



Boletín avesdehuesca.es nº 13, junio 2020.

Grupo Ornitológico Oscense (GOO)

Dirección: C/León Abadías nº 8, esc. 1º-2º O, 22005 Huesca. Datos bancarios: Ibercaja IBAN: 2085-2076-36-0330315295.

Número fiscal: G-22149108.

Web: www.avesdehuesca.es E-mail: goo@avesdehuesca.es

Facebook. www.facebook.com/Grupo-Ornitológico-Oscense-avesdehuesca

© Grupo Ornitológico Oscense y los autores Maquetación y diseño: Kees Woutersen. Textos: Nacho Arizón, Kees Woutersen.

Fotografías: Archivo GOO, Luis Miguel Guerrero, Kees Woutersen.

Precio en papel: 3 euros (socios/as gratis). Se puede bajar gratuitamente este boletín en Pdf en la Web: www.avesdehuesca.es.





ce P	
Actividades del G00, 2018 - 2020	3
El GOO en la prensa local.	4
Agradecimiento a Rafael Heredia	5
Participación en el El 9th European Crane Conference, diciembre 2018	6
Proyecto de estudio y divulgación en el soto de Buñales	7
Jornadas medioambientales en la Laguna de Sariñena, noviembre 2018 y 2019	8
El GOO en la alberca de Loreto	9
Proyectos de seguimiento de aves	10
El búho chico en la jornada de divulgación ambiental en el Cerro de San Jorge	11
Expositor divulgativo "la Lechuza común"	12
Expositor divulgativo "El buho chico"	13
Censos de aves acuáticas invernantes en la provincia de Huesca	14
Aves carroñeras en el muladar de Tiacuto, Nueno - Sierra de Guara	16
Condiciones climáticas y la migración de las grullas. La Sotonera – Montmesa (Huesca) primavera 2020	18

Actividades del GOO, 2018 - 2020

Todos los fines de semana organizamos salidas al campo para la observación, anillamiento y censo de aves. La participación de todas nuestras actividades son libres y gratuitos y están anunciados en nuestro Web: www.avesdehuesca.es.

Actividades especiales han sido:

II Jornadas ornitológicas Ciudad de Huesca, 2018 Maratón ornitológico en la Alberca de Loreto, 2018 y 2019 Jornada Medioambiental en el Cerro de San Jorge, Huesca, enero 2020.

En los últimos años el GOO ha colaborado con:

Fundación para la Conservación del Quebrantahuesos, Aínsa 2018 Feria de Turismo, ornitología y naturaleza Avenatur, Sariñena 2018 Jornadas Medio ambientales de la laguna de Sariñena 2018 y 2019 Jornadas de biodiversidad del Pirineo, Sallent de Gallego 2018 y 2019

Jornadas culturales del Ayuntamiento de Castelflorite, 2018 y 2019

Universidad de Zaragoza, en el hall de la Escuela Politécnica Superior de Huesca la exposición "Grupo Ornitológico Oscense 40 años (1978-2018)"

Jornadas medioambientales de las grullas de Alboré, Montmesa, 2019 y 2020 Fiesta de las grullas del Pirineo, Artieda marzo 2020.



El GOO en la prensa local

Desde 1978 el GOO ha colaborado con la prensa local. Esta colaboración se ha hecho más intensa a partir de 2011. El Diario del Altoaragón nos pide y nos agradece reportajes de nuestras actividades porque son muy apreciados por sus lectores. Enviamos fotos y textos que son aceptados y publicados sin cambios.

 $\textbf{Diario del AltoArag\'on} - \textbf{SUPLEMENTO DOMINGO} - \textbf{Domingo}, 30 \ \textbf{de septiembre de 2018}$





Rutas. Paseo circular por el entorno de Alquézar Página 4



José Gea. Creador de las carrozas de las Damas de Barbastro Página 15



Cosas de Casa. Caldearenas pone en valor su entorno natural Página 16



Taller de anillamiento en Aínsa con la Fundación para la Conservación del Quebrantahuesos.



Agradecimiento a

Rafael Heredia

Primer coordinador del Plan Nacional para la Conservación del Quebrantahuesos en España

Rafael,

El GOO y en primer lugar Joaquín estamos muy contentos de tu presencia aquí, en Huesca que es el santuario más importante del Quebrantahuesos en Europa. Nosotros sabemos cosas que otros no saben, sabemos cosas sobre el Quebrantahuesos y cosas sobre ti. Sabemos que has conocido al Quebrantahuesos durante tu estancia como soldado en el alto Pirineo, en el Campamento de Alta Montaña de Candanchú. Sabemos que durante tus permisos nunca ibas a casa. Te quedabas en estas remotas montañas para buscar al Quebrantahuesos, el ave mítico del Pirineo. Sabemos que por aquel entonces se daba por casi extinguido y que te ha costado mucho encontrar sus nidos y sus rompederos. Había una persona en España que reconocía tus esfuerzos. Era el mismo Félix Rodríguez de la Fuente que te contrató como naturalista para realizar la primera filmación del Quebrantahuesos en España. Tú sabías dónde se podría hacer, en qué lugar había un rompedero accesible. Sabemos que tu consejo casi te costó el puesto, porque después de 60 (!) días de pasar frío y frustraciones el quebrantahuesos apareció en el último minuto.

Como las casualidades no existen, conocías al primer y por entonces casi único ornitólogo de Huesca. No sabemos porque Joaquín fue a Jaca, pero puede que el destino os juntó allí. A partir de este momento Joaquín abrió la puerta de su casa y en la famosa Torre del Ángel conocías también aquel grupo de jóvenes que se llamaban Grupo Ornitológico Oscense. Con estos jóvenes no había nada que hacer, pero por tu suerte Joaquín conocía a media provincia y pudo proporcionarte algún nido que otro. Y allí se forjó la amistad que todavía os une.

Como GOO hemos sido y seguimos siendo espectadores de vuestros esfuerzos para salvar y conservar el Quebrantahuesos. Y digo seguimos siendo, por que algunos de los aquí presentes, formábamos parte de aquel grupo de jóvenes.. Sabemos que tú te mereces un premio porque has elaborado el primer Censo Nacional del Quebrantahuesos, el primer Plan de Conservación, el primer Plan de reintroducción en los Picos de Europa, has forjado proyectos y contactos con biólogos fuera del Pirineo y fuera de España y has publicado de forma extensa sobre el Quebrantahuesos. Estas publicaciones nunca se han repetido porque después de finalizar tus trabajos, se fragmentaron las actuaciones predominando los intereses

regionales sobre el interés general. Gracias a ti se ha descunecesidad bierto la comederos para la supervivencia de los Quebrantahuesos subadultos en el Pirineo. Sin tu trabajo el GOO no gestionaría ningún comedero ni podríamos haber disfrutado la mañana que hemos pasado hoy. En nombre de todos, y sobre todo en nombre del Quebrantahuesos queremos agradecerte estos años de esfuerzo y esperamos de corazón que tu trabajo no se olvide.

Huesca, 19 de marzo 2017.



