

# 2021

Centro de Recuperación  
de Fauna Silvestre de la  
Alfranca

Finca de la Alfranca – Pastriz (Zaragoza)

## INFORME ACTIVIDAD



# Índice

---

Ingresos totales en 2021 y evolución histórica .....	4
Distribución del número de ingresos por grupos faunísticos .....	7
Procedencia de los ingresos.....	11
Causas de admisión .....	14
Estacionalidad de los ingresos.....	24
Resoluciones de los ingresos .....	26
Ingresos de especies no catalogadas .....	31
Investigación causas - Exámenes forenses .....	33
Proyecto de cría en cautividad de milano real en Aragón (PCCMR).....	35
Proyecto <i>ex situ</i> del visón europeo.....	39
Formación.....	41
Otros trabajos realizados en el CRFSA .....	42
Aves de cetrería .....	42
Elaboración de informes y dictámenes.....	43
Investigación.....	44
Relaciones con otros centros de recuperación y entidades .....	45
ANEXO .....	48

Este año 2021 se ha visto marcado en el CRFSA por dos acontecimientos que han alterado tanto el trabajo del propio Centro como su gestión.

Entre los días 8 y 10 de enero de 2021 se produjo una copiosa nevada en Zaragoza como consecuencia del paso de la borrasca Filomena. El peso de la nieve acumulada afectó a varias instalaciones del Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de La Alfranca (CRFSA), quedando la mayoría de parques de vuelo destruidos.

Los daños producidos por la borrasca Filomena dejaron al Centro de Recuperación con tan sólo dos de los nueve parques de vuelo operativos. Todas las jaulas de cría de milano real tenían las redes rotas. Además, las instalaciones de cría de visón europeo sufrieron daños en la estructura.

A lo largo de este año 2021, se han ido recuperando poco a poco todas las instalaciones que fueron dañadas a consecuencia de esta borrasca, pero probablemente se pudo afectar a los resultados obtenidos este año en el Proyecto de crían en cautividad del milano real que se desarrolla en el CRFSA desde el año 2006.



*Por otro lado, el incremento de ingresos este año, ha supuesto una presión importantísima a la actividad del Centro de Recuperación, así como al propio sistema de recogida de cadáveres de fauna silvestre del Gobierno de Aragón.*

*Este año 2021 han ingresado un total de 6.129 ejemplares de especies protegidas en Aragón, número que duplica los ingresos registrados en 2020. De los 6.129 ejemplares ingresados, más del 40% (2.560 ejemplares) la causa de ingreso ha sido la colisión contra aerogeneradores.*

*Estos datos han supuesto un profundo cambio en el análisis que se realiza anualmente de los datos obtenidos en el Centro de Recuperación. Por primera vez desde que se analizan los datos en el Centro, más del 75% de los ingresos han sido ejemplares muertos (4.650 ejemplares), a los que se les ha realizado el correspondiente estudio anatómico-forense para identificar la causa de la muerte, concluyendo que el 54% de estos ingresos de ejemplares muertos correspondían a colisiones contra aerogeneradores.*

*También por primera vez, el número de mamíferos ingresados en el centro ha superado la barrera del 20% del total de ingresos, debido casi exclusivamente al ingreso de 1.092 ejemplares de quirópteros, de los que 1.007 (92%) ingresaron a consecuencia de la colisión contra aerogeneradores.*

*Asimismo, también se ha visto modificada las fechas en las que se producen los ingresos en este Centro; si bien hasta la fecha se veía una clara estacionalidad con un claro incremento de entradas durante el periodo de cría de las especies, entre final de la primavera y mediados del verano, este año el ingreso de ejemplares no sigue esta pauta ya que se encuentra modulada por los periodos de remisión desde los congeladores que el Gobierno de Aragón tiene distribuidos en el territorio por las diferentes Áreas Medioambientales de Aragón.*

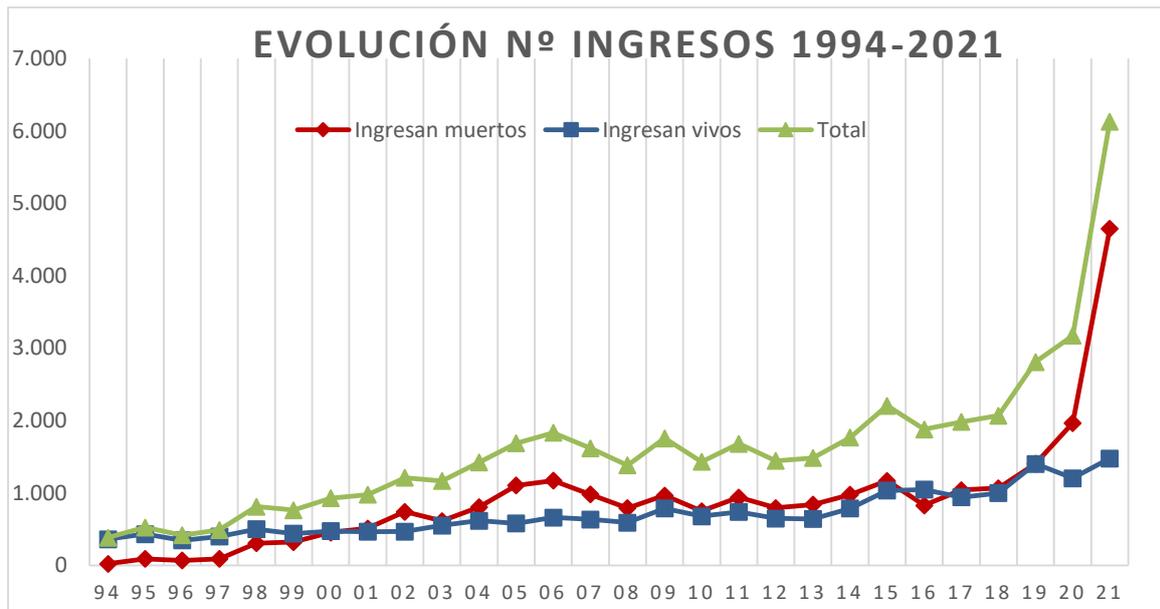
*Todos estos datos se analizan de manera detallada en los apartados correspondientes de este informe.*

## Ingresos totales en 2021 y evolución histórica

En el año 2021 el número de animales que ingresan en el Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de La Alfranca (CRFSA) fue de 6.129 ejemplares de especies protegidas en nuestro territorio, incluyendo aves, mamíferos, reptiles y anfibios distribuidos en 173 especies diferentes.



El incremento de animales ingresados en el Centro sigue desde el inicio de su actividad una progresión ascendente, desde los 386 ejemplares ingresados en el año 1994, casi la totalidad de ellos únicamente ejemplares vivos, hasta los más de 6.000 ejemplares este año. Si bien, durante los últimos años prácticamente eran equiparables el número de ejemplares ingresados vivos como los que se encuentran ya muertos en el medio natural e ingresan para su estudio forense, este año se observa claramente un número mayor de ingresos de ejemplares muertos en el Centro respecto a los vivos. En un periodo de tres años se ha triplicado el número de ingresos de ejemplares muertos de especies protegidas, manteniendo un incremento mantenido, pero mucho más discreto, el número de ejemplares que ingresan vivos.



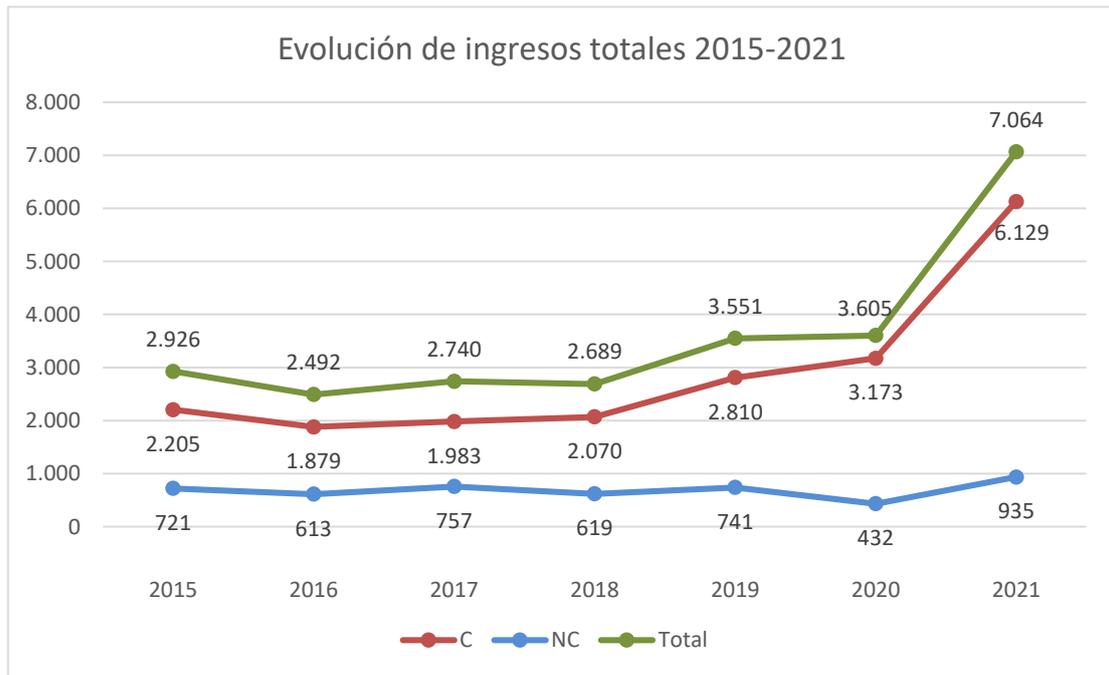
Gráfica 1 Evolución del número de ingresos en CRFSA desde el año 1994 hasta 2021

Pese a haber realizado siempre el análisis de los ingresos contabilizando los animales considerados como especies protegidas de manera genérica por la normativa específica, o incluidas en los diferentes catálogos nacional o autonómico, la realidad es que el total de ejemplares que ingresan en el CRFSA es mucho mayor, ya que se debe contabilizar el total de ejemplares que ingresan en este Centro ha superado los 7.000 ejemplares en el año 2021 y que supone en mayor o menor medida un gran esfuerzo tanto personal como de infraestructuras para su tratamiento, mantenimiento o análisis de las posibles causas de mortalidad.



