

# RECUPERACIÓN, REHABILITACIÓN Y LIBERACIÓN DE VENCEJOS Y OTRAS AVES INSECTÍVORAS EN CEUTA, DE ABRIL A NOVIEMBRE DE 2022. PROGRAMA AVIN

*Texto y fotos: Clara Benhamú Barchilón*

*Un año más, desde los inicios de la primavera hasta bien entrado el otoño, coincidiendo con la llegada de los vencejos y la época de cría de éstas y otras aves, son encontrados en nuestra ciudad numerosos ejemplares accidentados que requieren una atención rápida y especializada para tener posibilidades de sobrevivir.*

*Durante la temporada de 2022 hemos vuelto a encargarnos, del mismo modo que el año anterior, de la recepción y rehabilitación de estas aves, usando casi idéntica metodología.*

*Con un total de 57 aves atendidas, se ha observado una disminución notable del número de avisos recibidos con respecto a 2021. Tras realizar una comparativa entre los datos climáticos de 2021 y 2022 durante el período comprendido en este informe, encontramos algunas diferencias que podrían justificar la menor proporción de volantones encontrados.*

*Logramos recuperar 43 aves, un 75% de las atendidas.*

***Seguimos concluyendo que la atención a estas aves requiere un Centro de Recuperación que funcione con horario ininterrumpido de 7:00 a 22:00 durante los 7 días de la semana, al menos, durante los meses de junio, julio y agosto, aunque lo deseable sería, desde abril hasta noviembre.***

## INTRODUCCIÓN

Durante los primeros días del periodo que abarca este informe, es frecuente encontrar vencejos que, agotados tras la migración prenupcial, caen al suelo y son incapaces de volar. A cada minuto que permanecen sin ser recogidos y atendidos, aumentan las probabilidades de ser depredados o de morir por deshidratación o desnutrición.

Unas semanas más tarde, tras la puesta de huevos y nacimiento de los polluelos, las caídas del nido son bastante frecuentes debido al calor, cuando los lugares elegidos para hacer los nidos se convierten en auténticos hornos de los que los polluelos necesitan es-

capar. Por otra parte, las cubiertas y fachadas de las edificaciones actuales suelen carecer de oquedades adecuadas para que los polluelos puedan desarrollarse sin peligro de caer al vacío.

Cuando estas aves, sean adultas, polluelos o volantones, no presentan graves lesiones, la probabilidad de supervivencia es muy alta si son atendidas de la forma adecuada.

Nuestra dedicación se ha centrado, de forma casi exclusiva, en los vencejos pálidos y comunes, aunque también hemos atendido ejemplares de otras 7 especies.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### RECURSOS MATERIALES

Se han empleado los siguientes medios para acomodar, valorar el estado general, cuidar, rehabilitar y poner en libertad a las aves atendidas:

**Para acomodarlos:** Cajas de cartón de distintos tamaños, rejillas de plástico, papel absorbente, empapaderas higiénicas, cuencos de cerámica y alfombrillas de microfibra.

**Para la alimentación de las aves insectívoras:** 9 Kg de larvas de *Tenebrio molitor*, 1kg de grillos *Acheta domesticus* medianos, 150 g de pienso para cachorros de gato,

**Para el mantenimiento de los tenebrios:** 4 bandejas de plástico, 1 cedazo de 24 cm de diámetro, sustrato (pan rallado y /o salvado de trigo), alimento (pan, mondas de fruta y verdura y hojas de lechuga)

**Para la alimentación de las aves granívoras:** Papilla de 8 cereales, pasta de cría para psitácidas, granos (cañamón, perilla y mezcla para psitácidas) y lentejas cocidas.

**Otros materiales:** Balanza, pinzas, guantes desechables, pipetas/ cuentagotas, lupa con luz, manta eléctrica y estufa.

**Medicinas y suplementos:** Nistatina, meloxicam y complejos vitamínicos y minerales.

**Productos para desparasitación:** Ivermectina

### RECURSOS HUMANOS

**Bandera Andreu, Ángela.** Voluntaria colaboradora con SEO Ceuta (Sociedad de Estudios Ornitológicos de Ceuta). Encargada de la recuperación de gorriones, collalba y papamoscas y ayudante ocasional con los vencejos.

**Benhamú Barchilón, Clara.** Bióloga y miembro de SEO Ceuta: Encargada, principalmente, de la recuperación de los vencejos, tratamientos, recogida de aves, alimentación y liberaciones.

**Guirado Cajal, Miguel Ángel.** Veterinario Clínica Fauna y miembro de SEO Ceuta: Encargado de realizar injertos de plumas y eutanasias.

**Guirado Moya, Andrea.** Estudiante de Ciencias Ambientales y miembro de SEO Ceuta: Administradora del grupo SOS Aves de Ceuta. Encargada de los avisos de rescate, compartir la alimentación y tratamiento de 10 vencejos y liberaciones.