Participación en el El 9th European Crane Conference (congreso europeo de grullas), diciembre 2018

El 9th European Crane Conference (congreso europeo de grullas) se celebró en la localidad de Arjuzanx, sur de Francia, entre el 3 y el 7 de diciembre 2018, y contó con la participación de tres socios del GOO.

Al encuentro asistieron 109 personas de 24 países diferentes. La delegación española estuvo formada por representantes de asociaciones ornitológicas de distintas provincias, Grus Extremadura (Cáceres y Badajoz), Amigos de Gallocanta (Zaragoza y Teruel), Ávila, Madrid, Córdoba, Jaén y Huesca.

Las actividades diarias fueron variadas y comprendieron interesantes ponencias, presentación de pósters, proyección de audiovisuales y salidas al campo. También destacaron las visitas vespertinas que se realizaron al dormidero ubicado en la Reserva Natural de Arjuzanx, donde se pudieron contabilizar 40.000 grullas. El lugar estuvo dotado de una torre de observación de 12 metros de altura, orientada especialmente para poder disfrutar de la llegada de los grandes bandos que entraban, buscando allí un lugar tranquilo y seguro para descansar, protegidas de depredadores.

Un audiovisual recordó las 15 especies de grullas que viven en el mundo. Una de ellas es la grulla trompetera de América del norte, cuyo número aún es muy bajo pese a los grandes esfuerzos realizados en las últimas décadas. Allí cría esta especie en cautividad para posteriormente, enseñarles a migrar, usando

para ello una avioneta a la que las jóvenes siguen. Otros países que desarrollan proyectos de conservación de grullas son Etiopía, Sudáfrica, Kenia, Mongolia, China y Rusia, entre otros. Los temas que se trataron en las conferencias fueron diversos y todos sumamente interesantes. Los expuestos por los españoles versaron sobre la evolución de la especie en la Península Ibérica durante los últimos cinco años y la negativa afectación de los cambios de cultivos desarrollados en las diferentes áreas de invernada producen sobre la especie, obligándole a la búsqueda de nuevas zonas de alimentación. Una de las conclusiones que se alcanzó es que las poblaciones de grullas europeas siguen creciendo, aunque a un ritmo más lento durante los últimos años.

Los representantes de China, Rusia y Estonia mostraron la nueva tecnología que permite un seguimiento en tiempo real del individuo marcado, a través de nuevos transmisores GMS-GPS más ligeros y autónomos, gracias a su recarga mediante placas solares. Estos dispositivos envían datos como la situación, velocidad y altura de vuelo, número de pasos dados así como información sobre el entorno y la temperatura.







Proyecto de estudio y divulgación, el soto de Buñales

Históricamente el soto fluvial de Buñales ha sido un oasis en un gran terreno cultivado, ya que con el desarrollo agrícola estos bosques han ido desapareciendo, recortando cada vez más sus márgenes. En esta zona, gracias a que se ha conservado una amplia zona inundable, queda intacto un tramo de estos bosques, en los que debido a la presencia constante de agua, crecen gran de variedad de árboles y abundante vegetación arbustiva, aunque la especie predominante sea el chopo.

Este soto bañado por el rio Flumen también ha servido como recurso natural para los habitantes de Buñales, hoy en día muy pocos, que han aprovechado tanto la madera como los pastos para el ganado, lo que ha hecho que sean unos paisajes vivos e increíblemente cambiantes con el paso de los años, y a su vez ofrezcan posibilidades de refugio a multitud de especies de aves y a mamíferos como la nutria.

Además debido a los materiales del subsuelo, existen dos pequeñas balsas que se nutren de las filtraciones del terreno, para crear su propio mini- ecosistema, con un pequeño carrizal, donde se pueden observar desde gallinetas de agua a garzas real e imperial, además de los bulliciosos carriceros y zarceros, que amenizan los días de verano.

Desde hace más de 20 años, esta zona es utilizada regularmente como puesto de anillamiento por el GOO

donde se han anillado más de 90 especies distintas de aves invernantes, estivales, o en paso migratorio, estableciendo desde hace 5 años una estación PASSER para el estudio de las especies reproductoras.

Recientemente contactamos con diversos organismos para presentar un viejo proyecto que llevamos entre manos para intentar poner en valor esta zona tan cercana a nuestra ciudad. El proyecto incluye la instalación de una solera de hormigón de 4x4, una pérgola y unas mesas y bancos de madera tratada, que sería utilizada como estación de anillamiento, y que quedaría abierta al uso y disfrute de los habitantes y visitantes . También está previsto la reposición del panel informativo sobre las aves del bosque y el anillamiento, que incluye una ficha de recuperación real de un ejemplar de petirrojo anillado en el soto y recuperado en Lituania, y la instalación de varios modelos de cajas nido que además de cumplir su función con las aves , servirían como exposición permanente. Por último también apostamos por una ruta autoguiada similar a la que realizamos con la comarca de la hoya de Huesca, con el canto de las aves.





Jornadas medioambientales en la Laguna de Sariñena, noviembre 2018 y 2019

En la Laguna de Sariñena se pueden observar más de 200 especies de aves como el cormorán grande, avetoro, garcilla bueyera, garza real, garza imperial, garceta grande, tarro canelo, espátula, ánsar común, cerceta común, ánade real, ánade rabudo, pato cuchara, pato colorado, porrón común, aguilucho lagunero, águila pescadora o gaviota reidora, que representan a cerca de hasta 12.000 aves que utilizan la Laguna como lugar para invernar. Cumple una función importante como zona de descanso y alimentación para hasta 100.000 aves que incluyen en su ruta migratoria. Las Jornadas Medioambientales han transmitido valores como "sensibilizar al público en general sobre la importancia ecológica de la Laguna.

El GOO ha participado muy gustosamente con una jornada de anillamiento en el carrizal de la laguna, una exposición de diferentes modelos de cajas nido realizadas con material reciclado, comederos para aves, una pequeña colección de nidos y un taller de construcción de cajas-nido.

La demostración de anillamiento científico de aves se desarrollo en el carrizal norte de La Laguna. De nuevo fue un éxito de participación con más de 100 personas, a las que pacientemente los anilladores fueron explicando las pautas para el datado y sexado de las diferentes especies. Se anillaron más de 30 bigotudos, una especie muy emblemática, de escasa distribución en España, y esto pone en valor a la Laguna de Sariñena, que también recoge el mayor número de citas en Aragón de carricerín real, otra especie muy escasa en la región y especialmente relacionada con este tipo de hábitat.

Cabe destacar la visita y colaboración de uno de los mejores ornitólogos de Aragón, e incluso de España, Javier Blasco Zumeta, que compartió con nosotros una bonita jornada, aportando su experiencia, simpatía y buen hacer. También tuvo mucho éxito la exposición de cajas nido, que visitaron los estudiantes y demás visitantes de la comarca, asi como el taller de cajas-nido para instalar en el campo y jardines.

De nuevo tenemos que agradecer la estrecha colaboración que existe desde hace años con el biólogo de la laguna, Ramiro Muñoz, que tan buen trabajo sigue realizando en ecentro de interpretación.