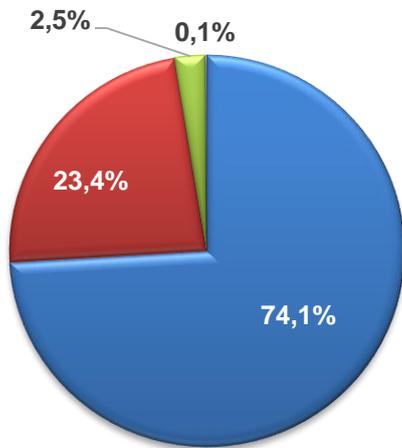
Fondo CRFSA

En el grupo de especies NC o No catalogadas se incluyen especies consideradas como cinegéticas en Aragón, ejemplares de especies domésticas o de abasto y ejemplares de especies alóctonas o exóticas (incluidas o no en el RD. 630/2013 del Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras), el resto de las especies se incluyen en el apartado de especies C o especies protegidas, y son aquellas que se analizan en los capítulos siguientes.



Gráfica 2 Evolución del total de ingresos en el CRFSA durante los últimos 7 años (periodo 2015-2021), incluyendo especies protegidas (C) y especies no catalogadas (NC).

## Distribución del número de ingresos por grupos faunísticos



■ Aves ■ Mamíferos ■ Reptiles ■ Anfibios

Gráfica 3 Número de ingresos por grupos faunísticos 2021

Predominan con 4.211 ejemplares las aves, que representan el 74% de los ingresos que tuvieron lugar en el Centro a lo largo del año 2021. Dentro del grupo de las aves destacan las aves rapaces diurnas que suponen el 36% de todos los ingresos y, el 68% del total de las aves.

Entre las aves con más ingresos destacan el buitre leonado (*Gyps fulvus*) con 977 ejemplares ingresados

en el CRFSA durante 2021. Durante la primavera y el verano de este año no se han registrado las temperaturas tan extremas sufridas durante otros años, pese a ello, los ingresos de especies como el vencejo común (*Apus apus*) con un total de 305 ingresos y 145 ejemplares de avión común (*Delichon urbica*) la mayoría de ellos pollos, siguen siendo datos muy elevados. También es significativo el dato de ingresos de cigüeñas (*Ciconia ciconia*) con 323 ejemplares ingresados durante el año. Entre las rapaces nocturnas destaca el búho real (*Bubo bubo*), con 110 ejemplares, siendo el sexto año consecutivo con más ingresos de esta especie.

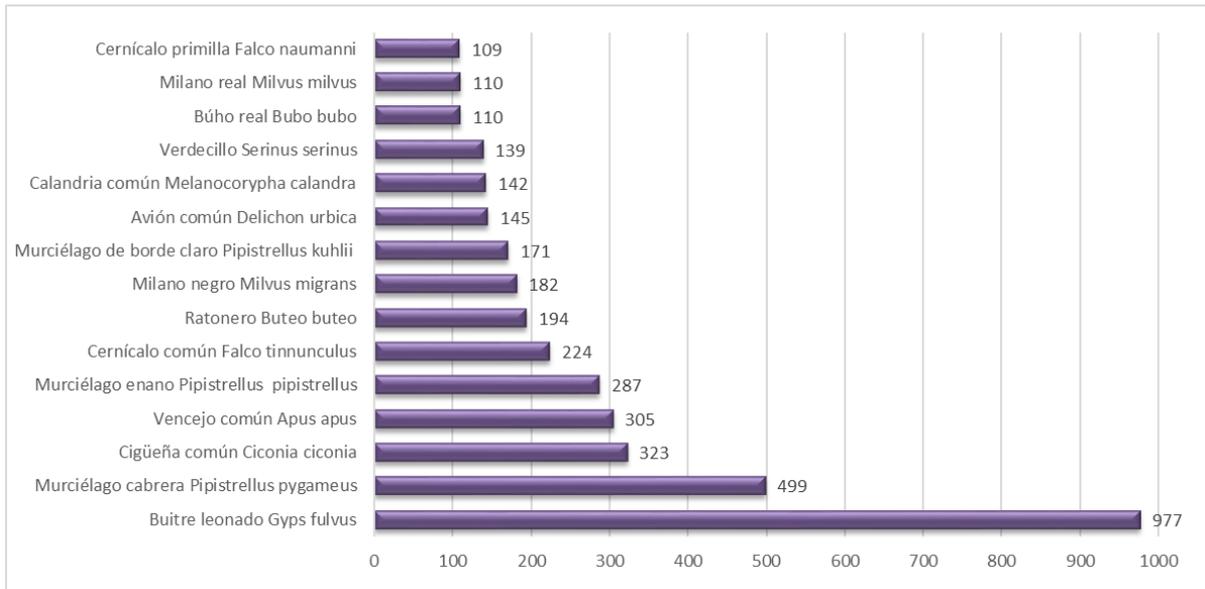
El número de mamíferos atendido en el Centro fue de 1.457 ejemplares, lo que representa el 24% de los ingresos y prácticamente duplica los datos del año 2020. Entre las especies con mayor número de ejemplares ingresados este año por primera vez se encuentran los murciélagos que han multiplicado por seis sus ingresos respecto al año anterior, pasando de 164 ejemplares durante 2020 a 1.097 ejemplares de 12 especies diferentes este año. Resulta muy significativo señalar que más del 90% ingresaron a consecuencia de la colisión contra aerogeneradores, destacando el murciélago de Cabrera (*Pipistrellus pygmaeus*), el murciélago enano (*Pipistrellus pipistrellus*) y el murciélago de borde claro (*Pipistrellus kuhlii*).

El resto de mamíferos presentan unas tasas de ingresos muy similares al de otros años, y la mayoría son a consecuencia de atropellos en las carreteras, el erizo europeo (*Erinaceus europaeus*) con 98 y el tejón (*Meles meles*) con 95 individuos, siguen siendo de las especies con mayores ingresos en el centro. La Nutria (*Lutra lutra*) es una especie cuyos ingresos cada año van aumentando, este año se han registrado 24, como consecuencia principalmente a la elevada mortalidad que presenta por atropello.



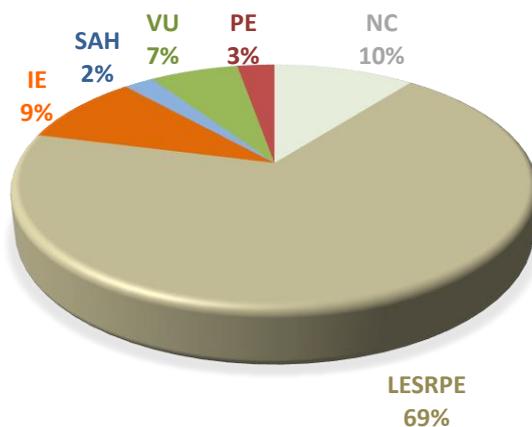
El total de reptiles ingresados fue de 157, lo que representa un 2 % de ingresos en el CRFSA. Este año el reptil que más ingresos reporta al centro fue la tortuga mediterránea (*Testudo hermanni*) con 55 ejemplares, la culebra de escalera (*Rhinechis scalaris*) con 29 ejemplares, la Culebra bastarda (*Malpolon monspessulanus*) con 28 ejemplares y el Galápago leproso (*Mauremys leprosa*) con 13 ejemplares.

Este año ingresaron también 5 anfibios de 3 especies diferentes, 3 ejemplares de tritón jaspeado (*Triturus marmoratus*), un sapo corredor (*Epidalea calamita*) y un sapo común (*Bufo spinosus*).



Gráfica 4 Especies más abundantes en número de ingresos durante el año 2021

Un gran número de ejemplares de fauna ingresados todos los años en el CRFSA disfruta de un elevado nivel de protección, estando muchos de ellos catalogados, tanto a nivel nacional como autonómico, en *Peligro de Extinción*, *Sensibles a la alteración del hábitat* o *Vulnerables*, por lo que a la importante labor general realizada por este Centro hay que sumarle la importancia de que estos ejemplares en situación crítica de conservación puedan ser recuperados en sus instalaciones, o al menos, en algunos casos, si no son recuperables, puedan llegar a formar parte de los diferentes proyectos de cría en cautividad existentes a nivel nacional o internacional.