**Verdú Benhamú, Miriam.** Médico y miembro de SEO Ceuta.: Encargada de la recuperación de las palomas, recogida de aves y liberaciones.

Y los 54 ciudadanos que detectaron la presencia de las aves con necesidad de atención, las recogieron y dieron los avisos.

## MÉTODOS

Se ha empleado la metodología descrita en nuestro informe anterior (Benhamú, 2022) publicado en el número 19 de la Revista Alcudón, con algunas modificaciones en el método para acomodar a las aves y en la alimentación de los vencejos.

El trabajo, desde que alguien encuentra un ave accidentada hasta que ésta llega a ser puesta en libertad en condiciones de volar y alimentarse por sí misma consta de las siguientes fases:

**1. Recepción de avisos.** La mayoría, a través del grupo de *Whatsapp* SOS Aves de Ceuta.

**2. Valoración del estado general de las aves.** Se comprobaron los siguientes parámetros: temperatura e hidratación, presencia de heridas o contusiones visibles, peso, edad, estado del plumaje, movilidad de las extremidades, coordinación, estado de los ojos, color de la mucosa bucal y presencia de ectoparásitos.

**3. Acomodación:** Para los vencejos se han empleado 3 cajas grandes de cartón, de 50x40x30cm, separando en una misma caja a los polluelos más jóvenes y en otras dos a los polluelos más emplumados y volatones.



Figura 1

Las cajas se prepararon con un empapador cubriendo el fondo y una capa de papel absorbente encima que se cambió 5 veces diarias. Dentro de cada caja, dos o tres cuencos bajos de cerámica forrados con tela y cubiertos con una alfombrilla de microfibra, a modo de nido (Figura 1).

En las cajas con vencejos volatones se dispuso una rejilla sobre el interior de uno de los laterales para que pudiesen ejercitarse trepando y activando la musculatura de las alas (Figura 2).



**Figura 2**

Los pichones de paloma, se alojaron en cajas de plástico, con empapadera en el fondo y una capa de heno encima. Las demás especies, en cajas naturalizadas, con hojas secas en el suelo y ramitas enganchadas en las paredes.

**4. Alimentación.** Los vencejos y demás insectívoros fueron alimentados, principalmente, con larvas de *Tenebrio molitor* ahogadas previamente en agua caliente. Sólo en 2 casos, en los que éstas eran regurgitadas sistemáticamente, se utilizó pienso de gato remojado para dificultar el rechazo de alimento durante los primeros días. Se les suplementó la dieta con grillos medianos de la especie *Acheta domestica*, previamente congelados, desprovistos de sus patas traseras y descongelados.

La pauta de alimentación ha variado según la edad y el estado general de los animales:

Los polluelos fueron alimentados cada 3 horas aproximadamente, entre las 7'00 y las 22'00 horas. Un total de 6 tomas diarias con 15 a 25 larvas por toma.

Los volantones recibieron 4 o 5 tomas diarias con 15 a 25 larvas por toma.

Los juveniles y adultos recibieron 3 o 4 tomas diarias con 10 a 20 larvas por toma. A los más débiles y delgados se les alimentó cada 30 minutos hasta las 22'00 horas y cada 3 horas, entre las 22'00 y las 7'00, con un escaso número de larvas de pequeño tamaño durante los primeros días hasta observar mejoría en su estado general.

De manera esporádica, algunas larvas fueron sustituidas por grillos, de modo que, aproximadamente, el 90% de la dieta fueron larvas de tenebrio y el 10% restante, grillos.

Continúa sin resolverse el problema de abastecimiento de insectos vivos en Ceuta.

Las palomas fueron alimentadas con papilla de 8 cereales y papilla para psitácidas mezcladas en proporción 3:1 cada 3 horas hasta que fueron capaces de comer granos de cañamones y perilla por sí solas.

Los polluelos de gorrión tuvieron una dieta exclusivamente insectívora durante los primeros días y, posteriormente, se les alternó la ingesta de larvas de tenebrio con papilla, granos de cereales y lentejas cocidas.

**5. Tratamientos farmacológicos:** Algunas aves necesitaron tratamientos por vía oral

con antiinflamatorios (meloxicam), aplicación local de fungicidas (nistatina) y de antibióticos- antiinflamatorios (terramicina-corticoide)

### 6. Preparación para el vuelo.



Los voladores pudieron trepar para salir de las cajas, desplazarse por la habitación, ejercitarse y hacer pequeños vuelos (Figura 3). También recibieron breves baños de sol para facilitar la fijación de calcio en sus huesos.

A los vencejos que llegaron con plumas arrancadas se les prorrogó la estancia con nosotros hasta que éstas les volvieron a crecer (Figura 4).

A tres vencejos con plumas primarias y rémiges rotas (Figuras 5 y 6) se les realizaron injertos en un ala, en la cola y en un ala y la cola, respectivamente, en la Clínica Fauna.



