



Com saben els ocells quan han de migrar?

Dossier de l'alumant



CITAR COM:

Tena, È.; Garrido, A. i López, N. (2016). Com saben els ocells que han de migrar?. Material de l'alumnat. Barcelona.



Es distribueix sota una llicència Creative Commons
Atribució-NoComercial-SenseDerivar 4.0 Internacional

Barcelona, Juny 2016



El cambio climático altera el largo viaje de las golondrinas

Todos los años, millones de aves realizan un viaje desde Europa hasta África en busca de comida. Pero su ancestral rutina, acontecimiento grandioso de la naturaleza, está cambiando: por ejemplo la golondrina (imagen) regresa antes por el cambio climático y muchas cigüeñas ya no migran.

El calentamiento global afecta a la migración de las aves, que regresan antes de su invernada

- Las pautas migratorias de algunas especies se están alterando debido a factores como el cambio climático.
- En medio siglo, las golondrinas han adelantado dos semanas su vuelo desde el Sahel las cigüeñas también regresan antes de África.

TEXTO. VERÓNICA VICENTE

Cada año miles de millones de aves en todo el mundo realizan un viaje de ida y vuelta para asegurar su supervivencia. Las aves migratorias, viajeras por obligación, tienen unas zonas del planeta como sitios de cría, donde se reproducen, y otras llamadas zonas de invernada, donde migran para sus 'vacaciones' de invierno.

A sus desplazamientos se les denomina viajes migratorios y representan uno de los acontecimientos más espectaculares de la naturaleza. El alimento es su principal motivo para emprender el vuelo ya que, de forma estacional, escasea. El frío y las heladas complican el acceso a la comida, sepultándola bajo una gruesa capa de hielo y nieve, por eso, algunas se ven obligadas a migrar a zonas más templadas del planeta.

Sin embargo, el cambio climático y su locura meteorológica están afectando de forma indirecta las rutinas viajeras de estas aves, llevando a varias especies a acortar su migración en el espacio y el tiempo.



FLAMENCO MIGRATORIAS PARCIALES

En Europa, los flamencos se distribuyen por los países circummediterráneos. Es una especie parcialmente migratoria, que ejecuta movimientos dispersivos de nomadas. Tras el período de reproducción, gran

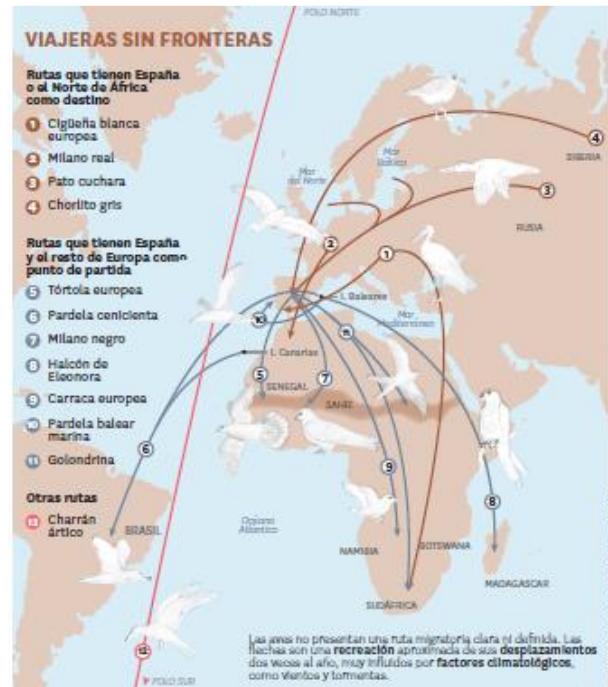
parte de los individuos se dispersan por humedales ibéricos, del norte de África a través del Mediterráneo oriental, según indican desde SEO/Birdlife.

Un ejemplo son las golondrinas, que cada primavera regresan antes de África. La Sociedad Española de Ornitología, está permitiendo constatar un cambio en las pautas migratorias de estas aves. Esto tiene que ver, en parte, con el aumento de la temperatura mundial.

Ahora no sólo llegan antes de su viaje, sino que muchas cigüeñas europeas (especialmente holandesas y francesas) ni siquiera cruzan ya el Estrecho de Gibraltar para saltar a África, sino que se quedan en España a invernar, y algunas de las que cruzan no bajan de Marruecos.

"A mayor temperatura, las flores y las plantas florecen antes y los insectos también se desarrollan antes, esto hace que los pájaros tengan que adaptarse y llegar antes al Sahel africano para poder comer, porque deben ajustar el periodo de reproducción con el de máximo alimento. Muchas aves no lo logran, y esto está generando problemas de conservación con determinadas especies.

