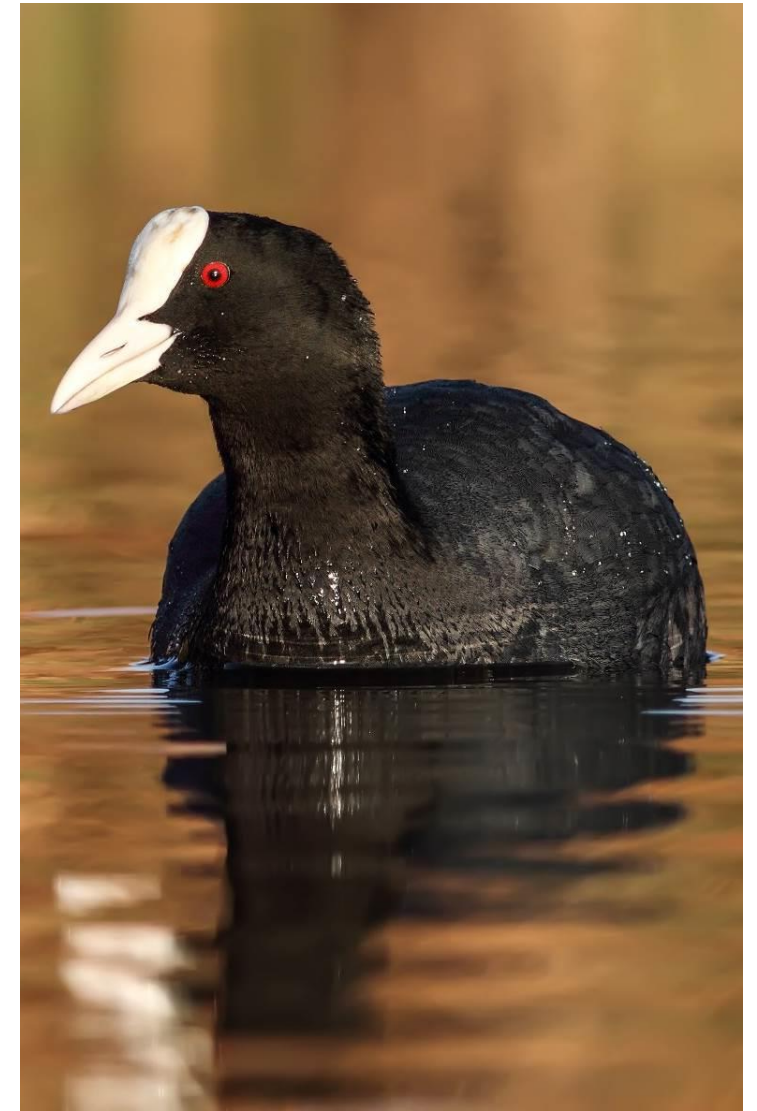


V. BIODIVERSITAT: PERSPECTIVES D'ADAPTACIÓ AL CANVI CLIMÀTIC I NECESSITAT D'ESTABLIR INDICADORS



¿Qué nos dicen las aves acuáticas sobre el presente y futuro de l'Albufera?

Pablo Vera



Aves como indicadoras

Las aves son, en general, buenas **indicadoras de los cambios ambientales**.

Posición en la escala trófica.

Alta fidelidad a las áreas de cría y capacidad de movimiento.

Diversidad de requerimientos.

Parámetros reproductores y calidad del hábitat.

La respuesta ante problemas ambientales es diferente según especies, la magnitud de la perturbación y el parámetro observado

Requiere conocimiento de la biología de las especies y de la manera en que se relacionan con el hábitat a distintas escalas



Vera, P. et al. 2016. Gestión de humedales artificiales para mejorar el estado de conservación de las aves.