Gráfica 5 Nivel de protección de las especies ingresadas en 2021 (cinegéticas no incluidas)

Tabla 1 listado de especies catalogadas en el CRFSA. Categorías PE, VU Y SAH. Año 2021

ESPECIE		INGRESOS	CATALOGACIÓN
Ganga ibérica	<i>Pterocles alchata</i>	1	VU
Mochuelo boreal	<i>Aegolius funereus</i>	1	VU
Murciélago pequeño de herradura	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1	VU
Águila pescadora	<i>Pandion haliaetus</i>	2	VU
Buitre negro	<i>Aegypius monachus</i>	2	VU
Garza imperial	<i>Ardea purpurea</i>	3	VU
Galápago europeo	<i>Emys orbicularis</i>	4	VU
Murciélago ratonero pardo	<i>Myotis emarginatus</i>	4	VU
Tortuga mora	<i>Testudo graeca</i>	6	VU
Alimoche	<i>Neophron percnopterus</i>	13	VU
Aguilucho cenizo	<i>Circus pygargus</i>	15	VU
Chova piquirroja	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	15	VU
Aguilucho pálido	<i>Circus cyaneus</i>	2	SAH
Nutria	<i>Lutra lutra</i>	24	SAH
Grulla	<i>Grus grus</i>	50	SAH
Cernícalo primilla	<i>Falco naumanni</i>	109	SAH
Visón europeo	<i>Mustela lutreola</i>	5	PE
Quebrantahuesos	<i>Gypaetus barbatus</i>	7	PE
Águila perdicera	<i>Aquila fasciata</i>	8	PE
Tortuga mediterránea	<i>Testudo hermanni</i>	55	PE
Milano real	<i>Milvus milvus</i>	110	PE

En este punto cabe señalar, debido a su elevada trascendencia por encontrarse en una situación muy crítica en nuestra comunidad autónoma y en general en todo el estado español, el ingreso de 8 ejemplares de águila perdicera (*Aquila fasciata*), de las cuales se confirmó tras el análisis forense que la causa de muerte fue debida a electrocución en tendido eléctrico en tres de los casos y una por colisión contra el aspa de un aerogenerador.

Por su lado, de los 110 ejemplares de milano real (*Milvus milvus*) ingresados en el CRFSA durante 2021, resulta necesario señalar que 11 de ellos corresponden a ejemplares nacidos en el marco del proyecto de cría en cautividad que se desarrolla en el Centro. El resto de ejemplares la mayoría ingresaron por colisión contra aerogenerador o tendidos eléctricos y electrocución, como causas más importantes. También, debido a su trascendencia y constituir un delito contra la fauna silvestre, es importante señalar que 4 de los ejemplares ingresaron a causa de disparo.

## Procedencia de los ingresos

El 69 % de los animales proceden de la provincia de Zaragoza, con 4.194 ingresos. El mayor número corresponden a las comarcas de Zaragoza, Cinco Villas, Ribera Alta del Ebro y el Campo de Borja que aglutinan casi el 70% del total de animales ingresados en 2021 en la provincia de Zaragoza. En la comarca de Zaragoza se registraron 1.251 ingresos, de los cuales más de la mitad corresponden a la capital.

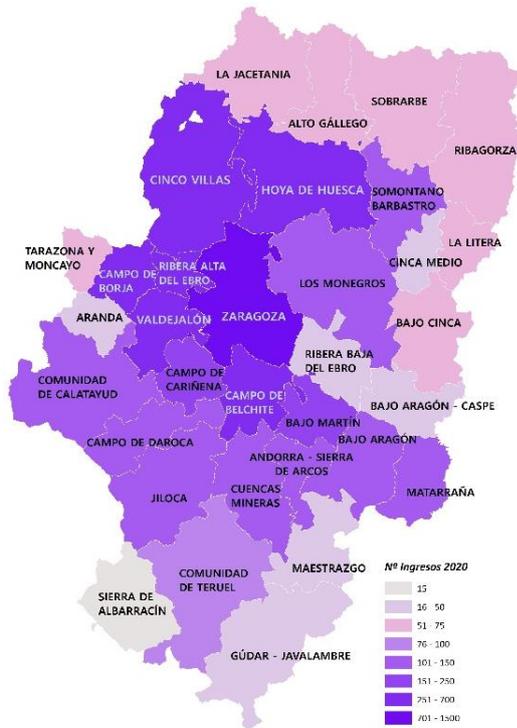
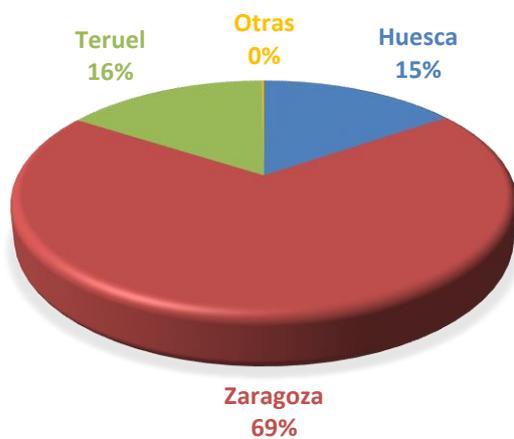


Figura. 1 Mapa de número de ingresos por Comarca. Año 2021

Señalar que más del 50% de los ingresos de la provincia de Zaragoza han sido a consecuencia de colisiones contra aerogeneradores, y suponen que más del 90% del total de ingresos que por esta causa han tenido lugar durante este año 2021 en todo Aragón proceden de esta provincia. Lo que coincide con la distribución actual de estos parques eólicos en nuestro territorio.

De la provincia de Teruel ingresaron 986 ejemplares en 2021, aunque cabe incidir que el número de ejemplares procedentes de esta provincia se ha incrementado un 159% respecto a los ingresos de 2020, este año el 16% del total de los ingresos de Aragón corresponde a esta provincia. Las comarcas con más ingresos en esta provincia fueron Bajo Martín, Bajo Aragón y Matarranya, que suponen entre las tres el 53% de los ingresos procedentes de Teruel.



Gráfica 6 Procedencia ingresos por provincia en 2021

En la provincia de Huesca ingresaron 939 ejemplares, lo que representa el 15% de los ingresos en el CRFSA durante este periodo. El 31 % de los cuales proceden de La Hoya de Huesca y el 14 % de la comarca del Somontano de Barbastro.

Ingresaron también 5 ejemplares de Navarra, 1 ejemplar de cada una de las provincias de Alicante, Barcelona, Guadalajara, Tarragona y de Soria.

Los animales que ingresaron en el centro fueron recogidos fundamentalmente por Agentes para la Protección de la Naturaleza del Gobierno de Aragón con más del 80% del total y suponen el colectivo que más ejemplares remitió al CRFSA. Considerando que el número de ingresos se ha duplicado este año 2021 respecto al pasado, también resulta importante destacar, que el número de animales entregados por los APN se ha duplicado a lo largo de todo el año 2021.



Gráfica 7 Entrega de animales por grupos de donantes en 2021

Tras ellos, los particulares que este año no han sufrido restricciones a la movilidad como en 2020, se ha incrementado un 60% el número de ingresos realizados por este colectivo y supone casi un 10% de los ingresos. Asimismo, señalar que, también son los propios ciudadanos en la mayoría de los casos, los que dan el aviso a los agentes de la autoridad para la recogida de los animales y su traslado al CRFSA, lo que nos demuestra que la ciudadanía es cada vez más conocedora de las vías de colaboración y aviso para la entrega y recogida de animales silvestres

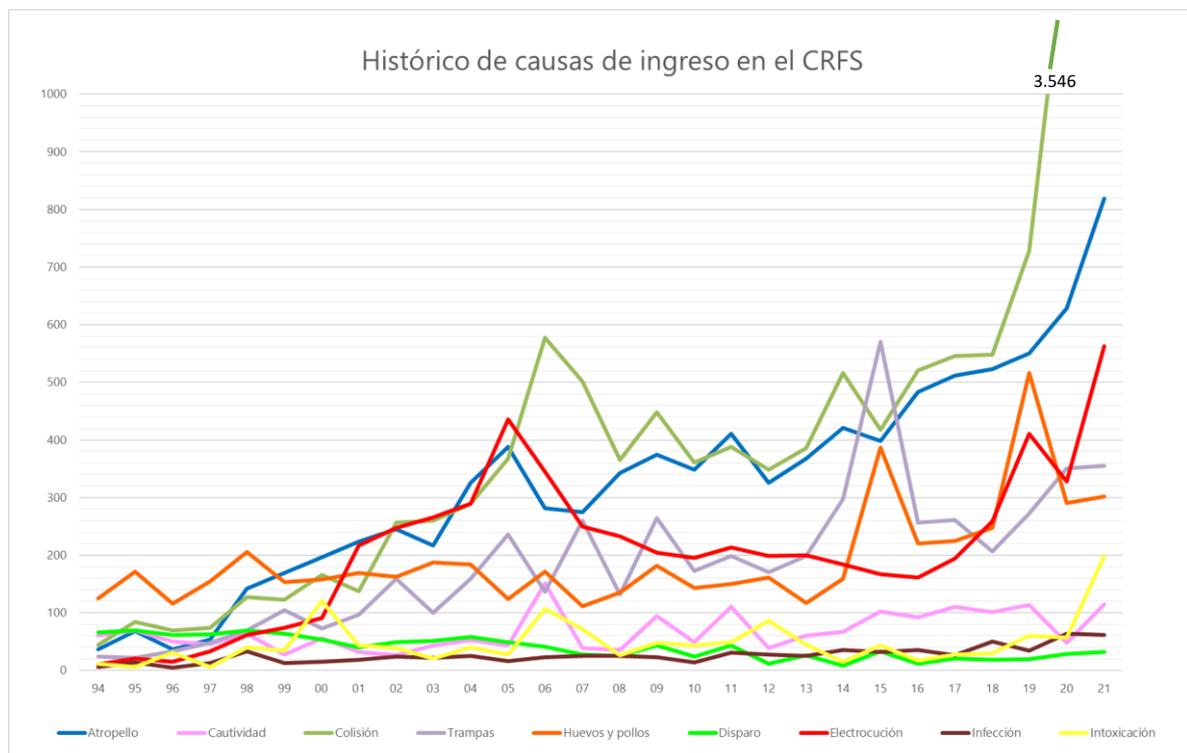
malheridos o muertos en el medio natural, sin olvidar, el incremento en la conciencia ecológica que muestra gran parte de los ciudadanos.