Antes de ser liberadas, se comprobó la capacidad para volar de todas las aves.

**7. Ejercicios de rehabilitación.** Los animales que, debido a impactos, sufrían problemas neurológicos y descoordinación fueron rehabilitados mediante la movilización simétrica de sus alas y alterna de las patas con ejercicios repetidos durante unos 5 minutos 2 o 3 veces al día.

Las luxaciones se han tratado mediante reposo de la articulación durante unos días y, posteriormente, unos minutos diarios de masaje suave en la zona afectada, para terminar con ejercicios de movilización de amplitud creciente y estiramientos hasta la recuperación funcional de la articulación dañada.

**8. Puesta en libertad.**

Para liberar a los vencejos se eligió la pista de aerodelismo porque ya se realizaron numerosas liberaciones con éxito en ese lugar en años anteriores.

Las palomas fueron liberadas en la Plaza de los Reyes, los gorriones en la zona del Arroyo de Calamocarro. La oropéndola y el mirlo volaron en la zona del azud del Embalse del Infierno y la collalba, en la Fortaleza del Hacho.

**RESULTADOS**

Los datos principales de cada una de las aves se resumen en la siguiente tabla:

ESPECIE	FECHA RECOGIDA	PESO INICIAL(g)	EDAD	ESTADO	DESENLACE	LUGAR	FECHA DESENLACE	DÍAS DE ESTANCIA
Paloma	25/03	--	pichón	bueno	voló	Plaza de los Reyes	06/04	21
V. pálido	28/03	43	adulto joven	conmoción luxación ala dcha.	voló	Pista de aerodelismo	20/06	84
Collalba rubia	28/03	--	adulto	Luxación ala dcha.	voló	Fortaleza del Hacho	10/04	14
V. Real	05/04	102	adulto	conmoción	voló	Pista de aerodelismo	09/04	4
Mirlo común	17/04	--	polluelo	bueno	voló	Azud Presa del Infierno	30/04	14
P. cerrojillo	17/04	13	adulto	conmoción fractura maxilar inferior	eutanasia	clínica Fauna	02/05	15
V. pálido	17/04	39	adulto	conmoción, ojo dcho. inflamado, parálisis pata dcha.	voló	Pista de aerodelismo	18/05	33
V. pálido	23/04	33	adulto	bueno	voló	Pista de aerodelismo	24/04	1
Oropéndola	24/04	--	adulto hembra	conmoción	voló	Azud Presa del Infierno	30/04	7
V. pálido	06/05	36	adulto	conmoción ojo dcho. cerrado	voló	Pista de aerodelismo	02/06	26
V común	17/05	46	adulto	conmoción, shock	voló	Pista de aerodelismo	18/05	1
V. pálido	17/05	31	adulto	deshidratación	voló	Pista de aerodelismo	02/06	15
Gorrión común	18/05	--	volantón	bueno	voló	Arroyo de Calamocarro	22/05	5
Gorrión común	24/05	--	polluelo	Problemas desarrollo plumas	voló	Arroyo de Calamocarro	03/09	100

ESPECIE	FECHA RECOGIDA	PESO INICIAL(g)	EDAD	ESTADO	DESENLACE	LUGAR	FECHA DESENLACE	DÍAS DE ESTANCIA
Paloma	25/05	--	adulto	ala caída	voló	Plaza de los Reyes	06/06	13
Paloma	25/05	--	pichón	bueno	voló	Plaza de los Reyes	20/06	26
Gorrión común	27/05	--	volantón	bueno	voló	Arroyo de Calamocarro	04/06	9
Gorrión común	20/06	21	polluelo	bueno	voló	Arroyo de Calamocarro	3/07	14
V. común	22/06	16	volantón	deshidratación, hipotermia y desnutrición	falleció	X	23/06	1
V. pálido	23/06	27	polluelo	bueno	voló	Pista de aeromodelismo	22/07	31
V. pálido	23/06	23	polluelo	bueno	voló	Pista de aeromodelismo	28/07	36
V. pálido	23/06	29	polluelo	deshidratación, muy débil	voló	Pista de aeromodelismo	19/07	25
V. pálido	24/06	31	polluelo	Deshidratación. débil	voló	Pista de aeromodelismo	19/07	25
V. pálido	25/06	26	polluelo	bueno	voló	Pista de aeromodelismo	22/07	27
V. pálido	25/06	29	polluelo	Débil, torsión en cuello, deshidratación	voló	Pista de aeromodelismo	19/08	55
V. pálido	26/06	20	volantón	Muy débil, deshidratación	falleció	X	28/06	2
Gorrión común	26/06	10	recién nacido	Agonizando, hemorragia interna	falleció	X	26/06	0
V. pálido	27/06	35	adulto joven	Daño neurológico, parálisis pañal dcha.	voló	Pista de aeromodelismo	04/07	8
V. pálido	28/06	17	polluelo crecido	Deshidratación y desnutrición	eutanasia	clínica Fauna	04/08	36
V. pálido	28/06	25	polluelo	Fractura craneal con deformación y daño neurológico	voló	Pista de aeromodelismo	17/09	82
Gorrión común	2/07	--	volantón	bueno	voló	Arroyo de Calamocarro	16/07	15
V. pálido	04/07	18	polluelo	Bueno Bajo de peso	voló	Pista de aeromodelismo	28/07	24
V. común	14/07	--	adulto	Bueno	voló		15/07	1
V. pálido	15/07	32	polluelo	Débil, sin lesiones	voló	Pista de aeromodelismo	04/08	20