El GOO en la alberca de Loreto

Al llegar la primavera la alberca de Loreto vuelve a renacer como pequeño y bello paraje natural cercano y a veces olvidado. Este pequeño humedal cobra vital importancia para muchas aves como lugar de descanso y refugio en su ruta migratoria hacia sus lugares de cría en el norte de Europa. Aquí hibernan especies como ánade rabudo, pato cuchara y cerceta común. La llegada de otras especies que tras pasar el invierno en zonas más cálidas, vuelven a la alberca para colocar sus nidos y sacar adelante a sus crías, como la garza imperial, el somormujo lavanco con sus bonitos bailes de celo o los incansables carriceros, que nos acompañarán todo el verano con su incansable canto desde el carrizal.

Durante mas de 40 años el GOO realiza censos, reforestación de sus orillas y organiza muchas jornadas de anillamiento con la documentación de más de 150 especies de aves. Podemos decir que la alberca de Loreto está muy viva a pesar de muchos avatares.

Destaca el paso migratorio de la polluela pintoja en la primavera del 2019. Se han concentrado durante varios días hasta siete ejemplares juntos, lo que la convierte en la observación históricamente más numerosa de Aragón, y una de las mayores de España. Su presencia ha atraído a un numeroso grupo de ornitólogos de distintos lugares hasta la alberca de Loreto. No hay que olvidar que la tranquilidad es indispensable para las aves que escogen la alberca para descansar.

Es importante recordar la importancia de respetar las normas de comportamiento en un paraje natural: no abandonar las zonas marcadas de paso y no llevar los perros sueltos. La costumbre de lanzar palos o pelotas hacia la orilla para que las recojan los perros producen muchas molestias y estrés para las especies que utilizan las orillas para buscar su alimento como las cigüeñuelas (Himantopus himantopus), los archibebes comunes (Tringa totanus) los chorlitejos chicos (Charadius dubius) o la garcilla cangrejera (Ardeola ralloides). La concienciación es indispensable para que este lugar emblemático siga vivo.

Seguimos organizando actividades para poner en valor la alberca de Loreto con jornadas de anillamiento y observación de aves y el Maratón Ornitológico que organizamos cada primer fin de semana de mayo.





Proyectos de seguimiento de aves

El Grupo Ornitológico Oscense realiza desde hace años proyectos y seguimiento de aves aves mediante censos y jornadas de anillamiento. Gracias a estas actividades seguimos aprendiendo y descubriendo nuevos datos y detalles que de otra forma pasarían desapercibidos.

Durante la primera semana de enero se realiza un censo de aves acuáticas invernantes en las principales zonas húmedas de la provincia. Para ello, se lleva a cabo un conteo de especies e individuos en el que constatamos los cambios que se van produciendo con la evolución de estos humedales y que permite tomar las medidas adecuadas para su conservación.

Desarrollamos varios proyectos de anillamiento científico de aves, mayoritariamente paseriformes, como en el soto de Buñales, cerca de Bolea, en la alberca de Alboré y en el carrizal de La Laguna de Sariñena. Este último se comenzó en 2013, en la orilla norte, y este año se realiza el inventariado de la zona noroeste. Estos proyectos nos aportan datos muy interesantes sobre poblaciones invernantes de especies como el escribano palustre y el pájaro moscón con numerosas recuperaciones de aves anilladas en Finlandia, Estonia, Francia, Alemania o Rusia, que eligen Huesca como lugar de descanso, o como el bonito bigotudo que es una de las pocas aves capaz de alimentarse de la semilla del carrizo, sumamente indigesta para la mayoría de las aves. Esta actividad además de ayudarnos a descubrir sus rutas migratorias, nos indican el tamaño y estado de salud de las poblaciones así como su longevidad y otros datos biométricos, que nos sirven para seguir estudiando.

Las grullas invernantes en la alberca de Alboré, Montmesa, y las grullas que migran en febrero/marzo son otro foco de actividad del GOO. El lugar tiene una importancia internacional para esta especie. Reali-

zamos censos semanales a partir de finales de octubre y en la época de migración intentamos acudir todos los días.

Cerca de Salas, en el soto del río Isuela, tenemos un proyecto de cajas-nido. Los primeros resultados salieron en el Boletín, "GOO 40 años". Desgraciadamente, en la primavera de 2019 una fuerte tormenta tiró la mayoría de las cajas de sus árboles. Esperamos que la primavera de 2020 será mejor. Asimismo, seguimos colocando cajas nido de carraca, lechuza y cernícalo en diferentes localidades.

El abastecimiento del muladar en Tiacuto, Nueno, en la Sierra de Guara, se ha convertido en uno de los proyectos más importantes del GOO. Cada quincena subimos al muladar para dar de comer a las aves carroñeras. El buitre leonado, el quebrantahuesos y el alimoche son las especies más importantes.

El último no menos importante proyecto que ha incorporado GOO es el estudio y la conservación de la colonia del búho chico en el Cerro de San Jorge en Huesca.





El búho chico en la jornada de divulgación ambiental en el Cerro de San Jorge, Huesca

El 4 de enero 2020 organizamos una Jornada de Divulgación Ambiental en el Cerro de San Jorge, Huesca, con motivo de dar a conocer el valor de la colonia de búhos chicos que vive allí desde al menos 1977.

Preparamos carpas, mesas llenas de libros y material educativo, carteles, cajas nido y expositores para la actividad. Agradecemos a los representantes del Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón, del Seprona de la Guardia Civil y de la S.D. Huesca que no han querido perderse la oportunidad de conocer un poco más este interesante espacio verde de nuestra ciudad que sin duda acoge especies de animales y vegetales tan interesantes como el búho chico, estrella indiscutible de la jornada.

Se colocaron nueve redes japonesas o verticales en los alrededores con las que se realizó un anillamiento científico de aves. En torno a las ocho de la mañana comenzaron a llegar los visitantes tanto de la capital altoaragonesa como de los pueblos de alrededor e incluso de Zaragoza. A las diez de la mañana salieron los primeros grupos participantes en la excursiones guiadas por expertos guías y ornitólogos del GOO que explicaron la importancia del cerro de San Jorge como pulmón de la ciudad, su historia y su valor medioambiental. La visita culminó en el puesto de observación de los búhos chicos, con varios telescopios para todas las edades, con el fin de evitar molestias para estas aves durante su observación.

Algunos de los participantes en la visita preguntaron por la incidencia que podrían tener las obras de ampliación del campo de fútbol de El Alcoraz. Se sorprendieron al saber que las mismas comprendían la tala de más de 50 pinos para, justamente en la zona donde se ubica la colonia de búhos chicos invernantes desde hace al menos 20 años. Estas obras se encuentran en la actualidad paradas por carecer de licencia de obra y un estudio de impacto ambiental.

Mientras, los más pequeños pudieron disfrutar del cuentacuentos con temática ambiental, preparados para la ocasión, así como de los talleres de dibujo y de construcción de cajas nido con materiales reciclados. También se realizó un taller de disección de egagrópilas que al diseccionarlas nos permite conocer la dieta de estas aves. Recordar que el objetivo de la jornada fue contribuir a valorar justamente los espacios verdes urbanos, auténticos pulmones y reservas de biodiversidad.