La Unidad Verde del Ayuntamiento de Zaragoza entregó el 8% de los ejemplares ingresados en 2021, casi un 30% más animales que en 2020.



## Causas de admisión

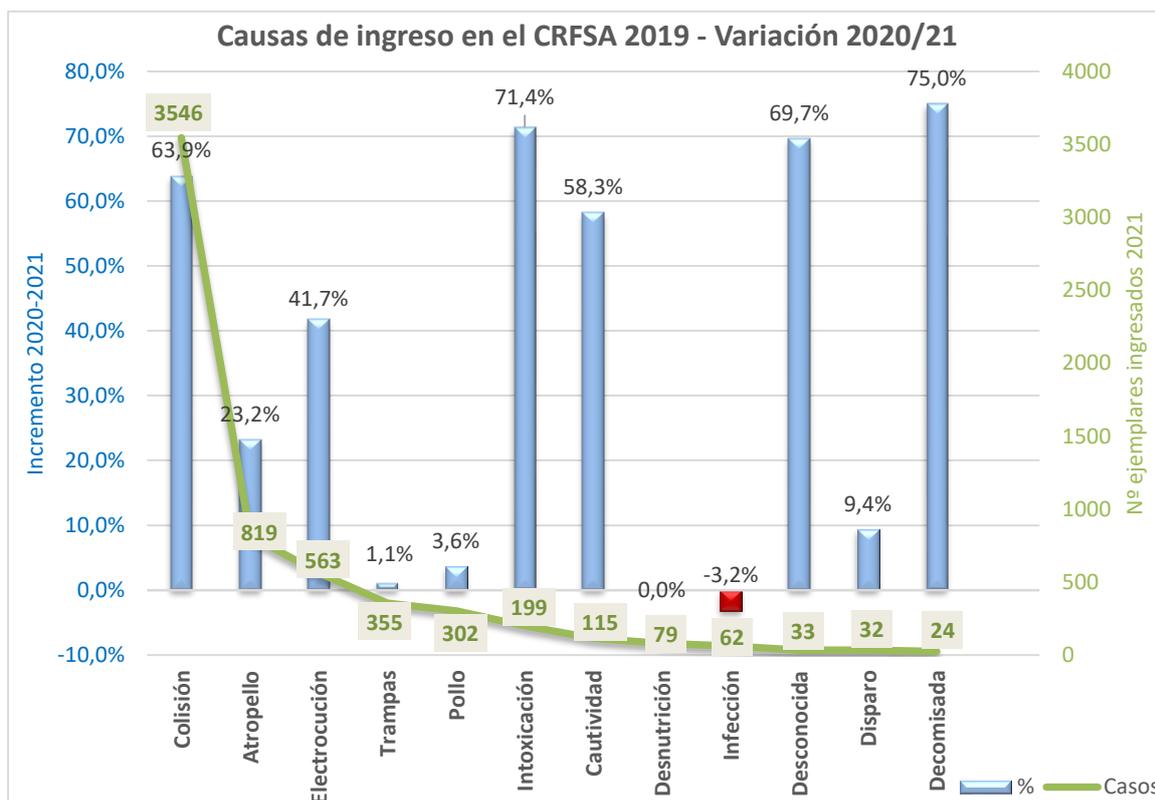
Una de las funciones esenciales del Centro de Recuperación de Fauna Silvestre es poder analizar las principales causas de admisión de la fauna salvaje, ya que es una información de gran interés para poder valorar las principales amenazas a la conservación de estas especies y permite aplicar desde la Administración diferentes medidas de conservación que las reduzcan o mitiguen. Las principales causas de entrada de los ejemplares ingresados en el centro se encuentran agrupadas en nueve tipologías diferentes:



Gráfica 8. Histórico de causas de ingreso en el CRFSA. Periodo 1994-2021.

A tenor de los resultados mostrados en la gráfica 8, resulta importante señalar que en los primeros años de funcionamiento del CRFSA, apenas hubo ingresos de individuos muertos, así como tampoco todos los años se realiza el mismo esfuerzo de detección de estos individuos en la naturaleza, ni tampoco es igual de fácil la localización de los ejemplares en el medio natural según la causa de muerte, evidentemente es más fácil localizar un animal atropellado en una carretera, que un animal muerto por veneno o por infección, ya que en estos casos, muchas especies tienden a quedarse ocultos en sus guaridas.

La causa de entrada más numerosa fue la colisión con 3.546 ingresos (58 %), que este año duplica sus valores respecto a 2020, seguida por los atropellos con 819 casos. Las electrocuciones suponen la tercera causa de ingreso, en el caso de ingresos por "trampas" incluyen diversas causas, como por ejemplo meteorología adversa, predación, atrapados en construcciones, trampeo deliberado y caída en aljibes.

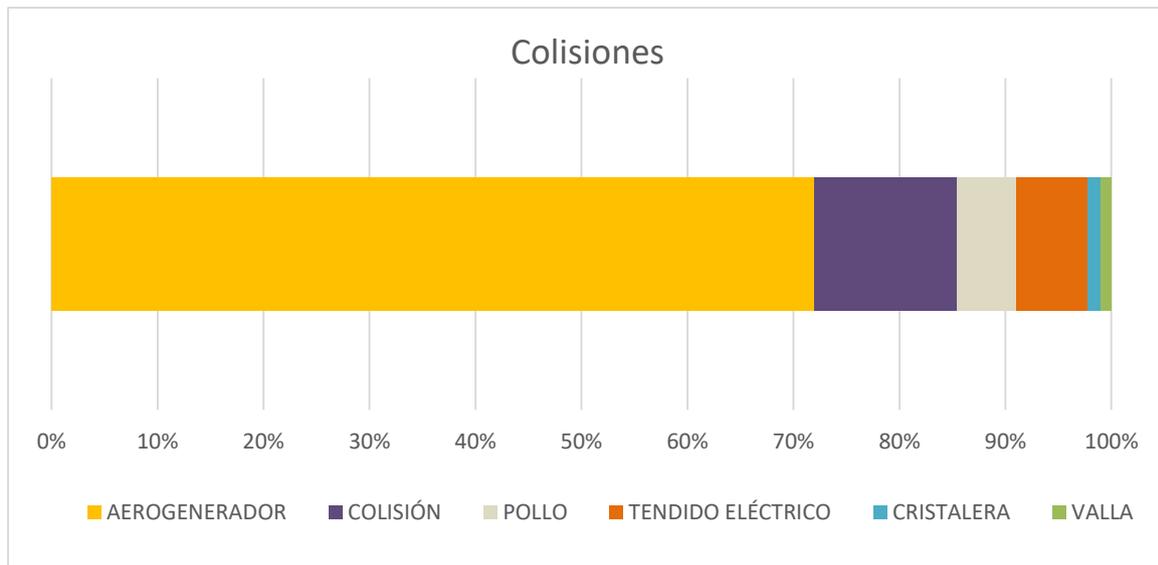


Gráfica 9 Número de ejemplares ingresados en el CRFSA durante el año 2021 (en verde, ordenado de mayor a menor) y porcentaje de variación de los ingresos de 2021 respecto al año 2020 (barras azul incremento, rojo descenso).

Si hacemos un análisis más detallado de los resultados obtenidos, y desglosamos los datos de **ejemplares que ingresan por colisión** (gráfica 10), se observa que el número de ejemplares que ingresan con traumatismos compatibles con una colisión en el CRFSA son muy diferentes, tras los análisis forenses o la revisión diagnóstica realizada por los veterinarios, en algunos casos no se ha podido determinar la causa exacta de la colisión, en otros casos, bien por la tipología de lesión o bien por la localización geográfica del ejemplar, permite determinar cuál ha sido la causa exacta que ha producido su ingreso, en este último caso, resulta muy significativo señalar que más del 72% de los ingresos por colisión de este año han

sido a consecuencia de los choques de aves y murciélagos contra las aspas de aerogeneradores, en un 14% no se ha podido identificar la causa exacta aunque las lesiones eran compatibles con una colisión, un 7% se producen durante los primeros vuelos de los pollos o por caídas desde el nido, un 5,5% son colisiones contra los cables de los tendidos eléctricos, y un 2% contra cristaleras o vallados que pasan inadvertidas para un gran número de aves.

En total se han visto afectadas 131 especies diferentes, destacando los 603 ejemplares de buitre leonado, que ha cuadruplicado el número de ejemplares ingresados por colisión. Las cigüeñas comunes, la calandria, el vencejo, el cernícalo vulgar, el milano negro, el cernícalo primilla, el busardo ratonero y el milano real, son las especies con mayor número de ejemplares muertos por esta causa.



Gráfica 10. Causas de colisión de los ejemplares ingresados en el CRFSA durante el año 2021.

Las **colisiones** contra las aspas de los aerogeneradores que han supuesto el 42% de los ingresos totales del año 2021, afectan a un elevadísimo número de especies de aves y mamíferos voladores, en total han ingresado por esta causa 98 especies diferentes, siendo las especies más frecuentes los buitres leonados con 463 ejemplares, ingresaron un total de 973 ejemplares de quirópteros que incluyen ejemplares de murciélago de Cabrera, murciélago enano, murciélago de borde claro y murciélago de montaña, seguidos por la calandria, cernícalo vulgar y cernícalo primilla. Significativos también los 32 ejemplares de milano real, especie catalogada en Peligro de Extinción.