LIFE Albufera



Estado de conservación de las aves acuáticas en l'Albufera

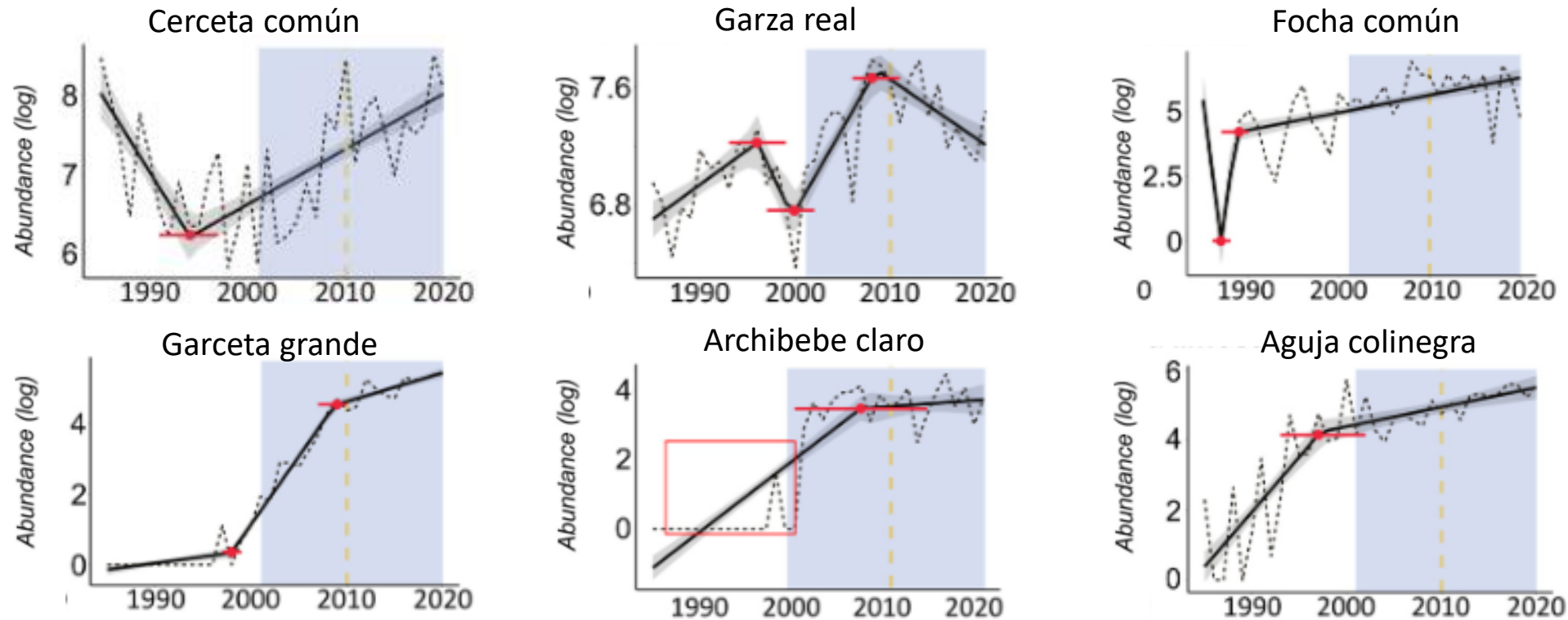
Nombre común	Nombre científico	VRF	Año VRF	Población media 2017-21	Valoración del estado
Somormujo lavanco	<i>P. cristatus</i>	162	1984	14	Muy malo
Cormorán grande	<i>P. carbo</i>	8.701	2003	1.210	Muy malo
Cuchara europeo	<i>A. clypeata</i>	28.732	1991	7.201	Muy malo
Ánade friso	<i>A. strepera</i>	7.000	1972	97	Muy malo
Porrón europeo	<i>A. ferina</i>	12.285	1981	276	Muy malo
Pato colorado	<i>N. rufina</i>	14.306	1986	2.673	Muy malo
Avetoro común	<i>B. stellaris</i>	2	2012	1	Malo
Garza real	<i>A. cinerea</i>	2.397	2008	1.478	Muy malo
Morito común	<i>P. falcinellus</i>	668	2013	7.119	Favorable
Focha moruna	<i>F. cristata</i>	19	2012	0	Muy malo
Focha común	<i>F. atra</i>	7.000	1968	392	Muy malo
Calamón común	<i>P. porphyrio</i>	195	2010	117	Malo
Gaviota de Audouin	<i>I. audouinii</i>	24	2008	39	Favorable
Fumarel cariblanco	<i>C. hybrida</i>	100	1973	1	Muy malo
Aguilucho lagunero	<i>C. aeruginosus</i>	210	1995	126	Muy malo
Águila pescadora	<i>P. haliaetus</i>	0	-	2	Favorable
Cigüeñuela común	<i>H. himantopus</i>	122	2011	517	Favorable
Correlimos común	<i>C. alpina</i>	921	2011	527	Malo
Aguja colinegra	<i>L. limosa</i>	302	2000	274	Favorable

Valoración del estado de las especies de aves invernantes en l'Albufera indicadoras del estado de conservación de l'Albufera. VRF: Valor de referencia favorable. Se considera que una especie presenta un estado de conservación Favorable si su población es de al menos el 90 % del VRF establecido para ella, Malo si está entre un 70 y un 40% del VRF, y Muy Malo si está por debajo del 40 % del VRF.