ESPECIE	FECHA RECOGIDA	PESO INICIAL(g)	EDAD	ESTADO	DESENLACE	LUGAR	FECHA DESENLACE	DÍAS DE ESTANCIA
V. pálido	15/07	26	polluelo	Muy débil, sin lesiones	voló	Pista de aeromodelismo	14/08	30
V. pálido	15/07	36	polluelo	Bueno	voló	Pista de aeromodelismo	04/08	20
V. pálido	15/07	36	polluelo	Bueno	voló	Pista de aeromodelismo	04/08	20
V. pálido	15/07	40	polluelo	Bueno	voló	Pista de aeromodelismo	28/07	14
V. común	15/07	32	polluelo	Bueno, muy estresado	voló	Pista de aeromodelismo	19/08	36
Gorrión común	21/07	--	volantón	Fractura de tibia-tarso pata dcha.	falleció	X	11/08	21
V. común	22/07	13	polluelo muy joven	Muy débil, sin lesiones	voló	Pista de aeromodelismo	27/08	37
V. pálido	25/07	43	volantón	Bueno, le faltan varias plumas en el ala dcha.	voló	Pista de aeromodelismo	20/08	26
V. pálido	25/07	43	volantón	Varias primarias y rectrices tronchadas	falleció	X	07/08	13
V. común	05/08	17	polluelo	Muy delgado y débil	voló	Pista de aeromodelismo	20/08	16
V. pálido	05/08	20	polluelo	Muy desnutrido	voló	Pista de aeromodelismo	20/08	16
V. pálido	05/08	30	polluelo	Parálisis en un ala	falleció	X	16/09	42
V. pálido	05/08	30	polluelo	Bueno, primaria rota	voló	Pista de aeromodelismo	23/08	19
V. pálido	05/08	30	polluelo	Tuerto, luxación en pata dcha.	voló	Pista de aeromodelismo	20/08	16
V. pálido	06/08	30	volantón	Varias rectrices y primarias rotas	voló	Pista de aeromodelismo	23/08	18
Paloma	05/08	--	pichón	Dificultad para abrir el pico	voló	Plaza de los Reyes	11/08	7
V. pálido	11/08	33	adulto	Conmoción	falleció	X	12/08	1
V. pálido	11/08	14	polluelo	Extremadamente débil y deshidratado	falleció	X	20/09	41
V. común	13/08	15	volantón	Muy débil y deshidratado, ¿enano?	falleció	X	02/10	51



ESPECIE	FECHA RECOGIDA	PESO INICIAL(g)	EDAD	ESTADO	DESENLACE	LUGAR	FECHA DESENLACE	DÍAS DE ESTANCIA
V. pálido	17/08	31	adulto	Luxación ala izda., parálisis ala dcha.	---	--	En rehabilitación a 30/10	75
V. pálido	17/08	22	volantón	Extremadamente débil y lleno de parásitos	falleció	X	19/08	2
V. pálido	30/08	38	polluelo	bueno	eutanasia	Clínica Fauna	23/09	24
V. pálido	04/09	19	polluelo	Muy anémico	voló	Pista de aeromodelismo	16/09	12

**Especies atendidas:**

Por especies, gran predominio de los vencejos pálidos (*Apus pallidus*), seguidos de lejos por los vencejos comunes (*Apus apus*) y los gorriones comunes (*Passer domesticus*), en cuarto lugar, las palomas (*Columba livia*) y sólo un individuo de cada una de las restantes especies: oropéndola (*Oriolus oriolus*), papamoscas cerrojillo (*Ficedula hypoleuca*), mirlo común (*Turdus merula*) Collalba rubia (*Oenanthe hispánica*) y vencejo real (*Tachymarptis melba*). (Gráfico 1)

Entre los vencejos, tanto comunes (*Apus apus*) como pálidos, menos del 15% eran volantones (Gráficos 2 y 3). Entre los vencejos pálidos, casi un 62% eran polluelos.