El desarrollo y promoción de energía a partir de fuentes de energía renovables es una de las principales estrategias, en el marco del Pacto Verde Europeo y la lucha contra el cambio climático, que la Unión europea requiere que implementen los Estados Miembros para descarbonizar las economías y alcanzar en 2050 el objetivo de la neutralidad climática en el territorio de la Unión.

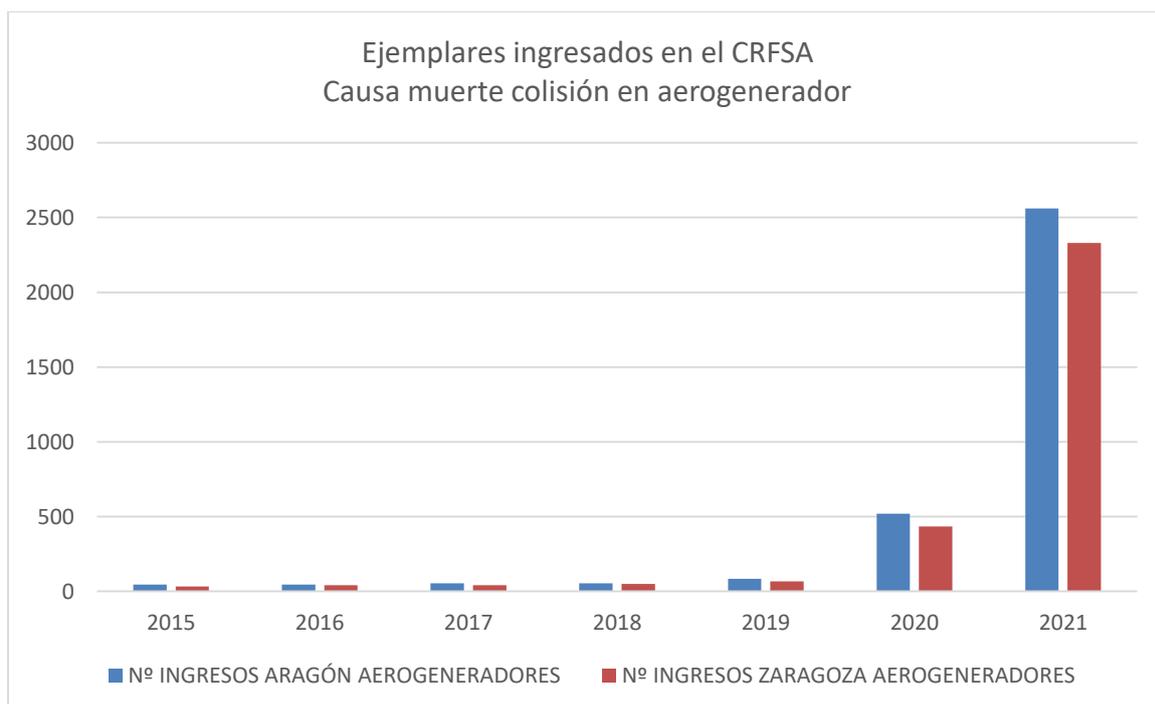
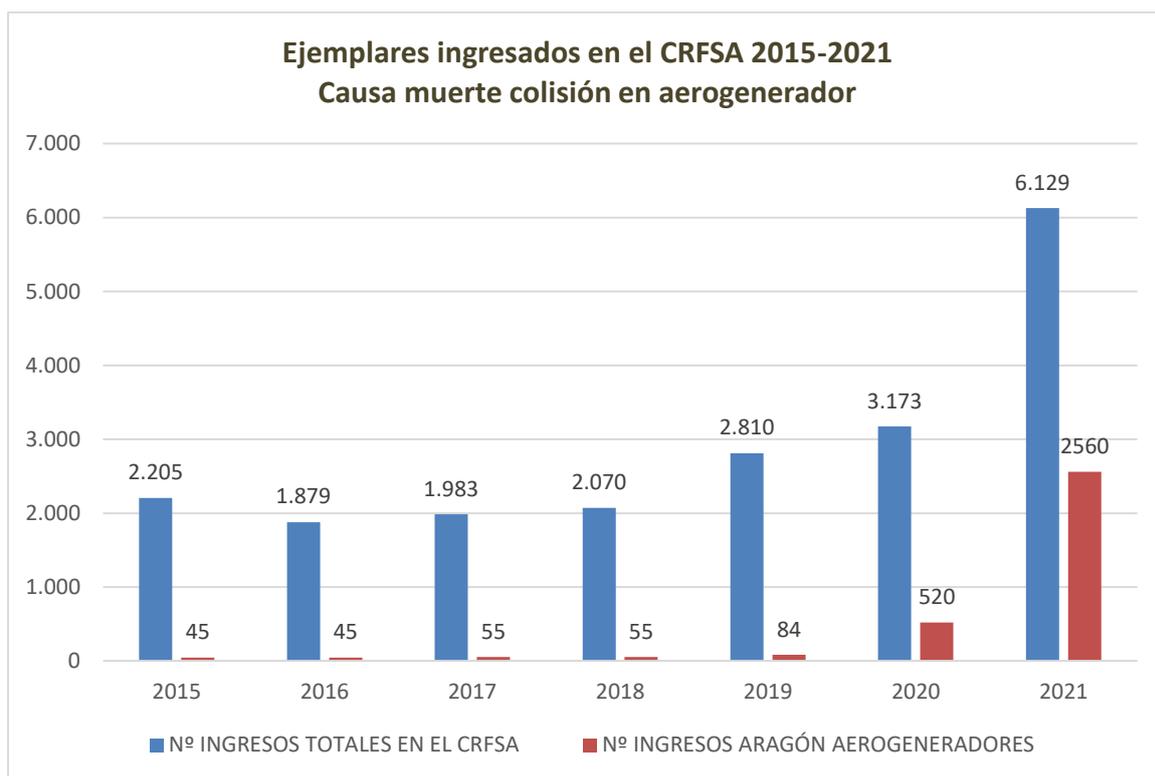
Aragón es, en estos momentos, la cuarta Comunidad Autónoma que más aporta a la generación de energía renovable, y ha sido la comunidad con mayor crecimiento de generación renovable, que cuenta con casi un 80% de potencia instalada renovable para toda su capacidad de producción, con la eólica como principal tecnología.

La puesta en marcha de estos parques eólicos conlleva el desarrollo de planes de vigilancia



de la mortalidad asociada a estas instalaciones, que además deben remitir los ejemplares hallados al Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de la Alfranca para su registro y estudios forenses que verifiquen la causa de la muerte de los ejemplares. Estos planes de vigilancia tienen una vigencia de entre 3 o 5 años posteriores a su puesta de funcionamiento, por lo que la irrupción reciente de muchas de estas instalaciones conlleva que se estén haciendo estos seguimientos de mortalidad y se trasladen los datos al CRFSA.

El incremento en la detección de la mortalidad asociada a estas instalaciones, se observa claramente en las siguientes gráficas, así como su mayor impacto en la provincia de Zaragoza:



Gráfica 11 Ingresos en el CRFSA durante el periodo 2015-2021 por colisión con aerogeneradores (arriba), y proporción de ejemplares procedentes de la provincia de Zaragoza.

El **atropello** es una de las causas más frecuente de entrada, que tienen una significativa incidencia entre los mamíferos, ya que para este grupo ha supuesto el 29% de los ingresos. La especie que ha sido más detectada es el tejón con 89 ejemplares,

seguido de la garduña y la nutria, en el caso de esta última especie, la causa de ingreso de casi todos los ejemplares se ha debido a esta causa. El 64% de los atropellos afectaron a las aves, entre ellas las más afectadas son las aves nocturnas, la especie con más casos ha sido el búho real, seguido del búho chico y el mochuelo. Las aves rapaces diurnas atropelladas con mayor frecuencia son el buitre leonado, el milano negro, la cigüeña blanca y el ratonero.



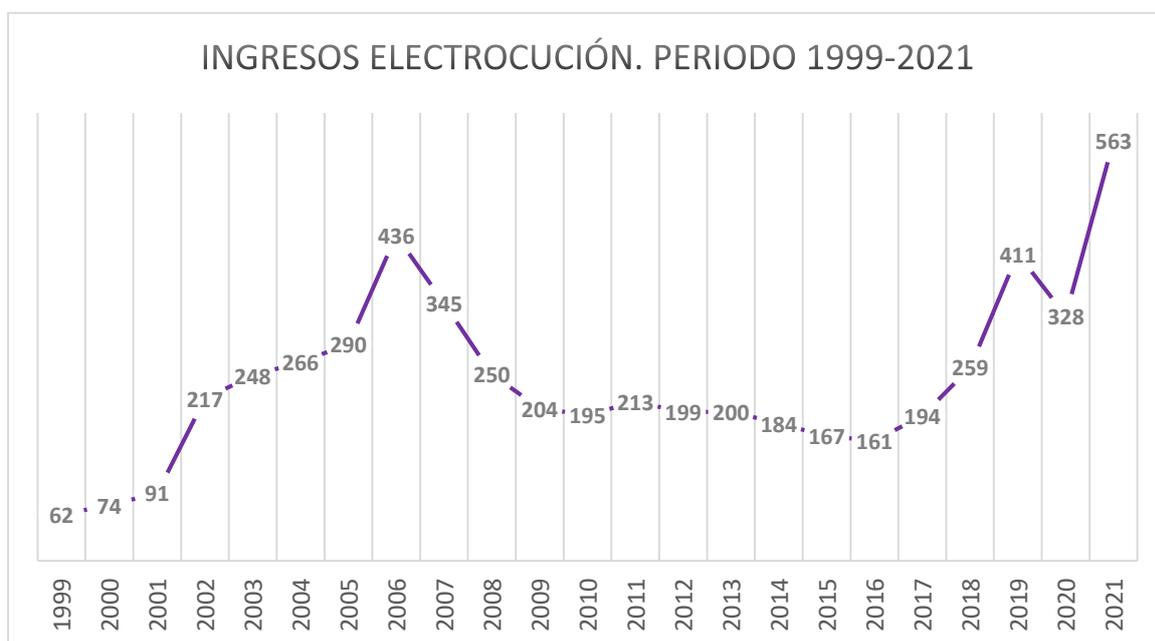
Entre los reptiles la culebra bastarda y la culebra de escalera, son las especies más afectadas por los atropellos

La incidencia real de las **electrocuciones** en el medio natural, es una de las causas que se ha subestimando en los últimos años, según los registros de ingresos en el CRFSA.



