

COMO AFECTA EL CAMBIO CLIMÁTICO A LAS RAPACES

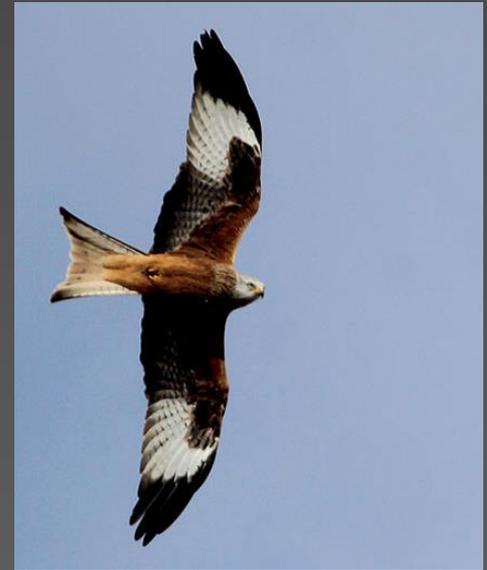


Estiu al Termet, 2-Julio-2019
Grup d'Estudi i Protecció dels Rapinyaires –
Ecologistes en Acció.
Vila-real



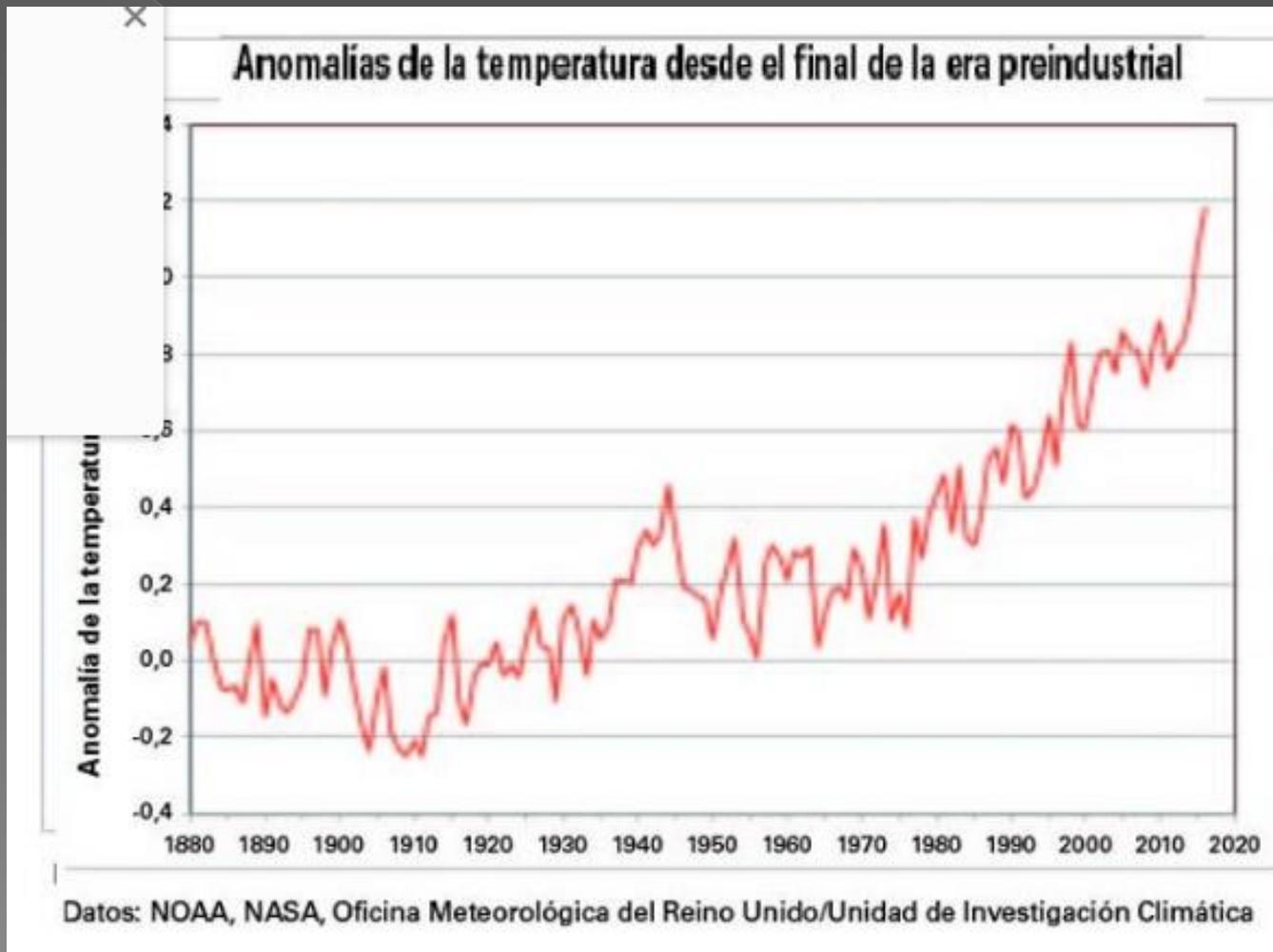
ES REALMENTE UN PELIGRO

- Según el Ministerio (MARM), el CSIC y la Universidad de Extremadura, se producen una serie de impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático de la biodiversidad española.
- **Hasta 91 especies animales y cuatro vegetales (arbustos) entre las que corren más peligro en este siglo.**



De ellas, **verán reducido su territorio** aves tan tradicionales en la comunidad como la cigüeña blanca, rapaces como el buitre leonado, **la águila imperial** y real, el halcón peregrino, los milanos real y negro y el alimoche, pero también un mamífero, el **lince ibérico**.

La Organización Meteorológica Mundial calcula que el año acabará con un incremento de 1,2°C sobre el valor preindustrial