Gráfico 2. DISTRIBUCIÓN POR EDADES DE *Apus pallidus*



Gráfico 3. DISTRIBUCIÓN POR EDADES DE *Apus apus*



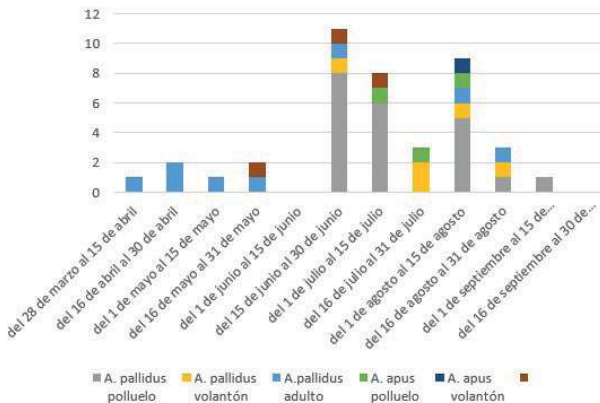
**Fechas de recepción de especies y edades de los individuos:**

En cuanto a las fechas de llegada de adultos, polluelos y volantones de cada una de las especies del género *Apus*:

Desde el 28 de marzo hasta el 15 de mayo sólo se recibieron vencejos pálidos adultos. Comenzaron a llegarnos masivamente polluelos de esta especie en la segunda quincena de junio, concretamente, a partir del día 23. El primer vencejo común adulto nos llegó el 17 de mayo y comenzamos a tener polluelos de esta especie el 15 de julio. (Gráfico 4)

De las demás especies, el primer ejemplar en llegarnos fue un pichón de paloma, el 25 de marzo y el último, otro pichón de paloma, el 5 de agosto. El primer gorrión llegó un 18 de mayo y el último, el 21 de julio. Las restantes se distribuyeron entre el 28 de marzo y el 24 de abril.

Gráfico 4. RECEPCIÓN DE INDIVIDUOS DEL GÉNERO *Apus*, POR QUINCENAS



**Peso inicial de *A. pallidus* y *A. apus*:**

En ambas especies, el peso medio de los adultos recogidos fue significativamente superior al de los polluelos, sin embargo, el peso medio de los volantones fue inferior al de los polluelos (Gráficos 5 y 6).

Gráfico 5. PESO MEDIO INICIAL DE LOS VENCEJOS PÁLIDOS

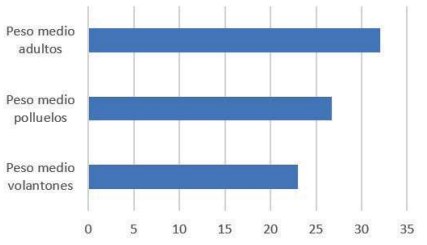
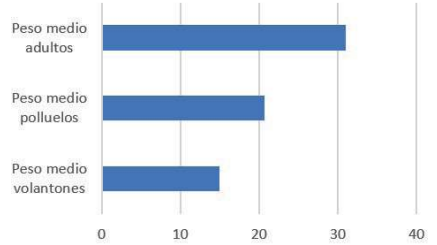


Gráfico 6. PESO MEDIO INICIAL DE LOS VENCEJOS COMUNES

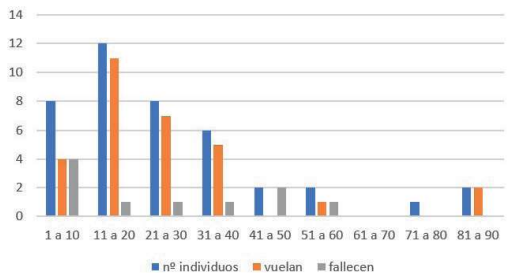


**Tiempo de estancia en recuperación:**

El número total de días de estancia en recuperación de todas las aves atendidas fue de 1198, con una media por individuo de 21 días. 913 corresponden a vencejos del género *Apus*. El número total de días de estancia de otras aves fue de 285.

3 vencejos pálidos, 2 vencejos comunes y 1 gorrión llegaron prácticamente sin vida, por lo que su estancia se redujo a unas horas; mientras que las estancias más largas, de 100, 84 y 82 días, correspondieron, respectivamente, a un gorrión con mal emplume, un vencejo pálido adulto, con grave conmoción y lesión en un ala y un polluelo de vencejo pálido con fractura de cráneo y graves secuelas. Las tres aves, contra todo pronóstico, fueron liberadas con éxito, tras la muda completa del gorrión y continuadas sesiones de rehabilitación de los vencejos.

Gráfico 7. DÍAS DE ESTANCIA Y SUPERVIVENCIA



El período durante el cual estuvimos recibiendo vencejos abarca 161 días, desde el 28 de marzo, hasta el 4 de septiembre. El gráfico 7 muestra los tiempos de estancia de los ejemplares del género *Apus*, obviando las demás especies por ser su representación poco significativa desde el punto de vista estadístico. En cada intervalo, se indica el número de individuos que logran crecer y/o recuperarse totalmente, pudiendo ser liberados, y el número de los que fallecen.