Estado de conservación de las aves acuáticas en l'Albufera

Una visión general sobre el diseño y aplicación de las ayudas agro-ambientales en aves acuáticas invernantes

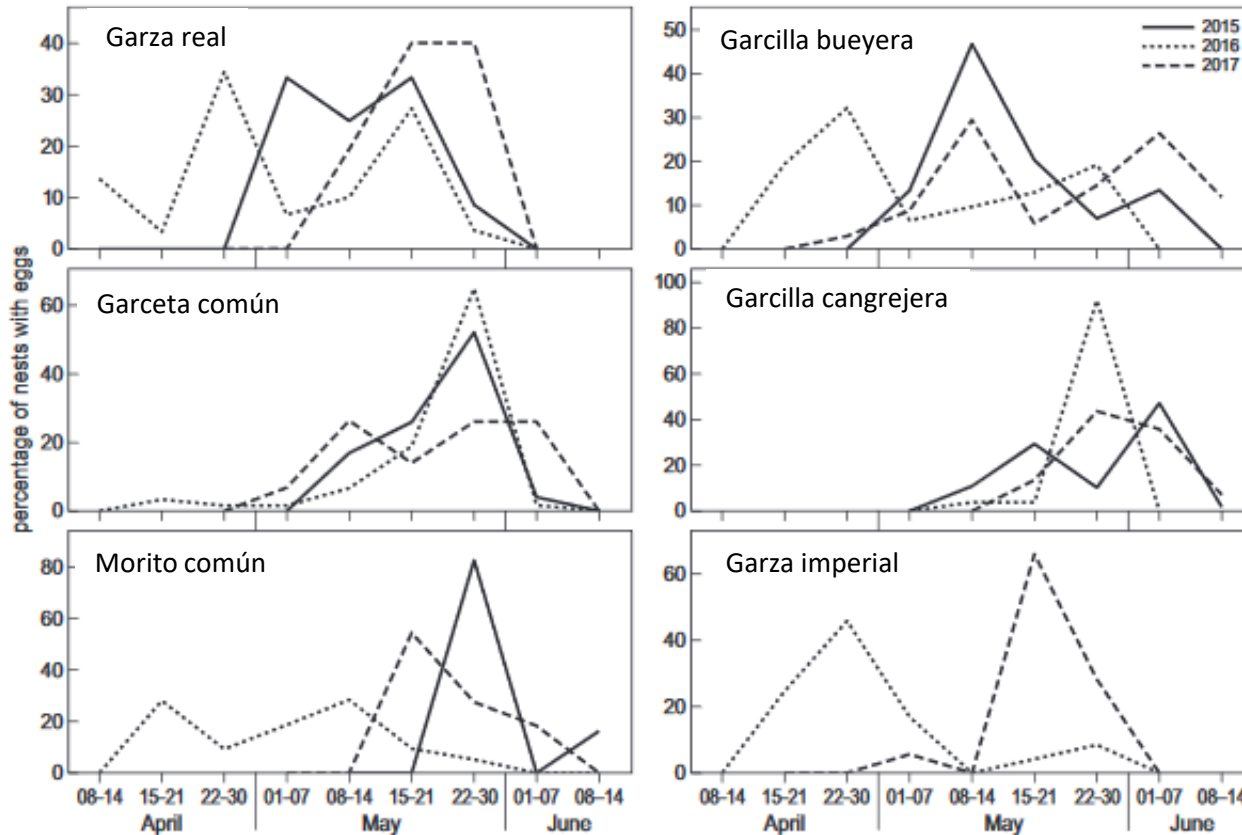


Bernardo-Madrid et al. 2022.
Frontiers in Ecology and Evolution 9:688325



Revisando las relaciones entre aves y arrozales

Las garzas coloniales se adaptan al ciclo reproductor pero con un coste: bajo éxito reproductor