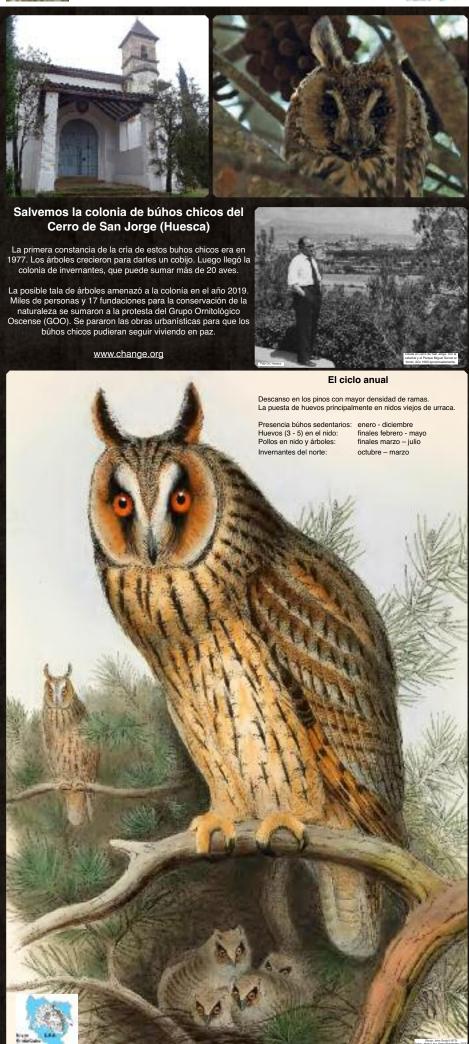
La lechuza común



Dibujo: John Gould (1873) Fotos: Luis Miguel Guerrero, Kees Woutersen /GOO, Andre Eijkenaar. Diseño: Kees Woutersen / GOO

El buho chico en el Cerro de San Jorge - Huesca





Dibujo: John Gould (1873)
Fotos: Javier Lera, Kees Woutersen / GOO
Diseño: Kees Woutersen / GOO

Censos de aves acuáticas invernantes en la provincia de Huesca

En España el antiguo ICONA empezó a a censar aves acuáticas invernantes en 1972 y nuestro grupo de Huesca, el Grupo ornitológico Oscense (GOO) empezó con esta actividad por su cuenta en 1987. El objetivo era censar los embalses y las lagunas de toda la provincia. Debido al estado de la red de carreteras y el desconocimiento de las zonas a contar, las salidas al campo eran toda una aventura. Pronto aprendimos que en los embalses de los Pirineos había pocas aves y que el resultado del censo no compensaba el esfuerzo. Había demasiados kilómetros y curvas para tan pocas aves.

No es fácil que voluntarios mangtengan una actividad como esta durante tantos años. Al principio se juntaron muchos ornitólogos aficionados a esta iniciativa novedosa. Luego se juntaron ornitólogos profesionales, se amplió a todo Aragón y se incluyeron los arrozales. Estos censos, hasta el año 1996, fueron publicados en un Anuario Ornitológico. Los resultados también se incluyeron en una publicación a nivel nacional de los años 1980-2009, publicado por SEO/BirdLife. Llego un momento que los ornitólogos aficionados de Huesca dejaron de censar, hasta que un renovado GOO los retomó en 2013. Ahora tenemos una serie de datos hasta la actualidad, con algunas interrupciones, que en el caso de la laguna de Sariñena y el embalse de la Sotonera se remonta hasta 1972.

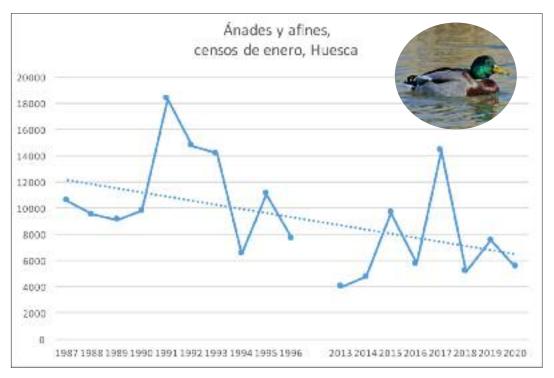


Gráfico 1. Número de ánades, ansares y porrones censados en el mes de enero en humedales seleccionados en la provincia de Huesca, 1987 – 2019. La línea de puntos indica la tendencia.

Si juntamos los datos de los humedales de Huesca en un gráfico, tenemos una buena imagen de la evolución de las aves acúaticas en la provincia. Hemos sumado los censos de Ardisa, Candasnos, Cortés, El Pas, Las Fitas, las Navas, Loreto, San Salvador, Santa Rita, la laguna de Sariñena, Sariñena estación, la Sotonera Valdabra y Valonga. Los embalses de San Salvador (Binaced) y las Fitas (Sariñena) son nuevas y se han incorporado en 2014 y 2015 respectivamente.

En los gráficos vemos que el número de ánades y afines ha bajado mucho respecto a las décadas de 1980 y 1990. Lo habitual era unas 10.000 aves, o más, y ahora apenas llegamos a la mitad. La conclusión es que la incorporación de embalses nuevos no ha llevado a un crecimiento de las acuáticas en Huesca, ni ha podido frenar la caída de sus números.



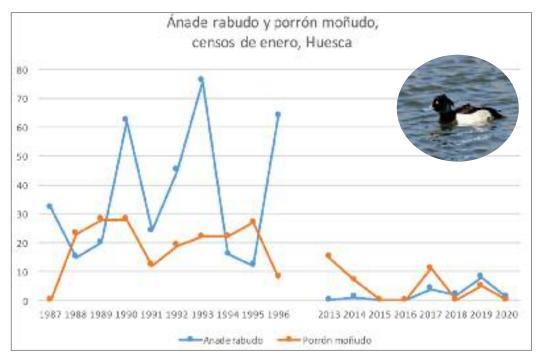


Gráfico 2. Número de ánades rabudos y porrones moñudos censados en el mes de enero en humedales seleccionados en la provincia de Huesca, 1987 – 2019.

El número de ánades rabudos ha sido muy variable en Huesca y nunca superó unos los 80 de individuos. El número de porrones moñudos siempre rondaba la veintena de ejemplares. De ser invernantes regulares en bajo número ambas se han convertido en irregulares y muy escasos. Ambas especies realizan largas migraciones para llegar a España y posiblemente la subida generalizada de la temperatura les permite pasar el invierno más cerca de sus áreas de cría.

Del cormorán grande hemos podido documentar una tendencia diferente. Después de ser protegido sus poblaciones en el norte empezaron a recuperarse e invernar en el sur de Europa. Esto se ve perfectamente en el gráfico. Aunque las primeras parejas empezaron a criar en la provincia de Huesca en el año 2018, en el embalse de San Salvador, parece que el número de invernantes ha pasado su pico.