Evolución en España

Historical 1986-2005

Spain
21°C

Next 20 Years 2020-2039

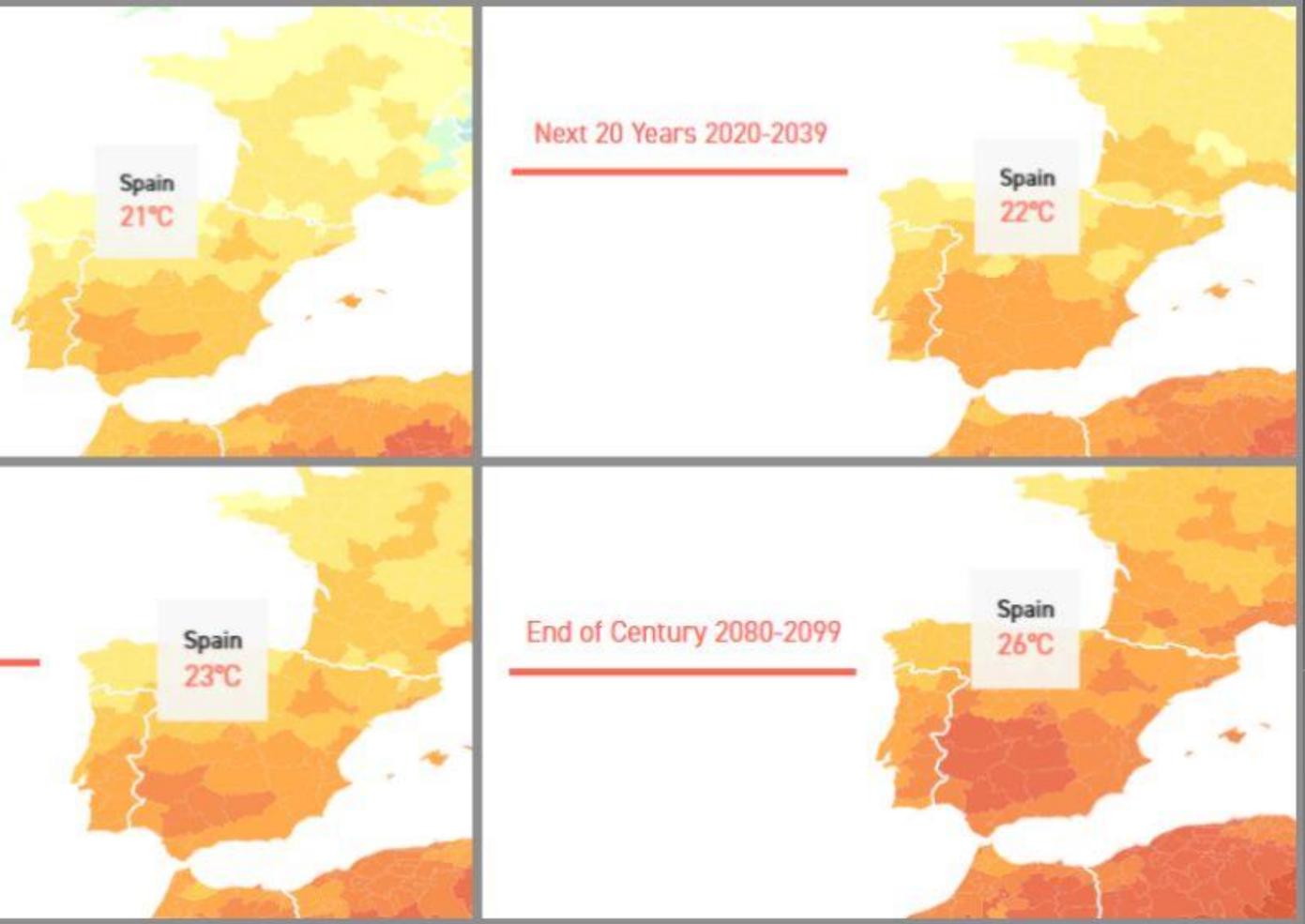
Spain
22°C

Mid-Century 2040-2059

Spain
23°C

End of Century 2080-2099

Spain
26°C



Algunos efectos del cambio climático

- **Sequias:** Disminuyen las zonas húmedas y aumenta desiertos.
- **Deshielo:** Aumenta el nivel mar , desaparecen zonas costeras.
- **Aparición de enfermedades** por insectos (vectores).
- **Alteración de la floración** y comunidad de insectos.
- **Alteración de los recursos alimenticios.**
- **Alteración de los periodos de migración** con un desfase entre el máximo de alimento y época de cría.

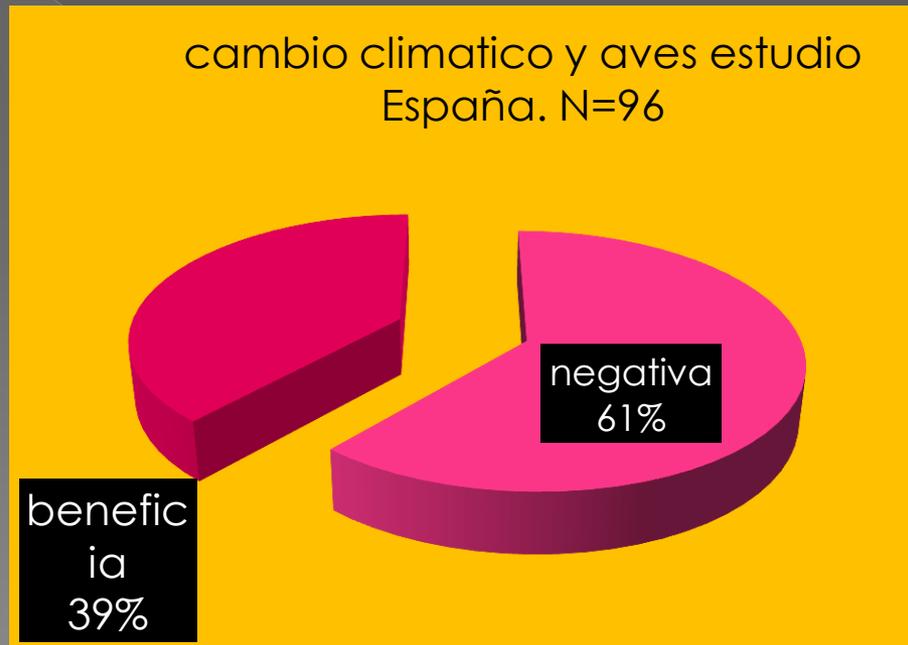


El cambio climático favorece la dispersión de un virus letal para las rapaces

- **El virus de la fiebre del Nilo Occidental** (West Nile), un agente infeccioso que **afecta a aves, humanos y equinos**, está presente en la región del Mediterráneo Occidental (Francia, Italia, Marruecos, Portugal y España) desde hace más de catorce años y producir brotes esporádicos. El incremento de la temperatura media favorece que el **vector principal, el mosquito común**, aumente sus poblaciones y persista más tiempo a lo largo del año. Esta expansión reciente y rápida podría estar relacionada con el cambio climático .
- **Provoca síntomas neurológicos y la muerte de algunas aves rapaces.**
- El virus puede viajar de un continente a otro a través de la migración de aves. efecto del calentamiento de la Tierra sobre las poblaciones de mosquitos que actúan como vectores debido a que en **temperaturas más suaves los insectos son capaces de sobrevivir más tiempo a lo largo del año y aumenta su ciclo de transmisión.**
- **El mosquito común** presente en las casas (*Culex pipiens*), el principal vector, unido en los últimos años el **mosquito tigre** (*Aedes albopictus*).