	Garza real	Garza imperial	Garcilla cangrejera	Garceta común	Garcilla bueyera	Morito común
Hatching success						
2015	0.81 ± 0.32	–	0.82 ± 0.16	0.75 ± 0.18	0.87 ± 0.18	0.65 ± 0.32
2016	0.46 ± 0.43	0.76 ± 0.38	0.73 ± 0.34	0.76 ± 0.29	0.91 ± 0.17	0.65 ± 0.40
2017	0.82 ± 0.17	0.91 ± 0.20	0.54 ± 0.25	0.82 ± 0.21	0.83 ± 0.32	0.77 ± 0.31
Total	0.58 ± 0.43	0.81 ± 0.35	0.75 ± 0.31	0.78 ± 0.25	0.87 ± 0.24	0.64 ± 0.35
H (P)	8.78 (< 0.01)*	0.51 (0.36)	10.82 (< 0.01)*	2.92 (0.2)	0.23 (0.84)	1.75 (0.38)
Breeding success						
2015	0.63 ± 0.41	–	0.56 ± 0.24	0.53 ± 0.31	0.57 ± 0.28	0.58 ± 0.38
2016	0.14 ± 0.45	0.35 ± 0.37	0.63 ± 0.41	0.20 ± 0.35	0.15 ± 0.30	0.34 ± 0.35
2017	0.39 ± 0.10	0.38 ± 0.39	0.39 ± 0.24	0.47 ± 0.35	0.35 ± 0.43	0.92 ± 0.14
Total	0.28 ± 0.39	0.36 ± 0.37	0.55 ± 0.34	0.36 ± 0.37	0.34 ± 0.36	0.56 ± 0.40
H (P)	16.08 (< 0.01)*	0.02 (0.87)	5.93 (0.048)*	12.3 (< 0.01)*	11.3 (< 0.01)*	20.11 (< 0.01)*

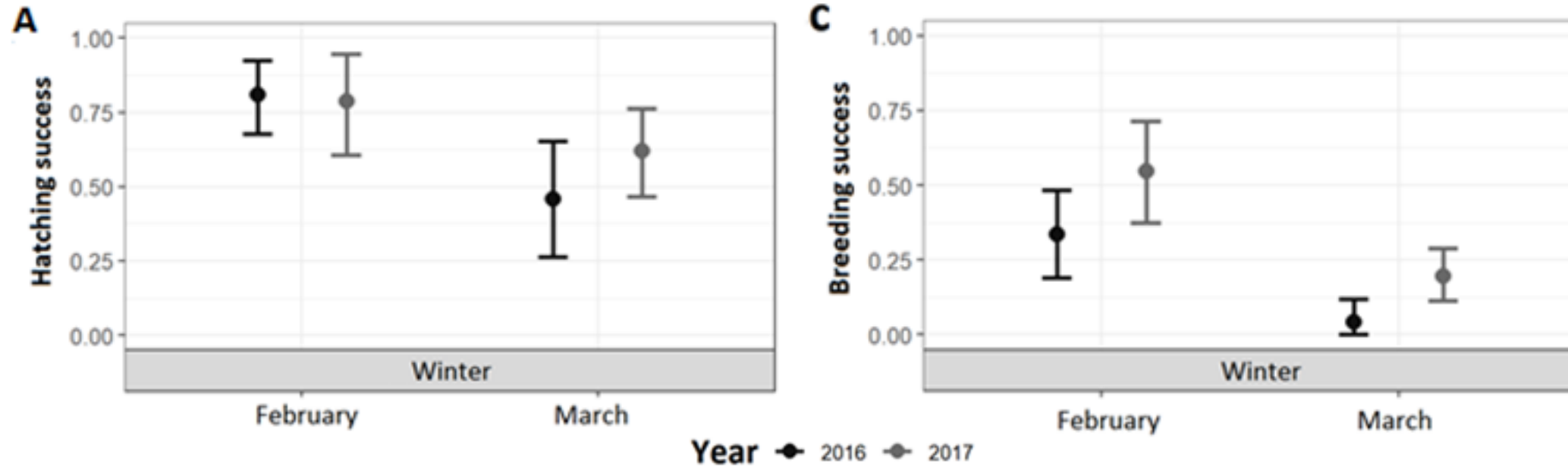
Pero todo tiene un límite, y la garza real ha llegado a él

Forti, M. et al. 2021. Effects of Rice Field Phenology on Breeding Parameters of Heron Colonies in the East of the Iberian Peninsula
Ardea, 109(2):149-165