Ante esta nueva situación, las aves migratorias pueden hacer tres cosas para adaptarse al presente: volar más rápido, adelantar su llegada o volar menos distancia, es decir, acortar la migración", explica Banda, doctora e investigadora de la Facultad de Biología de la Universidad Complutense de Madrid.

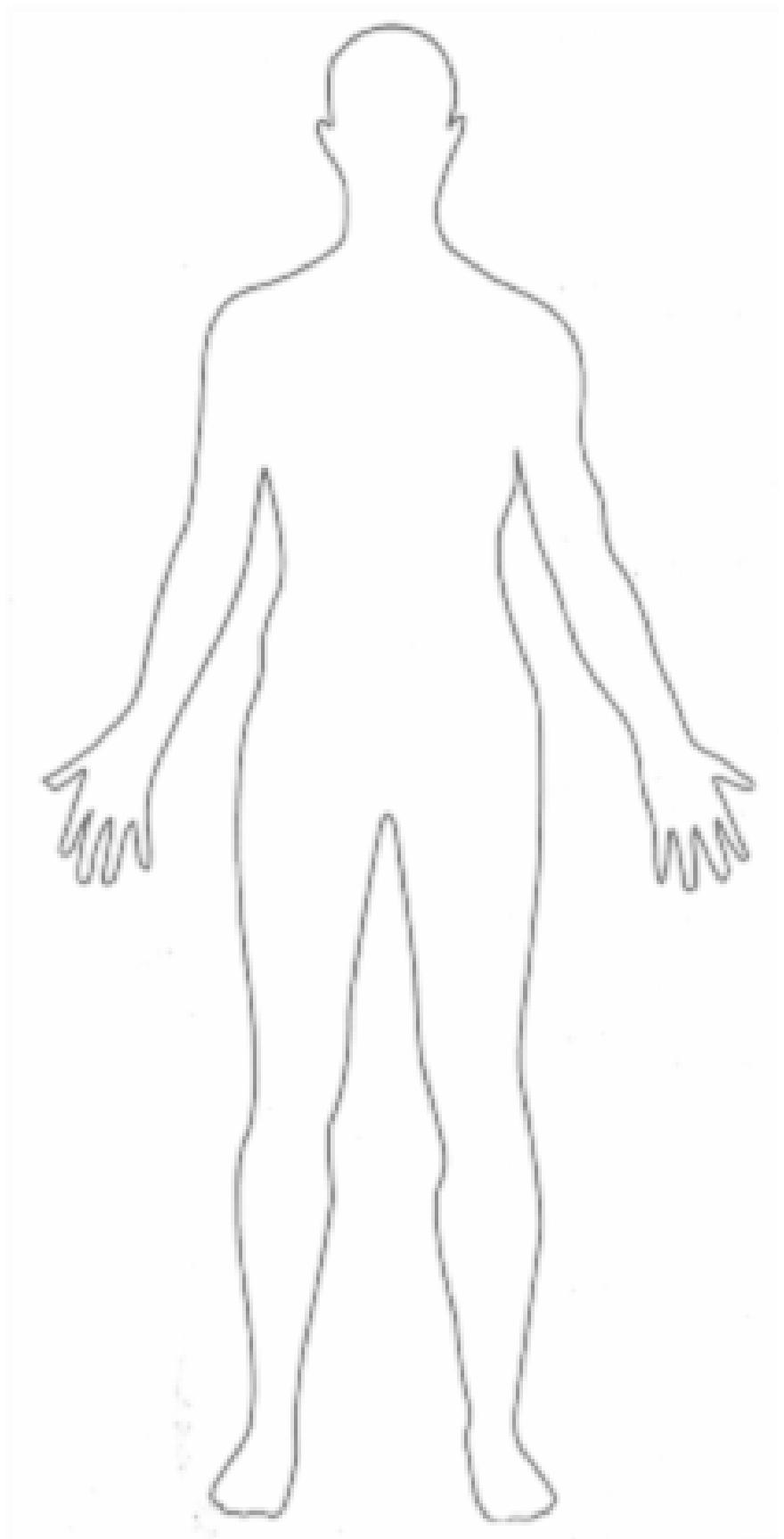


QUÈ ENTRA I QUE SURT DEL NOSTRE COS?



Com arriba l'olor al nostre cos?

Imagina i dibuixa a la silueta què creus que passa dins del nostre cos des de que percebem la olor a macarrons fins que notem que tenim gana?



UNA OLOR SECRETA...