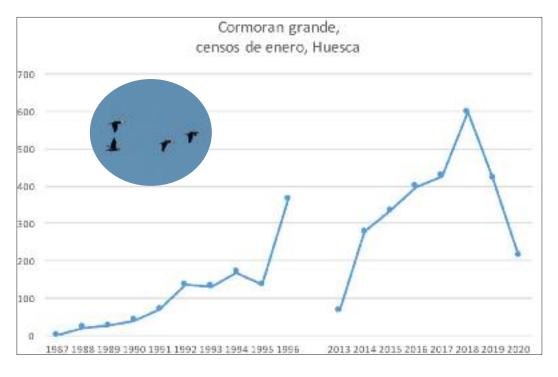


Gráfico 3. Número de cormoranes grandes censados en el mes de enero en humedales seleccionados en la provincia de Huesca, 1987 – 2019.



Aves carroñeras en el muladar de Tiacuto, Nueno - Sierra de Guara

Tras un acuerdo de colaboración entre el servicio provincial de medio ambiente, la empresa suministradora Cabrero e hijos S.L. y el GOO. Cada sábado a las 6 de la mañana algunos miembros del GOO esperan pacientemente que las furgonetas de Cabrero e hijos S.L., acaben de cargar la mercancía de la sala de despiece, para repartir por los centros, en ese hueco entre cargas, aprovechamos para realizar la "otra carga", 400Kg de restos de categoría 3 (no aptos para consumo humano) que amablemente nos guardan en las cámaras y retiramos con el todo terreno para que el domingo, día de aporte, tengan a bien alimentarse nuestros amigos alados. Así ha sido a pesar de las inclemencias del tiempo, la lluvia y la nieve, a pesar de las dificultades de la pista, en la actualidad mejorada y esperamos que así sea durante mucho tiempo.

Además de la firma del convenio, también fue necesario la homologación del vehículo para el trasporte (SANDACH), y conseguir permisos para este y el resto de vehículos de los responsables designados por GOO por tratarse de una pista de uso restringido de la C.H.E. A través de este convenio, el GOO se comprometió a subir y realizar el aporte al muladar del Tiacuto en Nueno, cada dos semanas, siendo la otra restante cubierta por el servicio provincial a través de los APN, aunque por motivos que no vienen al caso han dejado de subir desde hace un tiempo. De esta forma además de contribuir a la alimentación de las aves necrófagas, garantizamos la destrucción de los restos de forma natural.

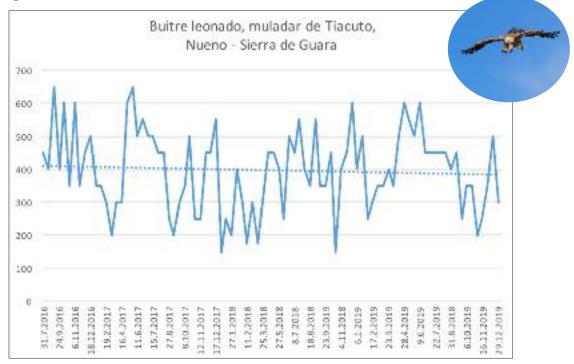


Gráfico 1. Censos de buitre leonado en el muladar de Tiacuto, Nueno, 2016 - 2019. Puntos: tendencia.

Partiendo de las instalaciones de AyG que colabora logísticamente aportando el vehículo y dichas instalaciones, partimos hacia el muladar (aprox. 40 minutos) y ya al alcanzar las moles de las peñas San Miguel y Aman, apreciamos la inteligencia y la memoria de los buitres, principales beneficiados de los aportes, que al ver el land-rover verde, ya empiezan a dirigirse hacia el comedero, sabedores de que hoy habrá comida. Durante los primeros aportes seguían al vehículo, pero ahora, excepto algunos mas inexpertos, la mayoría se lanza a sobrevolar la explanada del observatorio, cerca del comedero, anunciando a los primeros visitantes que el alimento ya esta aquí. La parada en la explanada tiene que ser rápida, ya que en caso de retrasarnos, tardaría poco en bajar a la zona de aparcamiento o al camino, circunstancia ocasional cuando no hay corrientes térmicas, y ante el esfuerzo ocasionado, se posan en la ladera, y suben andando, creando una imagen algo comica y fuera de lugar para unos animales salvajes, pero desgraciadamente las restricciones ocasionadas por la enfermedad de las vacas locas, ha tenido sus afecciones.



16



Gráfico 2. Censos de alimoche en el muladar de Tiacuto, Nueno, 2016 - 2019. Puntos: tendencia.

Al disponernos a abrir el candado de la puerta, ya hay un grupo posado en el comedero, normalmente los mas experimentados, y casi siempre entre ellos el 9N3 y el LN5, ejemplares marcados hace años con anillas de pvc de lectura vertical. Finalmente, tras menos de 30 minutos en los que han dispuesto de todo el alimento y hemos podido recoger las marcas, nos retiramos al observatorio. En el muladar del Tiacuto hemos controlado mas de 120 marcas y anillas de pvc así como 7 anillas metálicas, entre ellos dos ejemplares marcados en Portugal, uno en Francia y otro sin confirmar, que creemos ha sido marcado en Italia.

Desgraciadamente estos días de pandemia han conseguido lo que no consiguieron la lluvia o la nieve, pero por fin hemos conseguido un permiso especial para que estas aves en peligro de extinción puedan seguir contando con nosotros, que no entienden de virus ni de contagios.

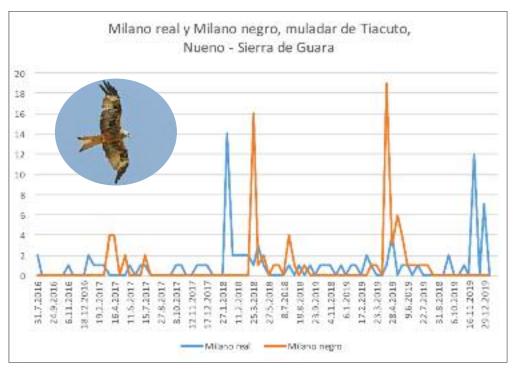
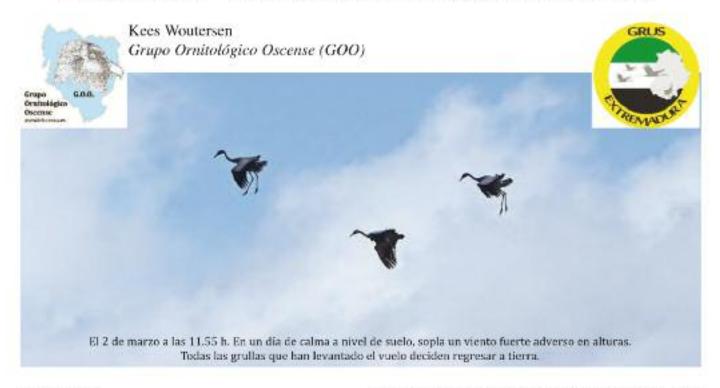


Gráfico 3. Censos de milano real y milano negro en el muladar de Tiacuto, Nueno, 2016 - 2019.