Revisando las relaciones entre aves y arrozales

Aves nidificantes en invierno gracias a la perellonà

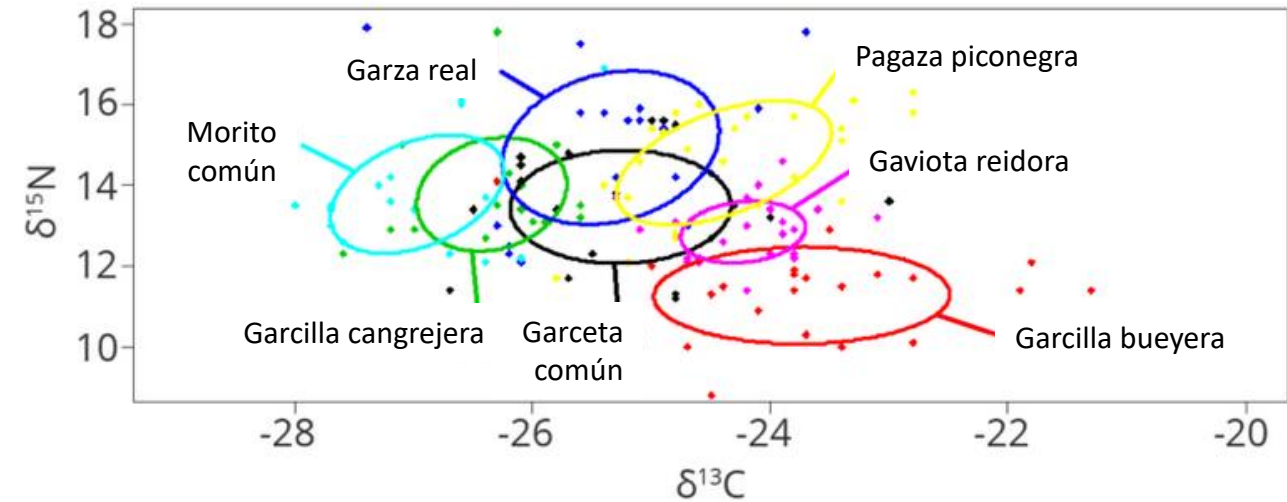
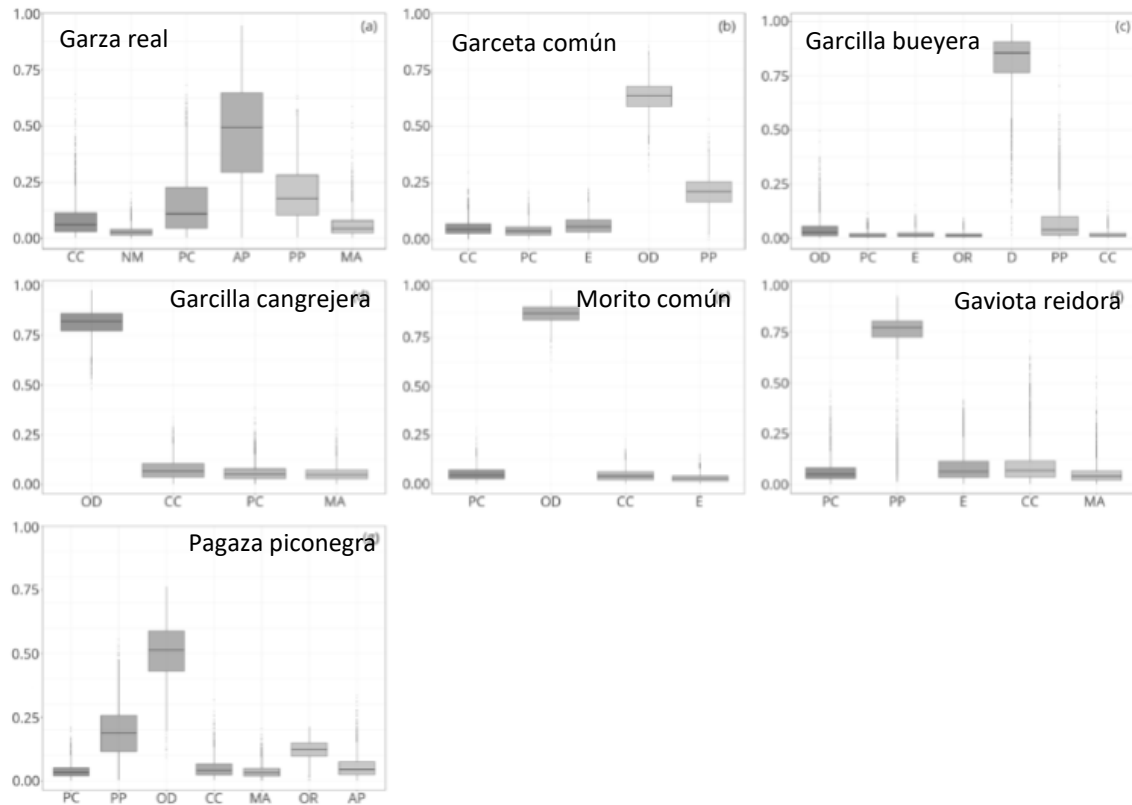


Forti, M. et al. In rev. Effects of rice field water cycles on the breeding biology of Grey Heron (*Ardea cinerea*) and their conservation



Revisando las relaciones entre aves y arrozales

¿Con qué alimentan las aves coloniales a sus pollos?