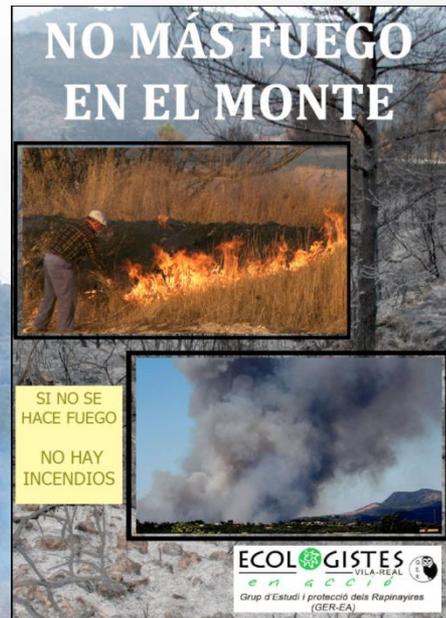
Afecta por igual a todas las especies.

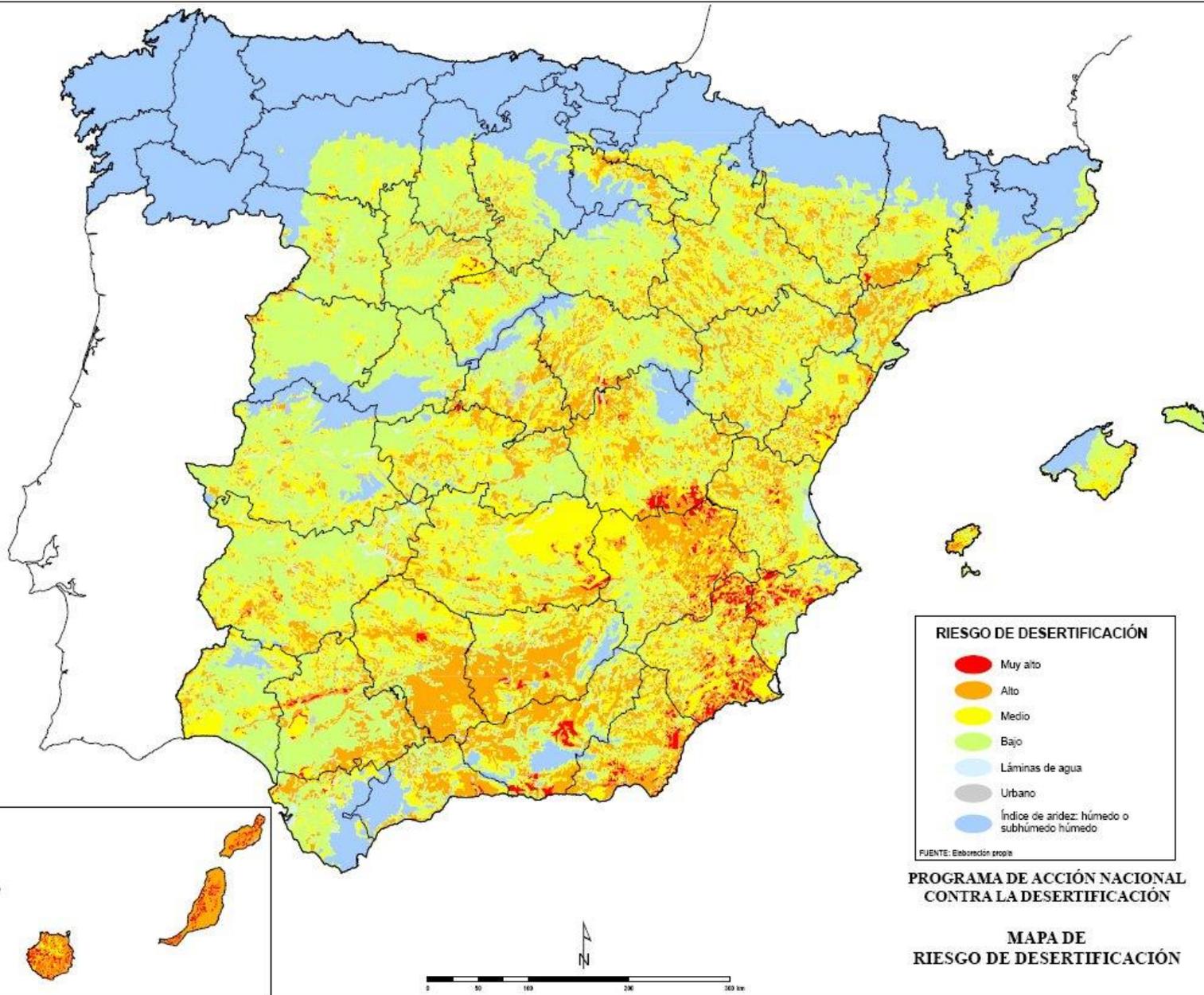
- Unas se beneficiarían de altas temperaturas y muchas se perjudicarían, las especies muy selectivas en el alimento.