17

Condiciones climáticas y la migración de las grullas. La Sotonera – Montmesa (Huesca), primavera 2020



Introducción

Aún no está claro cuales son los principales factores que desencadenan el proceso de la migración de las aves. La migración masiva de grullas comunes (Grus grus) que observamos cada año, en diferentes condiciones climatológicas, sobre el valle del Ebro y los Pirineos plantean muchas preguntas. ¿Por qué hay a veces acumulaciones de decenas de miles de aves al pie de los Pirineos? ¿Por qué realizan un esfuerzo tan grande para volar en contra del viento fuerte, si podrían migrar fácilmente en circunstancias mucho más favorables? ¿Por qué aparecen siempre en las mismas fechas? Y, si es así, ¿en qué circunstancias climatológicas inician la migración?

Mapa 1. Número de grullas en migración primaveral sobre los Pirineos por provincia en 2015 (arriba) y 2016 (abajo). Azul: la ruta con una climatilogía favorable.

En el año 2015 y 2016 investigamos la migración de las grullas por el embalse de la Sotonera y sobre los Pirineos (Mooser & Woutersen 2015). Si sumamos las aves que migraron por Cataluña (datos que recibimos después de la publicación), un mínimo de 307.214 grullas cruzaron los Pirineos durante la migración primaveral. El número de migrantes que documentamos en el 2016 era mucho más bajo, 196.994. Aprendimos, que las grullas tienen una clara preferencia en pasar los Pirineos por los valles de Roncal (Navarra), Ansó o Hecho (Huesca). Con fuertes vientos del WNW (el cierzo) gran cantidad de estas migrantes se dejan llevar hacia el Este, pero, en los días siguientes muchas dan la vuelta y cruzan los Pirineos por uno de estos tres valles.



En la primavera de 2020 hicimos de nuevo un censo diario en la Sotonera y pedimos a colaboradores enviarnos sus citas documentadas de grullas en migración. En este articulo abordamos el fenómeno de las grullas que salen en migración desde la Sotonera, después de haber pasado la noche allí.

Metodologia

Entre el 14 de febrero y el 14 de marzo 2020 se han censado todas las grullas que salieron del dormidero de la Alberca de Alboré, que es parte del embalse de la Sotonera (Montmesa). El censo empezó antes de las 09.00 h. y duró hasta finalizar las salidas. Desde el cruce de caminos, a 3 kilómetros al norte de la alberca y cerca de un lugar llamado la Mezquita, una persona puede controlar las salidas de las grullas. Solo en contadas ocasiones es aconsejable buscar un lugar unos kilómetros más al norte.

Tabla 1. La fuerza del viento en la escala de Beaufort (B.).

B.	km/h	Denominación	Efectos en la tierra	
0	0-5	Calma	El humo sube vertical	
1	1.5	Ventolina	El humo indica dirección del viento	
2	6-11	Brisa muy débil	Los molinos empiezan a moverse	
3	12-19	Brisa ligera	Las banderas ondulan	
4	20-28	Brisa moderada	Se levanta polvo y papeles	
5	29-38	Brisa fresca	Los arboles empiezan a moverse	
6	39-49	Brisa fuerte	Dificultad para mantener abiertos los paraguas	
7	50-61	Viento fuerte	Se mueven grandes arboles, caminar es difícil	
8	62-74	Temporal	Circulación de personas muy dificil	
9-12	75+	Temporal fuerte	Imposible andar contra el viento	

Las grullas que llegan desde el sur a la Sotonera salen en migración sobre los Pirineos al día siguiente, si una mala climatología no lo impide (Mooser & Woutersen 2015). Para saber como reaccionan las grullas de la Sotonera-Montmesa cada día ante la climatológica, he dividido la situación en tres categorías:

- Favorable para la migración: ligero viento de cola, sin viento o viento 1-2 B. en contra.
- Salir en migración es para las grullas dudoso: viento 3-4 B. en contra, cuando se ven nubes de lluvia.
- 3. Desfavorable para la migración: lluvia o nieve, viento de 5 B. o más en contra, viento en alturas.
 Cada mañana he guardado la predicción de www.aemet.es y de www.windy.com, y he apuntado la climatología durante los censos en la Sotonera-Montmesa.

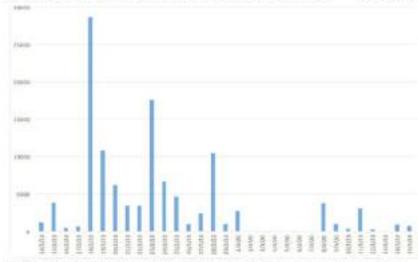


Gráfico 1. Migración de grullas (salidas) desde la Sotonera-Montmesa entre el 14 de febrero y el 15 de marzo 2020.



La tendencia en este lugar siempre es que la situación del viento se empeora en el curso de la mañana (la fuerza de los vientos vientos dominantes del WNW aumenta). También he hecho fotos de los cielos sobre las sierras exteriores de los Pirineos y sobre el valle del Ebro, para

> documentar lo que ven las grullas cuando tienen que tomar la decisión de salir no en migración.

La migración del 2020 y la climatología de cada día

En total contamos 115.633 grullas en migración desde la Sotonera-Montmesa (gráfica 1). El primer día del censo ya salieron grullas, y en cuatro días se concentraron el 58,5% de las salidas. A partir del 2 de marzo la migración paró por completo durante seis días, y cuando la

migración se reanudó, quedaron pocas grullas en España (José Antonio Román, Ibergrus).

Favorable para salir en migración, 14 - 24 febrero

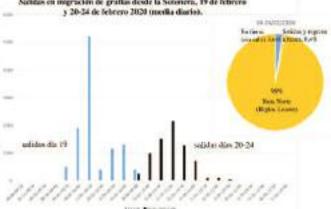
Los primeros once días de migración, 14 – 24 de febrero, fueron favorables y salieron 83.160 grullas, el 72% del total. Las aves salieron de los campos de Montmesa en grupos, aleteando y poniéndose en formaciones de V y líneas cuando el viento era cero. Con un poco de viento, muchas empezaron a volar en círculos sobre los mismos campos donde habían descansado. Cuando habían ganado un poco de altura, también se pusieron en formaciones de V y líneas. Más adelante, había dos estrategias para ganar la altura necesaria para cruzar las Sierras Exteriores de los Pirineos. La primera es buscar térmicas en los campos

a una distancia de 6-8 kilómetros de Montmesa y en las laderas de la sierra de Loarre. La segunda es seguir aleteando hasta cerca de Riglos, a unos 20 kilómetros de Montmesa, para subir allí en térmicas (ver mapa 2). Estos días favorables para la migración, las grullas tomaron la ruta más corta a los valles de Roncal, Ansó o Hecho, donde prefieren cruzar los altos Pirineos.