### Balance de recuperaciones:

De los 42 vencejos (*Apus apus*, *Apus pallidus* y *Tachymarptis melba*), 31 fueron liberados con éxito, 1 permanece aún en rehabilitación, 2 tuvieron que ser eutanasiados y los 8 restantes fallecieron por otras causas, por lo que el porcentaje de rehabilitados fue del 73,8%. (Gráfico 8)

De las 15 aves restantes, 12 fueron liberadas con éxito, 1 requirió eutanasia y 2 fallecieron por otras causas, por lo que el balance de aves rehabilitadas fue del 80 % (Gráfico 9)



## DISCUSIÓN

Consideramos que únicamente son susceptibles de análisis los datos relativos a los vencejos, ya que, entre las 3 especies (*A. pallidos*, *A.apus* y *T.melba*), éstos constituyen casi el 74% del total de aves atendidas, estando el 26% restante distribuido entre otras 6 especies diferentes, con representación de 1 sólo individuo en 4 de ellas.

En primer lugar, comparando los datos de 2022 con los recogidos en 2021, se aprecia una clara **disminución en el número total de vencejos atendidos**. (Gráfico 10)

Resulta especialmente significativa la diferencia en la proporción de volantones de ambos años, mucho mayor en 2021 que en 2022 (Gráfico 11).

Podríamos estar en alguno de los siguientes escenarios al comparar los datos de 2022 con los de 2021:

1. Menor tamaño total de la poblaciones.
2. Igual tamaño de las poblaciones , pero menor número de colisiones y caídas accidentales.
3. Igual tamaño de las poblaciones, igual accidentalidad, pero menor proporción de rescates.

Gráfico 10. VENCEJOS ATENDIDOS Y RECUPERADOS EN 2021 Y 2022

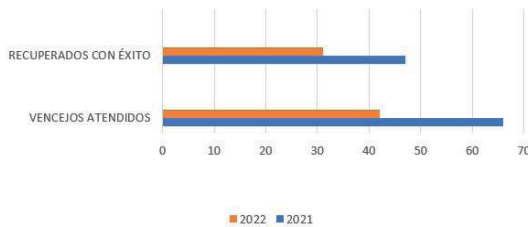


Gráfico 11. EDADES DE LOS VENCEJOS ATENDIDOS EN 2021 Y EN 2022

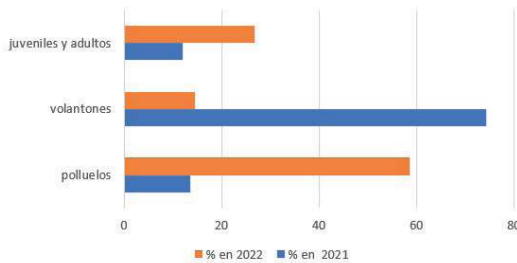
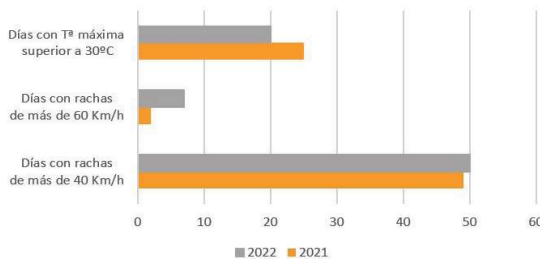


Gráfico 12. COMPARATIVA DE DATOS CLIMÁTICOS 2021/2022 (datos AEMET)

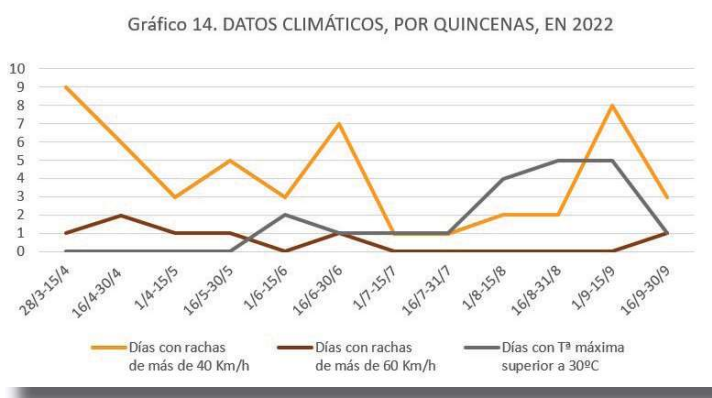
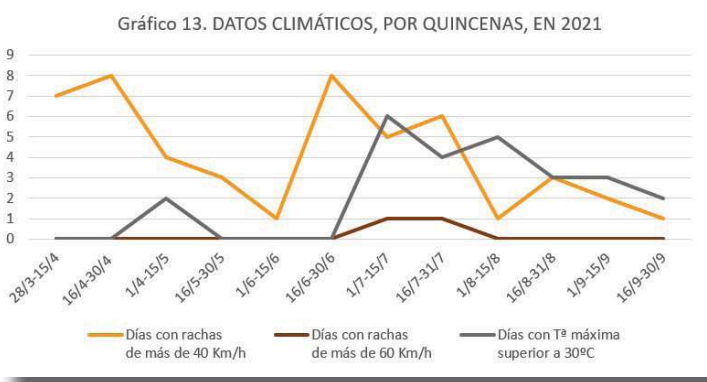


Estudiar el escenario 1 requeriría disponer de sendos censos que, desafortunadamente, no existen.