AFECCIÓN EN RAPACES

- AUMENTO DE LA TEMPERATURA FACILITA ABANDONO DEL CAMPO Y EL AUMENTO DE **INCENDIOS**
- PROVOCA LA **DESTRUCCIÓN DE LAS ZONAS DE CRÍA** DE MUCHAS RAPACES.
- FACILITA LOS PROCESOS DE **EROSIÓN** Y ABANDONO DE LA ZONA POR LA FAUNA.





Desecaciones por disminuir las precipitaciones y aumento de la evaporación.

- ZONAS HUMEDAS AFECTADAS POR SEQUÍA: Y EXTRACCION AGUA INCONTROLADA.



27/10/2018



02/03/2019

MARJAL POU DE NULES

AFECTA A VERTEBRADOS E INVERTEBRADOS,

se pueden ver **afectados los invertebrados polinizadores** y vertebrados pequeños que intervienen en la reproducción de las flores, con funciones específicas en sus ecosistemas.

MAS LOS DE ALTA MONTAÑA



Parnassius apollo.
Vulnerable
Miguel Agueras

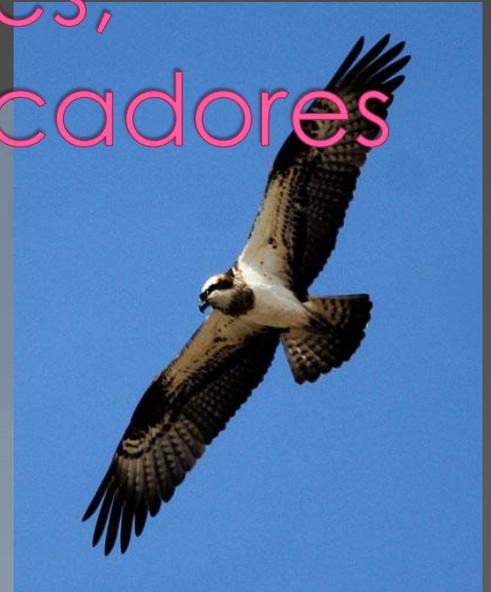


Otros grupos afectados.

- son **los anfibios**, que necesitan su hábitat húmedo, porque si se tornan caluroso su reproducción se ve perjudicada.
- los **murciélagos** que son muy importantes para polinizar ciertas especies de flora, además eliminan muchos insectos, su desaparición representaría un impacto sensible



Migración de aves, rapaces como bioindicadores



Refranes que se caen:

- Por San Blas, la cigüeña verás.
- En enero, ni galgo lebrero ni halcón perdiguero.
- El barbo, la trucha y el gallo, todo en mayo.
- Por San José bendito, hace la perdiz su nido.
- De marzo a la mitad, la golondrina viene y el tordo se va.
- Golondrinas anticipadas, primavera muy templada.
- Golondrinas y vencejos, con la primavera frías no levantan el vuelo.
- Ni una flor hace ramo, ni golondrina hace verano.
- En abril, búscale el nido a la perdiz.



REGISTROS CLIMA: LOS DATOS NOS AVALAN

- El **Instituto Nacional de Meteorología** lleva **desde 1942** un registro de datos que relacionan el tiempo con la flora y la fauna. , recogidos por cientos de observadores voluntarios
- S.E.O. **fundada en 1954**, inició hace ya 35 años la recopilación de información fenológica de las aves de España.
- Sitios interesantes para detectar cambio climático:
 - > **Sierra Nevada (red montaña UNESCO)**: miden las precipitaciones, la temperatura, la humedad, la radiación solar, la presencia de nieve o la existencia de partículas en suspensión.