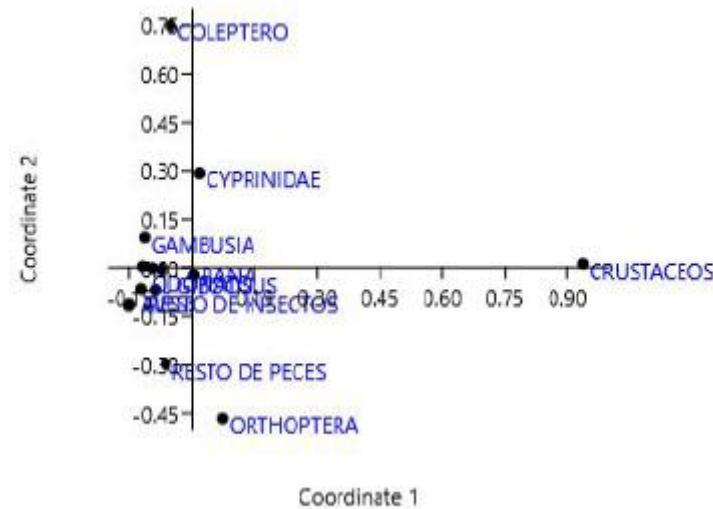


Antón-Tello, M. et al. 2021. Unravelling diet composition and niche segregation of colonial waterbirds in a Mediterranean wetland using stable isotopes. *Ibis*, 163(3): 913-927

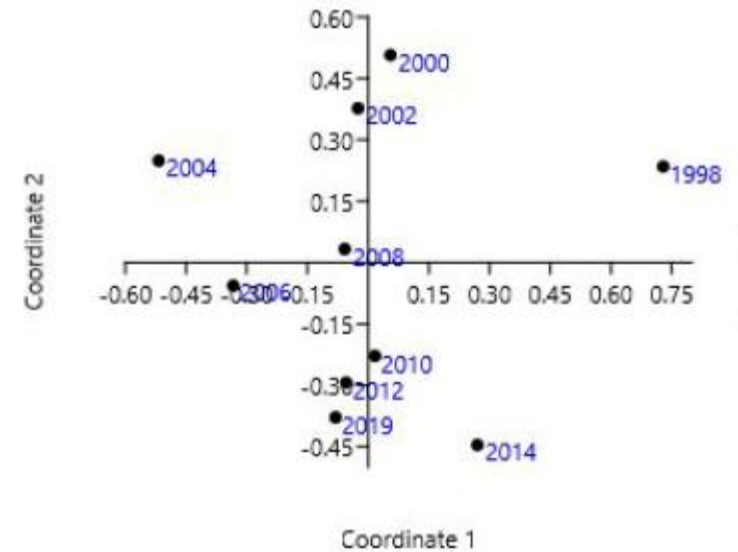


Revisando las relaciones entre aves y arrozales

La pagaza piconegra, un ave generalista, ha cambiado su dieta a lo largo de 20 años. Disminuyen las presas acuáticas y aumentan las terrestres



b



a

Vera, P. et al. *In prep.* From water to land: diet shift along 20 years of a generalistic waterbird in a ricefield-dependant wetland



Perspectives climàtiques

Las presiones y amenazas que se ciernen sobre el humedal y que reflejan los estudios de aves tienen un escenario claro e inequívoco con el cambio climático: se agravarán

- Reducción de aportes (perellonà menos extensa y más breve)
- Cambios en los ciclos de cultivos (fin de la perellonà más temprano, inicio del cultivo de arroz más tardío)
- Adaptación a la salinidad: nuevas prácticas (cultivo en seco), nuevas variedades
- Necesidad de establecer indicadores para el arrozal relacionados con su capacidad de albergar biodiversidad y cumplimiento de objetivos de agroambientales



Perspectives climàtiques

SALVO QUE hagamos caso a la ciencia, a las alertas que pone sobre la mesa, los problemas que identifica y las soluciones que aporta como herramienta de gestión.

No podemos seguir dando la espalda a los datos

Muchas gracias
pvera@sav.es