Es importante señalar que en el año 2005 se publicó en nuestra comunidad autónoma el Decreto 34/2005, de 8 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se establecen las normas de carácter técnico para las instalaciones eléctricas aéreas con objeto de proteger la avifauna y los APN recibieron cursos de formación específicos para la puesta en práctica de las actuaciones de seguimiento y control de estas instalaciones, tras ese periodo los ingresos se estabilizaron, para presentar un nuevo repunte en los últimos cuatro años, con un nuevo máximo en el año este año con 563 ejemplares ingresados.

Además de un incremento real de tendidos eléctricos en nuestra comunidad autónoma ligada fundamentalmente al aumento de la instalación de energías alternativas, no hay que olvidar que la detección en el medio natural se encuentra también muy ligada al incremento del esfuerzo realizado fundamentalmente por los APN de nuestra comunidad autónoma, lo que permite obtener un mayor número de ingresos por esta causa.



*Gráfica 12 Evolución de los ingresos por electrocución en Aragón en los últimos 22 años.*

La incidencia de la electrocución sigue siendo uno de los problemas más importantes para la conservación de muchas especies, sobre todo grandes rapaces y otras aves de gran tamaño que utilizan los postes eléctricos como oteaderos o lugar de nidificación, muchas de ellas en una situación crítica.

Durante el año 2021 la rapaz más afectada sigue siendo el buitre leonado, seguido del busardo ratonero, azor, el águila real, milano negro, el búho real, milano real y el águila culebrera. Otras aves que resultan electrocutadas con frecuencia son la cigüeña blanca y el cuervo.

Muy destacable a tenor de la delicada situación de estas especies, los 21 ejemplares de milano real que han ingresado este año en el CRFSA, especie catalogada en Peligro de Extinción.

Si a los casos de electrocución con tendidos eléctricos, le agregamos los causados por **colisión** contra estas infraestructuras, el número de ejemplares se eleva hasta los 747 ejemplares y el número de especies susceptibles es mayor, donde podemos señalar por su relevancia a las grullas.

Hay que llamar la atención sobre el uso del **veneno e intoxicaciones**, por su impacto nefasto sobre la fauna y la clara intencionalidad de la acción en la mayoría de los casos, cuya incidencia real en el medio natural está probablemente subestimada si sólo se tiene en consideración los datos de ingresos en el CRFSA. Existe constancia de 201 casos de intoxicación; entre ellos destacan los 112 ejemplares de Verdecillo, 9 de Jilguero y 1 ejemplar de Pardillo positivo a Tebuconazol (fungicida), también varios ejemplares de grulla fueron positivas a Clorpirifós (plaguicida organofosforado prohibido actualmente en toda la UE desde 2020) y 6 ejemplares de buitre leonado ingresados por intoxicación por plomo.



Además, un ejemplar de alimoche por Carbofurano, por Etilenglicol han ingresado ejemplares de garduña y de gran importancia, un ejemplar de águila perdicera, y un ejemplar de águila real positivo a Pentobarbital, Brodifacoum, Difenacoum y Bromadiolona.

También importante de señalar, que este año ingresó un ejemplar de buitre negro intoxicado por Brodifacoum, Bromadiolona, Difenacoum y Flocoumafén.

Ejemplares muertos por compuestos de uso para el control de roedores han llegado 32 ejemplares, los **rodenticidas** son venenos de uso legal de efecto retardado, por lo que el medio natural está lleno de roedores aún vivos, pero portando una carga tóxica que ocasiona la muerte de aves y mamíferos carnívoros, que muchas veces pasa desapercibida.

Por otra parte, animales fallecidos por otras causas arrojaron niveles subletales de rodenticidas en las muestras de hígado extraídas, hay que resaltar que estos tóxicos, según su concentración, pueden no matar de forma directa, pero sí predisponer a accidentes.

Durante 2021 ingresaron 32 ejemplares de aves protegidas con evidencias claras de **disparo**, confirmado posteriormente gracias a la realización de estudios radiológicos que permiten ver los perdigones.



La mayoría fueron rapaces tanto diurnas como nocturnas. Entre los casos más relevantes y graves este año es importante señalar el ingreso por disparo de cuatro ejemplares de milano real, catalogado en Peligro de extinción y tres de alimoche catalogada en la categoría de Vulnerable. A diferencia de otras causas de ingreso, la localización de estos ejemplares es mucho más difícil al no encontrarse junto a infraestructuras (carreteras, tendidos, aerogeneradores, etc.).

Otra causa de ingreso muy importante con el 5% son las **trampas**. Dentro de esta casuística se agrupan diversas afecciones, como depredación por perro y gato 53 casos, ahogamientos 36 casos, atrapados por cuerdas y nylon 11 casos y captura ilegal con cebo 6 casos. El resto son ejemplares atrapados dentro de balsas de purines y construcciones, capturados intencionadamente y recogidos tras condiciones meteorológicas adversas.



En cuanto a las **infecciones** (63 casos) son sumamente raras como causa primaria de ingreso. Se incluyen aquí las parasitosis, destacando la Tricomoniasis con 9 casos, que afectaron a diferentes especies de rapaces y a un avión común.

## Estacionalidad de los ingresos

Todos los años concurren varias circunstancias que hace que se sea en final de primavera y verano cuando tiene lugar el mayor número de ingresos en el CRFSA, por un lado, es en esos meses cuando se localizan numerosos polluelos huérfanos y crías de aves incapaces todavía de volar, lo que coincide con un incremento de ciudadanos que disfrutan del mejor clima para salir al campo y favorecen la localización de estos ejemplares.

Este año 2021, se confirma la misma tendencia si observamos el número de ejemplares que ingresan vivos al Centro, pero no si se evalúa con la totalidad de los ingresos registrados, que incluyen los ejemplares que ingresan muertos.

Esta distorsión se debe a que el mayor número de ingresos totales corresponden a septiembre y octubre debido a la llegada de animales muertos que se hallaban almacenados en los congeladores de las diferentes Áreas Medioambientales.



Gráfica 13. Número de ingresos en el CRFSA por meses. Año 2021.

Las entradas se reparten mensualmente según se representa en la gráfica 14, durante los meses de mayo, junio, julio, agosto y septiembre el número de ingresos ascendió a 1.170 ejemplares, lo que supuso casi el 80 % del total anual. El mes en el que se

registró el mayor número de ingresos de ejemplares vivos fue julio con 487 ejemplares que requieren de una atención continuada y especializada.

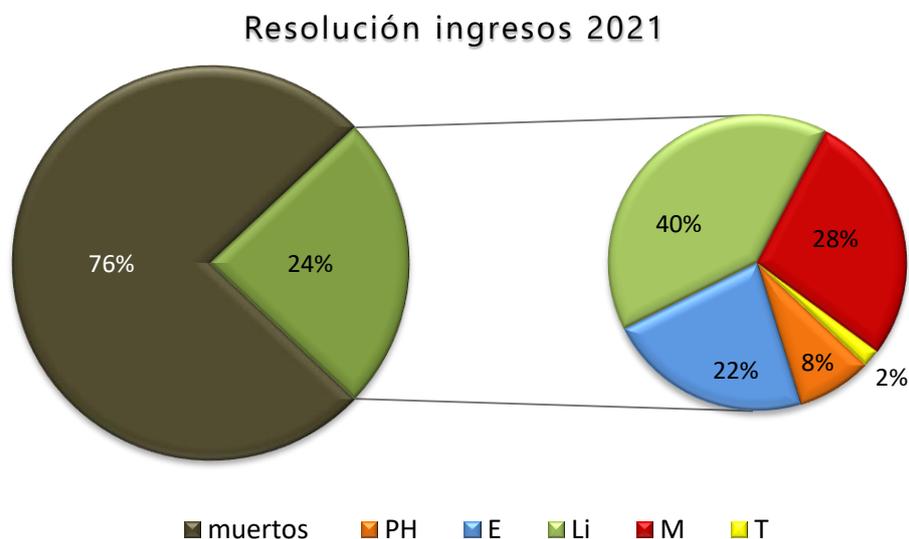
En la misma gráfica se puede constatar un aumento en los ingresos en los meses de septiembre y noviembre, fundamentalmente de ejemplares muertos por colisión y atropello. Tal aumento no es real, sino que se trata de un artefacto causado por la recogida de cadáveres desde la primavera, que son almacenados en los congeladores y no llegan al Centro de Recuperación hasta los meses finales del año, cuando se les hace la necropsia y se verifican las causas de muerte de estos ejemplares, formando parte entonces del registro del propio Centro, aunque su muerte se produjo con meses de antelación.