El 18 y el 19 de febrero fueron días con números altos de salidas, 28.700 y 10.850 aves respectivamente. Aunque apenas se vieron diferencias en la climatología, había una diferencia de más de una hora en las salidas con los días siguientes (gráfico 2). Durante este primer periodo favorable para la migración, prácticamente todas las grullas que durmieron en la Sotonera salieron en migración.



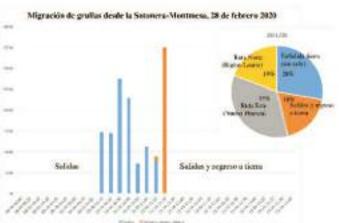




Mapa y grafico 2 (arriba). Salidas de grullas con climatología <u>favorable</u> para la migración, 14 – 24 de febrero 2020. Número de salidas por 10 minutos.

Mapa y grafico 4 (abajo). Salidas de grullas con climatologia no favorable para la migración, 28 de febrero 2020. Número de salidas por 10 minutos.





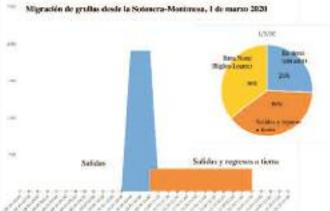




Mapa y grafico 3 (arriba). Salidas de grullas con climatologia <u>dudosa</u> para la migración, 27 de febrero 2020. Número de salidas por 10 minutos.

Mapa y grafico 5 (abajo). Salidas de grullas con climatologia <u>no favorable</u> para la migración, 1 de marzo 2020. Salidas en 29 min., salidas y regresos en 1 h 50 min..









Días dudosos para salir en migración, 25 - 29 febrero El 25 de febrero empezó un periodo de climatología dudosa y desfavorable para la migración que duraría 12 días. Los vientos de fuerza variable soplaron del WNW (cierzo), aunque en las primeras horas del día había calma. Muchas veces se podía ver que había fuertes vientos en altura y había días y noches con lluvia. Los cuatro días que se clasifican como dudoso para la migración, salieron 17.201 grullas, de las cuales el 33% se dejó llevar por el viento hacia el Este, dirección Huesca -Nueno. Otras 3.291 grullas salieron en migración pero regresaron en menos de una hora y media a los campos de la Sotonera-Montmesa de donde habían salido. Todos los días se quedaron varios miles de aves en tierra, sin intentos de salir. Analizamos dos días para conocer la reacción de las grullas ante una climatología adversa.

El <u>27 de febrero</u> se presentó como dudoso, o incluso favorable, para la migración, pero se convirtió en no favorable a las 11.08 h., cuando se levantó un fuerte viento. Era un día complicado para las grullas, que se puede resumir de la siguiente forma (ver mapa y gráfico):

- A partir de las 10.14 h hay salidas en linea desde los campos de Montmesa, con un ligero viento de suelo a favor. Los grupos empiezan a circular entre Nuevo y Bolea.
- A las a las 10.56 h. se produce un cambio de viento sobre el suelo, de fiojo favorable (0-1 B. Sur) a fuerte desfavorable (4-6 B. West).
- En este momento, las 900 grullas que se acaban de levantar de los campos de Montmesa, paran su la migración y bajan en seguida al suelo.
- 4. A partir de las 11.08 h., el 68% de las grullas que están volando en círculos entre Nuevo y Bolea regresan. Los que decidan seguir con la migración, se dejan llevar por el viento hacia el Este, dirección Nueno – Huesca.





El 28 de febrero había mucha migración, aunque lo clasificamos como no favorable. Fue un día complicado para las grullas (y el observador). A nivel de suelo había calma durante todo el día, incluso había ligeros vientos del sur, mientras a altura había vientos fuertes. Abandoné mi puesto en Montmesa cuando las grullas dejaron de salir, para seguir las observaciones desde el Castillo de Loarre, a 1.078 m de altura en la sierra cercana. El día se puede resumir de la siguiente forma:

Salidas desde Sotonera: 10.500 entre 10.05 - 11.08 h. Ruta Este, Nueno-Huesca: 6.750 entre 10.05 - 11.10 h. Ruta Norte, Riglos: 3.750 entre 12.25 - 13.15 h.

En tierra y regresos: 9.000

Vientos desde suelo hasta 1100 m. favorable (1-2 B. SW) Vientos desde 1100/1200 m. desfavorable (3-5 B. NW-N) En el valle del Ebro mucha calima, polvo del Sáhara.

Lo destacable del día 29 de febrero es que las grullas que salieron en migración (979, un 18% de los que descansaban en los campos), lo hicieron mucho más tarde que ningún otro día. También fue un día sin viento a nivel de suelo y con fuertes vientos en altura. Salían en línea y luego volaron en círculos, en diferentes alturas, igual que el día anterior, como si reconocieron los vientos en altura. Todas cruzaron la sierra en dirección Norte, por Loarre.

Desfavorable para salir en migración, 1 - 7 de marzo

Solo el primer día de un largo periodo desfavorable para la migración salieron grullas. El 1 de marzo el viento a nivel de suelo aumentó de cero a 4-5 B., y se veían fuertes vientos en altura. Las grullas salieron en masa con la primera brisa y durante más de una hora había casi 6.000 grullas en el aire, volando en círculos a diferentes alturas.





Las columnas de grullas se desplazaron sobre los campos hacia el N y NE, llegando a la sierra entre Aniés y Gratal. Se veían miles volar sobre los puntos más altos, y a la altura de Aniés se pusieron en formaciones de V y líneas, y empezaron a desaparecer detrás en dirección Norte. A partir de las 11.00 h. otras empezaron a bajar de altura y tomar tierra en donde habían salido. Fue un día difícil de documentar.

Los siguientes del 2 al 7 de marzo no hay salidas. El viento a nivel de suelo es prácticamente cero, pero existen vientos en altura con muy fuertes rachas.

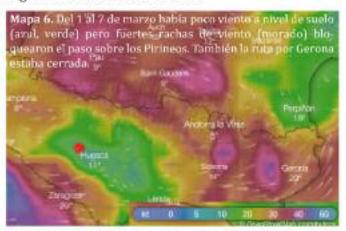


Los últimos días de la migración, 8 - 15 de marzo

A partir del 8 de marzo la mayoría de los días son favorables para la migración y las grullas los aprovechan. Pero, ya no quedan tantas aves. En los últimos ocho días se contaron solo 10.099 grullas salir de la Sotonera-Montmesa. Después del día 15 de marzo, cuando acabaron los censos sistemáticos, había días desfavorables para la migración y el día 15 de marzo por la mañana aún salieron 200 aves mientras por la tarde se vieron unos 550 grullas entrar en el dormidero de Alboré.

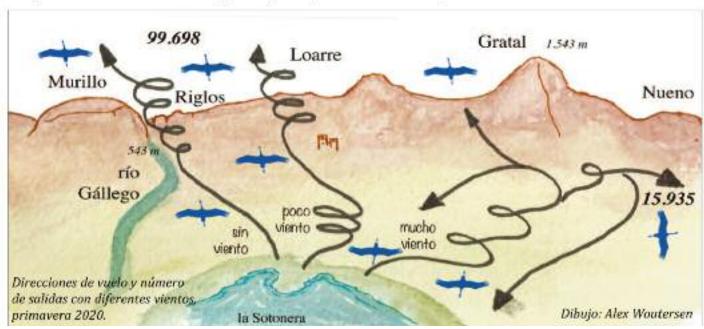
Los Pirineos y los vientos adversos: ¿una barrera?