NÚMERO DEL POT	CREC QUE ÉS...	EM RECORDA A...	M'AGRADA?
 1			
 2			
 3			
 4			
 5			



Un Company que també li agrada la olor de és

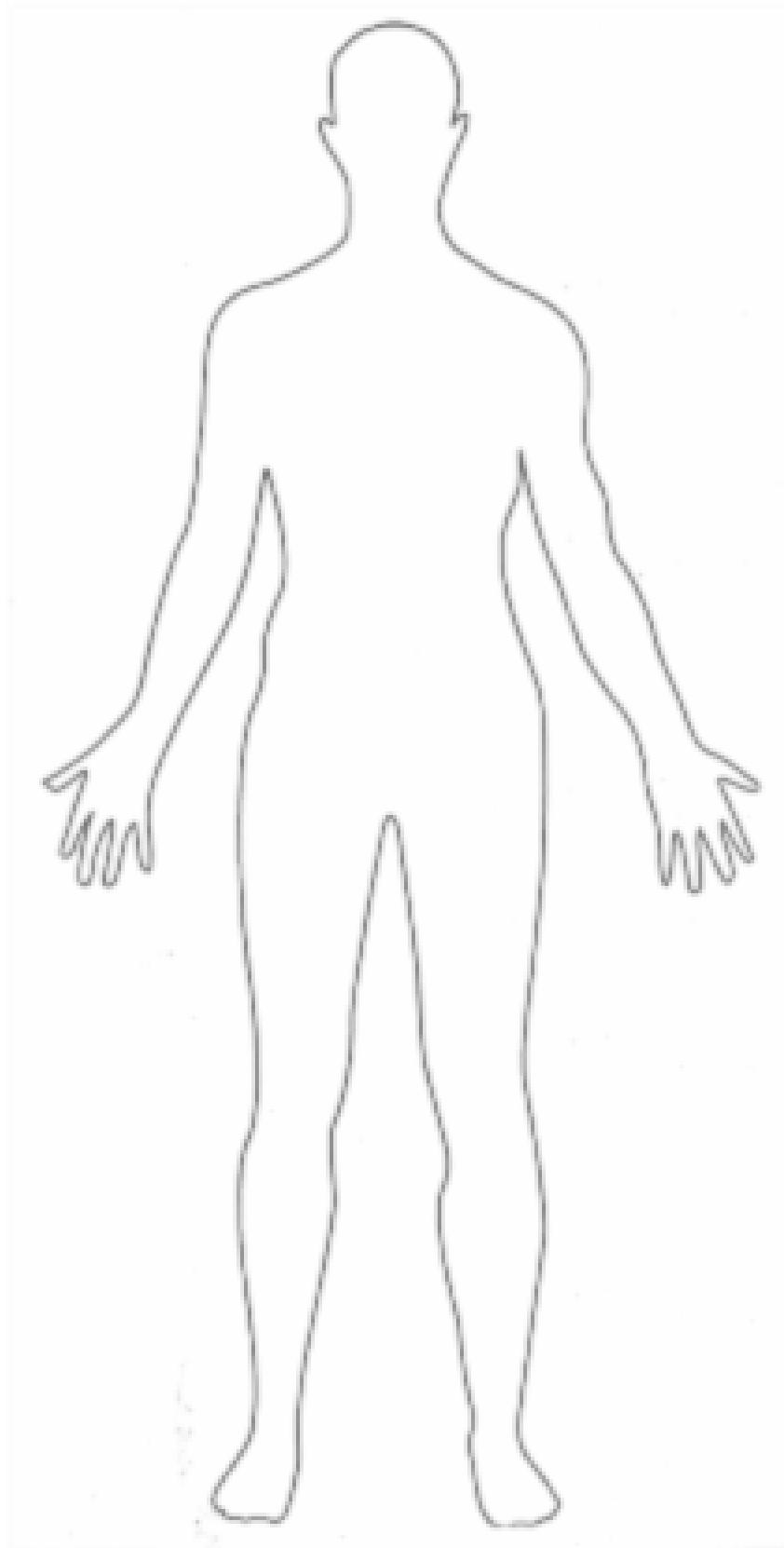


Un Company al que no li agrada la olor de és

Després de tot el que hem après, torna a pensar...

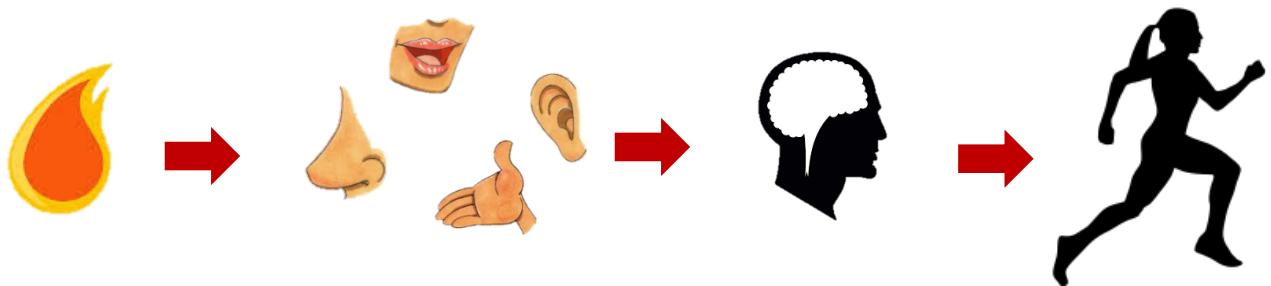
Com arriba l'olor al nostre cos?