## Resoluciones de los ingresos

Todos los ejemplares ingresados en el CRFSA son objeto de atención veterinaria, que abarca desde los aspectos terapéuticos al examen post-mortem de los animales ingresados muertos o fallecidos durante su hospitalización, esta actuación veterinaria tiene como objetivos principales la consecución de:

1. Rehabilitación y puesta en libertad con plenas garantías de los animales ingresados vivos.
2. Diagnóstico de la causa de muerte o incapacitación de todos los ingresados, con el fin de elaborar una base de datos acerca de los factores de mortalidad que afectan a las poblaciones de las diferentes especies en el medio natural.



Gráfica 14 Resoluciones 2021. (Li: liberados; M: muertos; E: eutanasiados; PH: permanecen hospitalizados; T: trasladados)

A lo largo de 2021 ingresaron un total de 1.481 (24%) ejemplares vivos al CRFSA, el 40% de los ejemplares que ingresaron vivos en el CRFSA y que comenzaron algún tratamiento, fueron recuperados y se pudieron liberar al medio natural totalmente rehabilitados, por el contrario, el 50% de los que comenzaron un tratamiento no superaron sus lesiones y murieron durante el proceso de rehabilitación o debieron ser eutanasiados por la gravedad de sus lesiones y la imposibilidad de ser liberados. El resto de los ejemplares lo conforman los ejemplares que permanecen en el CRFSA en el proceso de recuperación (8%) y

ejemplares que fueron trasladados a otros centros o a formar parte de programas de reintroducción o cría en cautividad (2%).

Los animales que ingresaron vivos fueron objeto, en primer lugar, de un examen externo, con el fin de detectar las lesiones que ocasionaron su captura, así como la gravedad de estas.

El tratamiento de los animales sigue unas pautas destinadas a su estabilización además de al tratamiento específico de sus lesiones, para lo que se requiere un buen diagnóstico tras su entrada en el CRFSA, el cual se realizan mediante análisis hematológicos para detectar procesos infecciosos, discerniendo entre agudos y crónicos y, en general, evaluar el estado sanitario del animal; en varios casos se identificaron así patologías crónicas no manifestadas en síntomas externos.

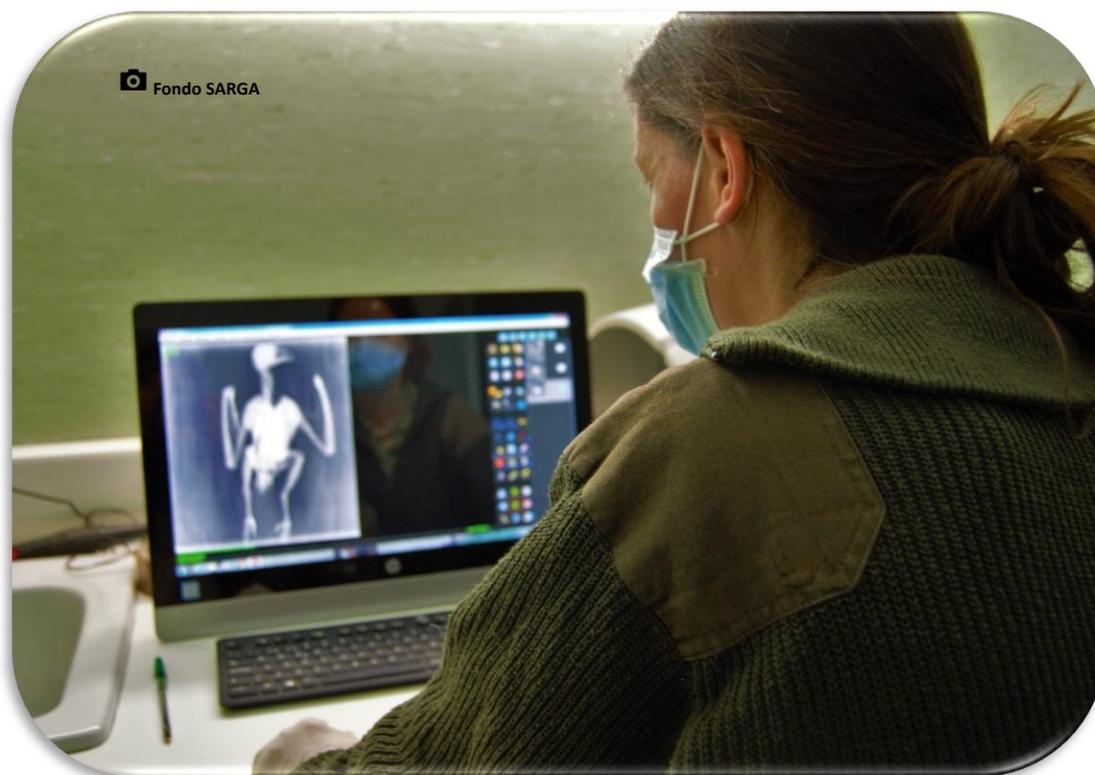


De forma rutinaria también se efectúan análisis coprológicos, y en animales con sintomatología entérica, se complementa con análisis microbiológico, y se someten a antibiograma, que contribuyó a establecer la antibioterapia adecuada. Fuera de las posibilidades del CRFS se hallan los diagnósticos virológicos, que en caso necesario se realizan fuera del Centro, así como la identificación precisa de algunos microorganismos, gracias al convenio con el Centro de Patologías Emergentes de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza o el IREC en la Universidad

de Castilla La Mancha, que disponen de los medios necesarios para secuenciar el ADN de los microorganismos implicados, profundizando en el conocimiento de la distribución de agentes patógenos en muchos casos poco estudiados.

Este año se enviaron unas muestras al CIBIR (Centro de Investigación Biomédica de la Rioja) para descartar coronavirus en un cachorro de nutria que ingresó con síntomas compatibles.

Otro método de diagnóstico complementario básico es la radiología, un total de 224 individuos fueron sometidos a examen radiológico, que contribuyó entre otras cosas, a constatar impactos de perdigón (38 ejemplares) y a conocer con exactitud las características de las lesiones traumáticas que presentaban.



Desde el año 2018 el CRFSA es capaz de realizar de manera rutinaria el análisis de plomo en sangre, principalmente depredadores y carroñeros, lo que ha revelado una mayor incidencia del plumbismo que la observaba cuando los animales no presentan claros síntomas de intoxicación por plomo, fue el caso de 3 animales los que dieron positivo a plomo en sangre en ausencia de otros signos patológicos, por lo que se infiere que la intoxicación por plomo fue la causa de

ingreso, aunque en algunos casos los niveles obtenidos eran inferiores a los considerados patológicos.

La intoxicación por plomo como causa primaria de ingreso afectó en 2021 a 7 aves: 1 águila real y 6 buitres leonados. Se detectó presencia de plomo en otros 9 animales ingresados por otras causas: 2 águilas reales, 4 buitres leonados, 1 quebrantahuesos, 1 milano real y 1 buitre negro.

El problema con el suministro de kits para el análisis de plomo ha reducido considerablemente el número de pruebas que se ha realizado a ejemplares sin una clara sintomatología de intoxicación por plomo, por lo que se considera que durante este año 2021, el número de animales con plumbismo se encuentra infravalorado.

La cirugía practicada en el CRFS durante 2021 consistió sobre todo en la resolución de lesiones traumáticas. Las intervenciones consistieron en 50 ocasiones en el debridado y sutura de heridas de todo tipo, incluyendo eliminación de hueso expuesto y necrosado para reavivar bordes de fractura y provocar su consolidación. Las resoluciones quirúrgicas de fracturas mediante fijaciones internas (agujas intramedulares y cerclajes) se realizaron en 19 aves, de las que 8 han sido finalmente liberadas.



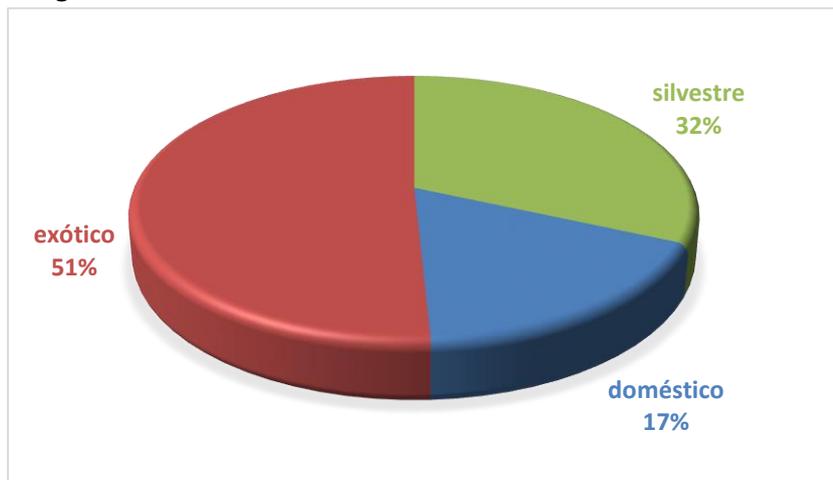
Todos los animales que se reintegran a su medio natural, una vez recuperados, lo hacen en las mejores condiciones físicas y en los hábitats adecuados según la especie y su particular biología, valorando como criterio básico el traslado al lugar de procedencia. En el caso de las aves, son anilladas y, según qué especies, se liberan

además con anilla de PVC. Las especies que se anillan con PVC son: buitre leonado, cigüeña, águila real, alimoche, aguililla calzada, milano real y negro, ratonero, aguilucho lagunero, aguilucho cenizo, cernícalo vulgar y primilla y garza real. Los mamíferos y reptiles son liberados con microchip subcutáneo en la zona interescapular.