En circunstancias climatológicos favorables para la migración, ligero viento a favor o poco viento y un cielo despejado, ni la climatología ni la cordillera Pirenaica parecen una barrera en la migración. Gracias a las térmicas y los avientos favorables las grullas gastan poca energía en esta etapa. Siempre esperan que se produzcan a las primeras térmicas o aprovechan ligeros vientos laterales, nunca salen en migración a primera hora de la mañana. Inician su migración sobre los Pirineos encima de los campos de Montmesa, y ganan la altura necesaria para cruzar la Cordillera Pirenaica a una distancia de entre dos y ocho kilómetros, o en la zona de Riglos, a 20 kilómetros de distancia. A partir de allí, van a los valles de Roncal, Ansó o Hecho (mapa 1). Es la ruta más fácil para llegar al otro lado de los Pirineos.



En la temporada de 2020 estas circunstancias se produjeron del 14 al 24 de febrero, el 8 de marzo y a partir del 11 de marzo. Las grullas tomaron la ruta más fácil hacia Roncal/Ansó/Hecho. A partir del día 8 de marzo se sumaron a esta ruta miles de aves que salieron de arrozales a unos 25 - 40 kilómetros al sureste de la Sotonera-Montmesa (Grañen, San Lorenzo del Flumen).

Cuando los vientos soplan del WNW (el cierzo) o del Norte y son fuertes o de fuerza variable con rachas fuertes, las circunstancias climatológicas son dudosas, y las grullas tienen que elegir entre salir en migración o quedarse en tierra. Es una decisión delicada. Si se equivocan, pueden pueden perder energía y tiempo. En la temporada de 2020, hemos visto estas circunstancias durante casi una semana, del 25 de febrero hasta el 1 de marzo. Estos días 37.422 grullas han salido en migración, pero en menos de dos horas el 40% había regresado a tierra, a los mismos campos desde donde se acabaron de levantar.





La estrategia de una parte de estas grullas era volar hacia el Este, en dirección Nueno-Huesca, hacia los Pirineos orientales. En los años 2015 y 2016 cerca de 10.000 lograron salir los Pirineos orientales, por la ruta de Gerona (mapa 1). Pero otras muchas quedaron atrapadas durante días debajo de los Pirineos centrales y luego regresaron a la ruta de Roncal/Ansó/Hecho.

Llega un momento, en que las <u>circunstancias climatológi-</u>
<u>cas son claramento no favorables</u> y no es posible salir en migración. En la temporada de 2020 estas circunstancias se produjeron entre el 2 y el 7 de marzo. Ninguna grulla salió en migración, y se quedaron comiendo en los campos de Montmesa y sus alrededores. El dia 4 de marzo entraron 10.000 grullas en el dormidero de la SotoneraMontmesa. Estos dias era fácil desplazarse, gracias a que los vientos a nivel de suelo eran casi nulos. había lluvia, nieve y fuertes vientos en altura.

Solo de un día clasificado como dudoso o no-favorable (el 1 de marzo, 2.729 grullas), buena parte se ha quedado atrapadas en los alrededores de Yesa (Artieda) hasta el 8 de marzo. ¿Les ha ido mal salir y quedarse atrapadas? ¿No han sabido "leer" bien la climatología? No estoy seguro. Volar con vientos en contra tiene un coste energético no deseado. Los que se quedaron en la Sotonera-Montmesa el 1 de marzo, no han tenido este coste. Las grullas atrapadas en Artieda han tenido la suerte de encontrar suficiente comida. Los agricultores habían sembrado cereal porque esperaban lluvias.

La temporada de 2015 fue muy complicado, con muchos días de climatología adversa y decenas de miles de grullas retenidas hasta el día 2 de marzo. En la primavera de 2016 se produjo un parón completo en la migración de tres días (27-29 febrero). En ambos años, esto afectó a los primeros contingentes de migrantes (tabla 2), donde van los adultos que tienen prisa para llegar a su área de cría. La retención de 2020 ha afectado a menos aves, sobre todo a las jóvenes, porque se produjo después del paso del grueso de las grullas. Para el último contingente de migrantes, con menos prisa para llegar a sus áreas de cría, la fecha de migración es menos importante.

Tabla 2. Fechas de migración de grullas sobre los Pirineos (2020 solo Sotonera). Se muestra la fecha mediana (cuando el 50% de las aves ha pasado), la fecha de las primeras migrantes (el primer 25%) y de los últimas migrantes (la última 75%).

Año	Fecha 25%	Fecha 50%	Fecha 75%
2015	28 febr.	2 marzo	3 marzo
2016	21 febr.	2 marzo	4 marzo
2020	1B (ebr.	22 febr.	25 febr.

Las grullas invernantes de la Península Ibérica iniciaron su migración en el año 2020 muy temprano, 8-9 días antes que en los años anteriores, lo que les ha salvado de indeseables retenciones. Es una coincidencia, que estas salidas se habían producido antes del periodo de climatología adversa. El por qué de este adelanto es una pregunta que se puede abordar cuando tengamos censos de más años.

Agradecimientos

Muchas gracias a Paco Quesada, Pablo Valles y Álvaro Sánchez por sus aportaciones en los censos.

Bibliografía

Mooser, Rob & Kees Woutersen 2015 Grullas sobre Huesca, primavera 1980 - 2015 / Common Crane migration over the Pyrenees of Huesca - Spain, spring 1980 -2015. Boletín nº 11 avesdehuesca.es, Grupo Ornitológico Oscense: 4-64.

Kees Woutersen

E-mail: info@aragonnatuur.com Grupo Ornitológico Oscense (www.avesdehuesca.es)



El 26 de febrero 2020 la grulla con el nombre Loode, equipado el 2 de julio de 2017 con un transmisor GPS en Estonia (Kura kurgu hoiuala), protagonizó un viaje extraordinario. Gracias a Loode, y por primera vez, se ha documentado que las grullas sobrevuelan los picos más altos de los Pirineos. Hasta ahora, nadie ha podido confirmar que las grullas cruzan la parte central de la cordillera, donde las cimas tienen alturas de más de 3.000 metros. Su historia también confirma que el riesgo de marchar con una climatología adversa puede salir bien.

- A la salida soplaron vientos adversos y solo el 20% de las 5.000 grullas desicidieron salir en migración.
- Pasado las sierras exteriores entraron en una zona de calma. Volaron sobre los altos Pirineos en muy buenas condiciones climatilógicas.
- En Francia se dejaron llevar por fuertes vientos hasta pasar Toulouse, pero en la dirección equivocada.
- Corregieron su dirección de vuelo, empezaron a volar con los vientos en contra.
- Aterrizaron en un claro de bosque, no han pasado la noche con las patas en el agua.