En el escenario 2, recurrimos a los datos de temperaturas máximas y velocidad máxima de las rachas de viento. Estos datos, extraídos de las tablas que publica la AEMET y reducidos al período que abarca este informe, quedan reflejados en el gráfico 12.

No se aprecian diferencias significativas en los datos de ambos años que justifiquen que en 2022 haya habido un menor abandono de los nidos debido al calor o un menor número de colisiones causadas por rachas fuertes de viento y que puedan justificar un menor número de vencejos rescatados.

Para profundizar en las diferencias, desglosando los datos por quincenas, hemos obtenido los gráficos 13 y 14:



Vemos que, en 2021 los días con temperaturas más elevadas se concentraron entre la segunda quincena de julio y la primera de agosto, mientras que, en 2022, los días más calurosos se concentraron entre la segunda quincena de agosto y la primera de septiembre. Este retardo de un mes en la subida de las temperaturas máximas podría haber permitido a los volantones permanecer más tiempo en los nidos y salir mejor dotados para el vuelo, disminuyendo así la probabilidad de sufrir accidentes en los primeros vuelos, lo cual podría justificar dos cuestiones: la menor cantidad de rescates, por una menor accidentabilidad y la menor proporción de volantones recogidos este año.

El análisis del tercer escenario incluiría el estudio de variables de muy distinta naturaleza, tales como la presencia de gatos en la ciudad, implicación de la población en el rescate de aves accidentadas, funcionamiento del sistema de avisos y recogida, etc.

Por otra parte, observando el número de rescates en las diferentes quincenas del período estudiado (Gráfico 4), se observa que:

- Los primeros vencejos en llegar a nuestra ciudad tras la migración prenupcial son los pálidos. El 28 de marzo recibimos el primer vencejo pálido adulto y, casi 2 meses después, recibimos el primer vencejo común adulto.



- No obstante, es posible que no exista tanta diferencia en las fechas de llegada a Ceuta o entre las fechas de nidificación, puesto que entre el primer polluelo de *A. pallidus*, recibido el 23 de junio y el primero de *A. apus*, recibido el 15 de julio, transcurrió menos de un mes.
- En ambas especies, como era de esperar, el peso medio de los adultos recogidos fue significativamente superior al de los polluelos, sin embargo, llama la atención el menor peso de los volantones en comparación con el de los polluelos, no existiendo, por tanto, correlación entre la edad y el peso en estos estadios, sino más

bien entre el peso y el tiempo que el ave haya permanecido sin alimentarse antes de ser rescatada.

- En cuanto a la posible correlación entre los días de estancia y la supervivencia de los vencejos, se puede observar en el gráfico 7 que, en las estancias de menos de 10 días, hay tantos fallecimientos como individuos que sobreviven. Los mejores resultados se obtienen tras estancias de más de 11 y menos de 40 días, tiempo suficiente para que los polluelos que llegan sin lesiones crezcan y desarrollen su capacidad para el vuelo.
- Por otra parte, las estancias más dilatadas siempre se deben a problemas motrices que requieren largas rehabilitaciones que los vencejos suelen soportar bien, adaptándose a la cautividad hasta que están en condiciones de volar.

Por lo que respecta al **tiempo dedicado a la recuperación de las aves**, lo podemos estimar partir del número total de días de estancia (1198), considerando un número medio de tomas de alimento diarias de 5, resultan 5990 tomas, de las cuales, 4565 correspondieron a los vencejos.

Del dato anterior, teniendo en cuenta que todos los vencejos, independientemente de su edad tienen que ser alimentados a mano, para un tiempo medio por toma de 6 minutos, resultan 465,5 horas dedicadas a la alimentación de los vencejos.

Además, podemos estimar en 85 horas el tiempo destinado a la limpieza y desinfección diaria de las cajas y del recinto y calculamos en unas 140 horas las sesiones de rehabilitación, requeridas por 14 aves.

Todo ello sumado arroja un total de 681,5 horas de trabajo dedicadas a los vencejos. No están incluidos los tiempos invertidos en la recepción de avisos, recogida de animales, atención veterinaria especializada y puesta en libertad de las aves recuperadas.