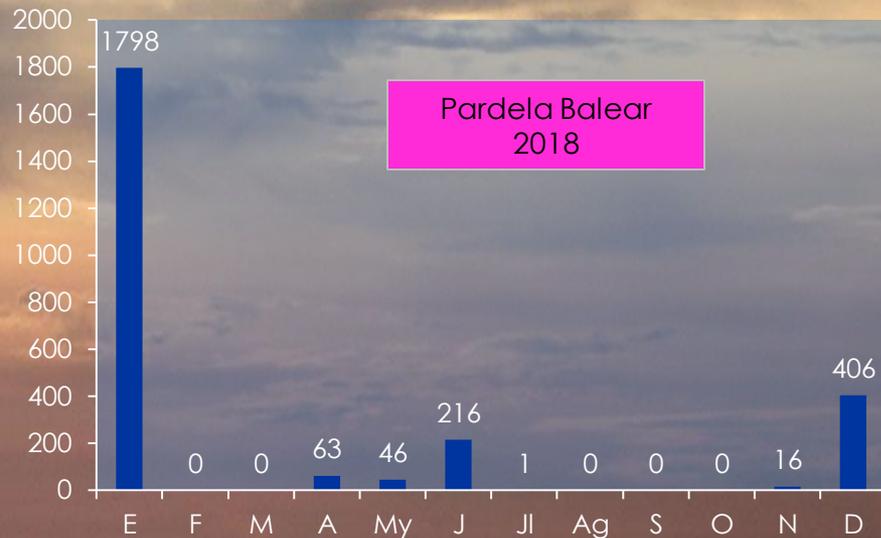
Red de observación migración en Comunidad Valenciana