Imagina i dibuixa a la silueta què creus que passa dins del nostre cos des de que percebem la olor a macarrons fins que notem que tenim gana?



PERÒ, QUÈ PASSA AMB ELS OCELLS?

Recordem què vam aprendre la sessió anterior



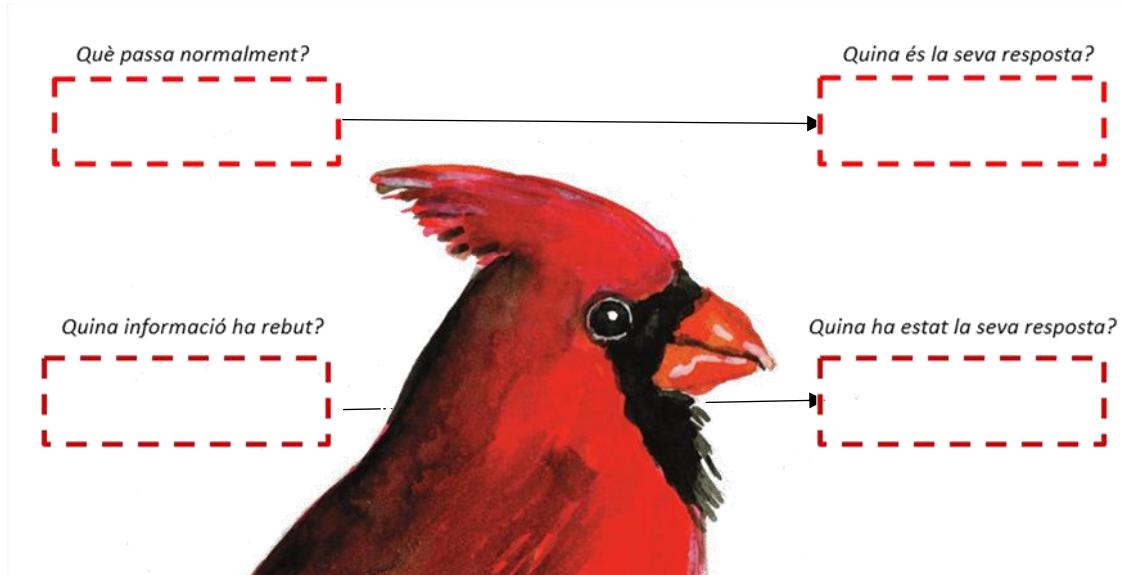
*"Nosaltres rebem una **informació del medi**, aquesta informació la **captem** amb els nostres **sentits**, aquesta va **al cervell** on es genera una resposta. El cervell, **envia la ordre** a un altre part del cos per dur a terme aquesta **resposta**"*

I la Notícia del diari...

"A mayor temperatura, las flores y las plantas florecen antes y los insectos también se desarrollan antes, esto hace que los pájaros tengan que adaptarse y llegar antes al Sahel africano para poder comer, porque deben ajustar el periodo de reproducción con el de máximo alimento. Muchas aves no lo logran, y esto está generando problemas de conservación con determinadas especies.



Pensem...



TOT UN SISTEMA!

Pensa tres conseqüències que pot tenir per al lloc on viuen que els ocells no migrin.

QUINES CONSEQÜÈNCIES TÉ QUE ELS OCELLS NO EMIGRIN?	
JO PENSO...	EL MEU GRUP PENSA...

Com sabré quantes llenties hi ha?

Pensa i Escriu com faries per saber quantes llenties hi ha en 1kg de llenties?



Comptem llenties, com ho hem fet?

Explica com heu comptat tu i el teu grup les llenties que hi ha en 1Kg de llenties?

Quin és el número de llenties que heu obtingut? Creus que és un resultat correcte per al problema?



Ornitòlegs per un dia...

Com explicareu a la resta de la classe el que heu fet per comptar els ocells?











Ocells que migren

L'Aina li ensenya a la Bruna una fotografia que va fer el seu pare fa uns quants anys.



- M'agradaria anar a la muntanya i fer una fotografia semblant- Diu l'Aina-
- Però, he sentit que amb el canvi climàtic els ocells ja no migren com abans- Li contesta la Bruna-

Amb tot el que has après sobre els canvis en les migracions, com es compten els ocells, etc. què els hi diries?