## CONCLUSIONES

De todo lo experimentado y de la discusión de los datos recabados, concluimos lo siguiente:

Ni las diferencias en las temperaturas máximas, ni las diferencias en la velocidad máxima de las rachas de viento registradas durante el período comprendido entre el 28 de marzo y el 30 de septiembre de los años 2021 y 2022 son la causa del descenso en el número total de vencejos recibidos este año. Suponemos que son otros los factores que intervienen y que podríamos separar en dos grupos:

1. Factores relacionados con el tamaño total de las poblaciones de *A. pallidus* y *A. apus*:



Varias son las alertas sobre la disminución de las poblaciones de estas especies. *“Los datos del programa de seguimiento de aves comunes en primavera de SEO/BirdLife (Programa Sacre), evidencian que el vencejo común ha experimentado en España un declive del 27,2% en los últimos 22 años (1998-2020)”* (SEO, 2021) y la impresión general de expertos y aficionados es que en 2022 se han visto menos vencejos en Ceuta que en 2021. La ausencia de censos impide comprobar estas apreciaciones.

2. Factores relacionados con la supervivencia, tanto en función de la accidentalidad, como en función de la supervivencia en el suelo antes del rescate, tales como el aumento en el número de gatos en la ciudad, la escasa implicación de la población en la recogida de las aves accidentadas o el funcionamiento poco operativo de los sistemas de recogida de avisos.

En cuanto a la distribución por edades de los vencejos atendidos, encontramos una posible causa, que explicaría el escaso número de volantones de las dos especies recogidos en 2022, en el retardo de un mes, con respecto a 2021, del inicio del período de temperaturas máximas más elevadas. Posiblemente, ello haya permitido a los volantones salir de sus nidos con mayores posibilidades de éxito. Esta hipótesis entraría en contradicción con el escaso peso medio observado en los volantones recibidos. Se podría pensar en la inanición por un largo espacio de tiempo transcurrido desde la caída al suelo hasta su rescate, aunque una muestra tan pequeña (sólo 6 vencejos) es poco significativa.

Podemos concluir también que la duración de las estancias en recuperación no incide en la supervivencia ni de forma directa ni de forma inversa, ya que las estancias de duración media, entre 11 y 40 días son las que culminan con mayor éxito. En las estancias de menos de 11 días son los fallecimientos los que acortan las estancias y no al contrario, posiblemente por la gravedad de las lesiones iniciales.

También hemos constatado la llegada de los vencejos pálidos con antelación a los vencejos comunes, como se cita en varias publicaciones *“el Vencejo Pálido suele llegar antes e irse más tarde que el Vencejo Común en el área en la que ambos coinciden”* (Beaman y Madge, 1998).

Del cálculo de horas de dedicación, volvemos a concluir la necesidad de que exista en Ceuta un centro especializado en la atención a las aves. Siendo Ceuta un lugar de paso obligado para tantas especies, muchas de ellas, amenazadas, dicho centro se hace imprescindible.

A partir de nuestras conclusiones reiteramos la necesidad de:

1. La creación por la Ciudad de un centro de recuperación de aves en las condiciones anteriormente expuestas.
2. La formación de personas especializadas en el manejo y alimentación de aves insectívoras.

3. La continuación de la toma de datos en temporadas sucesivas que permitan extraer conclusiones significativas acerca de eficiencia de los tratamientos, causas de mortalidad y otras cuestiones que pudieran ser de interés y utilidad para abrir vías de investigación concretas encaminadas a un mejor conocimiento de estas especies y de la forma más adecuada de contribuir a su protección". (Benhamú, 2022)

## BIBLIOGRAFÍA

**Beaman, M. y Madge, S. 1998.** *"Aves de Europa, Norte de Africa y Próximo Oriente"*. Barcelona. Omega S.A.

**Benhamú C. 2022.** *"Recuperación, rehabilitación y liberación de vencejos y otras aves insectívoras en Ceuta, de abril a Noviembre de 2021. Programa AVIN"*. Revista Alcudón, nº 19. Barcelona. Ed Punto Didot. Tres Cantos (Madrid).

**Datosclima.es-Base de datos meteorológica- DATOS AEMET- Open Data- /Viento.** <https://datosclima.es/Aemethistorico/Vientostad.php>

**Datosclima.es-Base de datos meteorológica- DATOS AEMET- desde 2013- /Temperaturas.** <https://datosclima.es/Aemet2013/Temperatura2013.php>

**El vencejo común es el ave del año 2021.** <https://seo.org/2021/01/18/el-vencejo-comun-es-el-ave-del-ano-2021>

**eBird 2.0**  
(Android)

The image displays three smartphones showing the eBird app interface. The first phone shows the date '20 sept. 2019' and a 'Iniciar lista' button. The second phone shows a bar chart of species counts for various years. The third phone shows a checklist for 'Palencia-Jardines de los Trigales' with 8 species listed. To the right is a large image of a falcon with the eBird logo and 'The Cornell Lab' text.

Descarga la App de eBird y contribuye con una herramienta de ciencia ciudadana en el conocimiento de las biología de las aves.