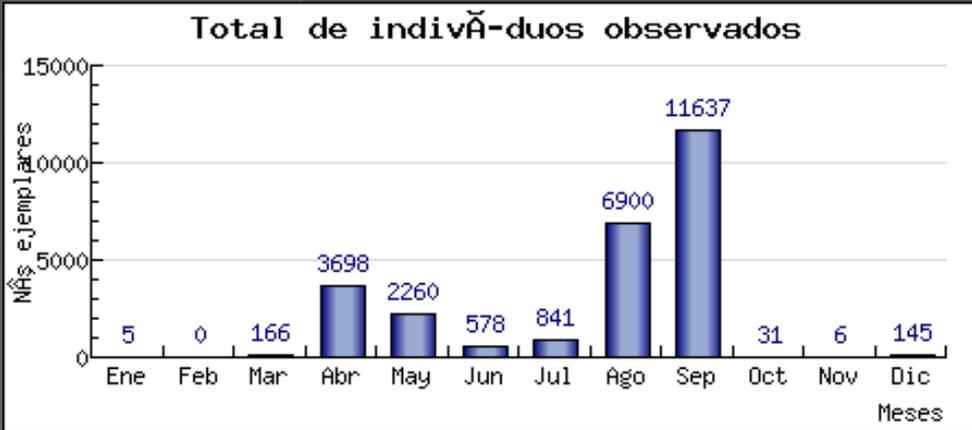
Conteo de aves migrando y actitud



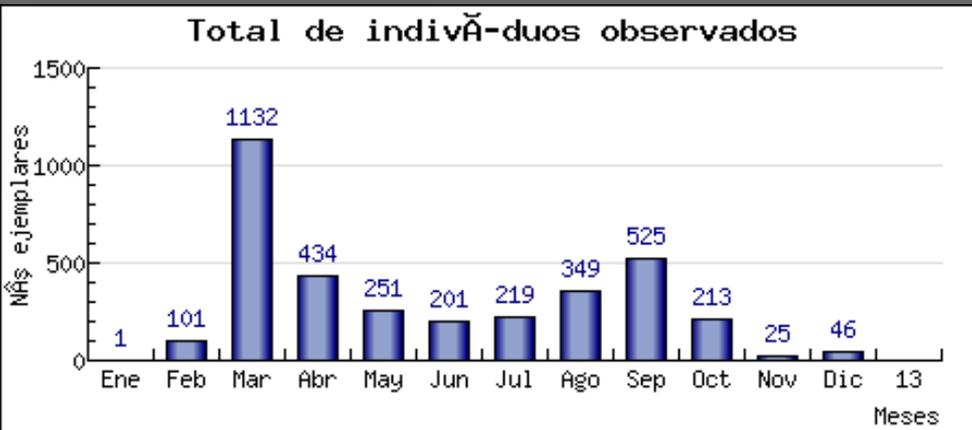
Censo Ibérico aves marinas



ALGUNOS DATOS



Halcón abejero



Culebrera europea

	-febrero-																												Total			
Especie/días	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28				
Abejero europeo																													0			
Águila calzada	11	27	23	15	7	7	7	5	12			2	13	6	17	20	15	15	23	24	6	6	15	4	7	8	9	306				
Águila cenizo																	1				1							3				
Águila lagunero occidental	147	33	9	23	2	50	9	19	46	16	10	2	4	35	23	22	27	12	4	9	23	10	59	15	12	13	14	22	1	671		
Águila puzos							1										1											3				
Águila pálido	5	2	2	2	3	8	1	2	7	1	3	2	2	1	3	2	1	4	1	1		3	1	4	5	1	4	5	76			
Águila sp.																													0			
Alimoche común																													1	3		
Ázor común	1				3								1		1	2		1											11			
Águila imperial ibérica																													1			
Águila imperial oriental																													0			
Águila moteada	2				2	1	1	1			2	2	2	4		4	1	3	4	2	10	1		1	1	2		2	47			
Águila moteada 2																													0			
Águila pomerana																													0			
Águila perdicera	1	3	1	1		2	2		3	4	2	4		1	2	3	4				2	1	2	1	1	1	2	4	46			
Águila pomerana							1																						2			
Águila real	5							1	1		1	1	3	2		2	2				1	2	3	1	3	6	2	36				
Buitre leonado	6	5	2	5	2	20					1	23			40	93	2	2	1	1								16	24	12	5	352
Buitre moteado																													0			
Buitre negro											1																1		2			
Busardo calzado																													0			
Busardo moro																													0			
Busardo ratonero	27	18	10	30	7	21	10	16	30	6	19	6	16	24	36	36	22	10	18	24	34	15	8	19	26	23	20	23	4	558		
Culebrera europea										6	1			3	2	1		2	3	2	1	5	2	2	11	11	8	41	101			
Elanio común											1	2		3	1	1													13			
Gavilán común	1	5	1	3		3	2	1	1	2	2	3	3	3	4	5	3	17	1	2	1	3	8			2	1	1	78			
Gavilán mixto	1									1							1				1			1	1	1			7			
Milano negro													15																67			
Milano real											1						1		1										7			
Quebrantahuesos																													0			
Total	207	93	48	86	24	112	33	48	102	37	44	46	46	89	120	187	84	63	49	65	87	38	178	63	72	88	72	122	68	2391		

Tabla mensual

Aves Migratorias: Adaptarse a las nuevas condiciones climáticas.

- **Adelanta 1 semana la migración.**
- Se observa **mayor repercusión en los meses de primavera** (retorno de las zonas de invernada en África), que en otoño, llegando antes a las zonas de cría.



Con el cambio climático puede aumentar el enfrentamiento por los espacios de cría.

- ◉ Con temperaturas más estables a lo largo del año, un número mayor de aves se queda en las zonas y no migra a los cuarteles de invierno, pudiendo coincidir más tiempo con especies similares y nichos parecidos que **entran en competencia por la comida y las zonas de cría.**



○ detectado que las áreas de distribución se desplazan hacia el norte, en ocasiones colonizando nuevas áreas, siempre que estas se encuentren disponibles.



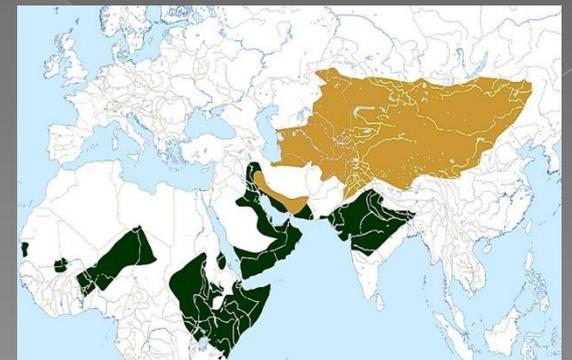
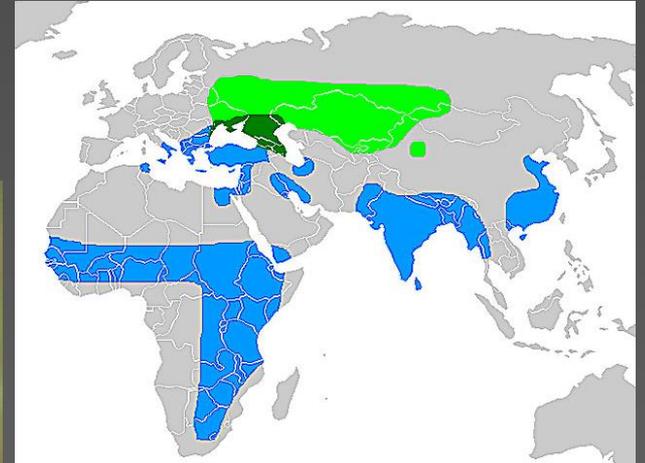
Prospectando nuevas zonas de cría aguilucho cenizo. Pla de Barracas

VOLUNTARIOS IMPRESINDIBLES

- ◉ LOS OBSERVADORES VOLUNTARIOS SON IMPRESINDIBLES PARA DETECTAR CAMBIOS EN LA FENOLOGÍA DE LAS AVES.
- ◉ **SIMPLEMENTE ANOTAR CUANDO LLEGA LAS AVES A SU PUEBLO** (golondrinas, vencejos, aviones, cuco, chotacabras, águilas, et..) **Y CUANDO SE VAN** (dejan de verse). Son datos importantísimos y muy validos para los científicos.



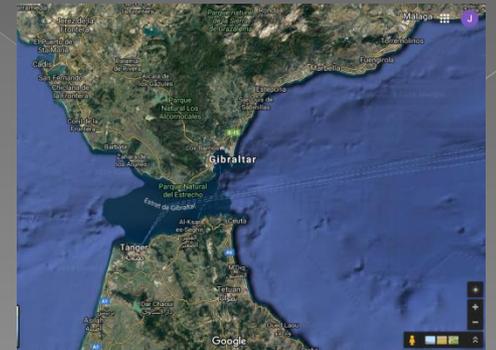
ESPECIES ESCASA O RARAS CADA VEZ MÁS FRECUENTES



ESPECIES QUE VIENEN DEL CONTINENTE AFRICANO



- Más de 20 especies de aves africanas crían en el sur de la península ibérica: el elanio azul, el ratonero moro, el buitre moteado o vencejo café, entre otros.



EL ALIMENTO ALARGA LOS DESPLAZAMIENTOS

- Las **distancias** que tienen que recorrer hasta llegar a territorios más al norte están aumentando como la **pardelas baleares** tienen que moverse más al norte durante la época de dispersión, porque los bancos de peces que se alimentan se encuentran cada vez más al norte.



○ Las aves están acortando las distancias de migración porque **las condiciones durante el invierno son cada vez más benignas:**

- > **A)** Los migrantes de corto recorrido tienden a hacerse sedentarios.
- > **B)** los migrantes de largo recorrido se hacen presaharianos.



Fuente: Doval, 2010.

Invernada:
franja del Sahel,
situada al sur
del desierto del
Sáhara (entre
Mauritania y
Mali)



Invernada:
en
Marruecos

- Muchas especies migratorias están cambiando sus calendarios de migración, tratando de adaptarse a una primavera que se adelanta, algunas hasta 1 mes, **PROVOCANDO adelanto en la cría.**

Los migrantes transaharianos tienden a adelantar la migración: *llegan antes, crían antes y se marchan antes*, para aprovechar las buenas condiciones del Sahel.



- **Los migrantes presaharianos tienen a retrasar la migración** tratan de pasar más tiempo cerca de los territorios de cría, y no migran salvo que las condiciones ambientales sean especialmente duras.



- Como consecuencia algunas aves expanden sus áreas de distribución hacia el norte, **los periodos de migración en El Estrecho se han ampliado**



MARJAL D'ALMENARA. 13/11/2017

**¿ESTAMOS DISPUESTOS A PERDER ESTE ESPECTÁCULO UNICO?
NOSOTROS **NO****

GRACIES

A group of people, including a child, are gathered in a field of tall grass, using binoculars and cameras. The scene is outdoors, with buildings visible in the background. The people are dressed in casual attire, and the overall atmosphere is one of outdoor activity and observation.

**EL FUTUR ESTÀ EN LES NOSTRES
MANS. APROFITEM-HO**