## Ingresos de especies no catalogadas

A lo largo del año 2020 ingresaron 935 ejemplares de especies no catalogadas, de las cuales 289 eran aves, 193 mamíferos, 426 reptiles y 27 invertebrados.

El CRFSA sigue realizando la importantísima labor de recogida de galápagos exóticos que los particulares no desean seguir manteniendo en cautividad. Por este motivo ingresaron 423 galápagos exóticos. También se recogieron 22 ejemplares de visón americano, procedentes del control de ésta especie por parte del Gobierno de Aragón.



Gráfica 15 Origen especies no catalogadas. Año 2021

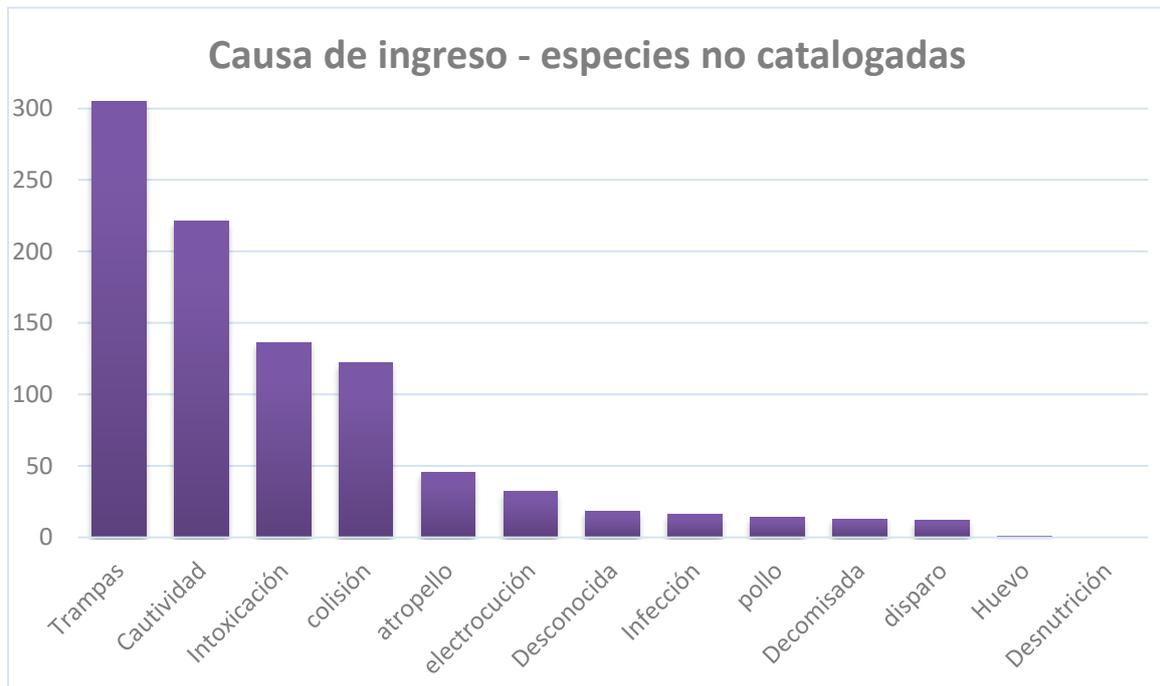
Se realizaron necropsias a 26 gatos y 6 perros domésticos por tratarse de casos de posible



intoxicación, ambas especies son consideradas especies centinela para revelar esta práctica ilegal en el medio natural. También ingresaron y fueron objeto de necropsia animales no catalogados como 36 ejemplares de zorro, de los que 10 ejemplares habían sido intoxicados. Se ha tenido conocimiento así de diversos puntos de la Comunidad Autónoma en los que se coloca veneno, que habrían pasado desapercibidos.

También se ha realizado la necropsia de un ternero, una cabra doméstica y 34 ovejas para determinar su causa de la muerte en el caso de sospecha de ataque de lobo o en supuestos ataques de buitres.

La causa con más ingresos de las especies no catalogadas son ejemplares provenientes de captura mediante trampas (33%), cautividad (24%), seguida de intoxicación (14,5%) y la colisión (13%), la gran mayoría en este caso también por colisión contra aerogeneradores (50%), afectando a especie como la perdiz roja, la paloma torcaz, codorniz, zorzales, ánades e incluso gorriones comunes.



Gráfica 16. Especies no catalogadas - Número de ingresos según causa. Año 2021.



## Investigación causas - Exámenes forenses

---

La actividad forense llevada a cabo en el CRFS con los animales ingresados muertos o fallecidos durante la hospitalización es muy importante. Mediante la práctica de necropsias es posible conseguir numerosas referencias sobre lesiones, causas de mortalidad, datos de alimentación y estado fisiológico o sanitario de los ejemplares examinados. También se pueden obtener muestras biológicas, genéticas o toxicológicas.

Durante el año 2021, se realizó el examen forense a un total de 5.590 ejemplares, de los que, la gran mayoría fueron especies catalogadas, un total de 5.247, los restantes 343 ejemplares en los que se realizó el examen forense eran de especies domésticas o silvestres no catalogadas.

Muchos de los cadáveres recibidos se hallaban reducidos a restos esqueléticos y tegumentarios muy fragmentarios, lo que sólo permite realizar identificaciones taxonómicas y en el mejor de los casos la detección de lesiones, en otros casos los ejemplares muestran putrefacción pasiva o activa, lo que permiten detectar la causa de muerte, pero sin poder profundizar en otros aspectos.

En los demás casos, la necropsia puede ser completa, totalizando más de 3.700 ejemplares con necropsia completa y exhaustiva en la que, además de la causa última de muerte, se buscaron otras patologías, predisponentes o añadidas, determinación de edad, sexo, análisis del contenido digestivo, estado del aparato reproductor, etc., obteniéndose así un valioso acumulo de datos acerca de la biología de 91 especies animales protegidas, en algunos casos con aspectos de su vida aún poco conocidos.

Se remitieron muestras para su análisis toxicológico al centro de Investigación de Recursos Cinegéticos perteneciente al CSIC (Universidad de Castilla la Mancha). En 2021 se ha vuelto a asistir a la muerte de animales pertenecientes a especies protegidas por ingestión de cebos envenenados colocados de forma deliberada, algunos de ellos prohibida su comercialización en nuestro país. Por su gravedad y reincidencia, señalar que, por segunda vez en 3 años se ha hallado un alimoche en el vertedero de Ejea de los Caballeros (Zaragoza) muerto envenenado por

carbofurano, con este mismo compuesto se detectó la muerte de una garduña en Benasque.

También se realizan necropsias practicadas a animales de abasto, este año practicadas a 34 ovejas, una cabra y un ternero, de explotaciones diferentes, para determinar la causa de la muerte y el posible depredador implicado. De todos los animales estudiados, sólo en 5 casos se concluyó que el ataque era compatible con lobo.

Se toman también de forma rutinaria muestras, para su examen histológico, de los órganos que presentan anomalías, conservadas en formaldehído, que se envían al Departamento de Patología Animal de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza, para su examen histopatológico, junto con muestras de tejido congelado, para determinar los agentes patógenos implicados.

## Proyecto de cría en cautividad de milano real en Aragón (PCCMR)

El milano real (*Milvus milvus*) es una de las especies de aves más amenazadas a nivel nacional y en España la población reproductora ha sufrido una fuerte regresión lo que condujo a su catalogación “En peligro de extinción” a nivel nacional. En Aragón, el milano real también ha experimentado este descenso de más del 20% de sus ejemplares reproductores en la última década.

Debido la pérdida de ejemplares reproductores en algunas áreas del territorio aragonés, especialmente en zonas del Valle del Ebro, el Gobierno de Aragón, a través del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente, comenzó el desarrollo en el año 2006 de un programa de cría en cautividad en las instalaciones del CRFSA, que es considerado pionero en el mundo y cuyo objetivo es la elaboración de protocolos de reproducción de la especie en cautividad y conseguir ejemplares para su liberación en el medio natural. El plan de cría en cautividad del milano real cuenta actualmente con un stock reproductor de 28 ejemplares, 15 ejemplares fundadores de milano real y 5 ejemplares nacidos en cautividad, a los que hay que sumar 8 ejemplares irrecuperables que han entrado a formar parte del stock reproductor.



Actualmente hay ocho parejas de milano real que han logrado o intentado la reproducción. Desde que comenzó el proyecto hasta la actualidad, se han obtenido un total de **108 pollos** fruto del Programa de Cría del Milano Real en el CRFS La Alfranca, de los cuales **97 se han liberado al medio natural**, cuatro han entrado a formar parte del stock reproductor y otros veinte ejemplares han sido cedidos a otros proyectos de conservación de la especie, en Italia, Mallorca, Extremadura y Andalucía.

El Centro cuenta con 8 jaulas específicas de cría, dos parques de vuelo y una sala de cría. Las jaulas están equipadas con cámaras que permiten la vigilancia continua de los ejemplares.



Este año la realización del chequeo veterinario de los ejemplares reproductores y el traslado a las jaulas de cría se retrasó hasta que se terminara la reparación de las jaulas de cría tras los destrozos derivados de la borrasca Filomena, por lo que las primeras cópulas y puestas se produjeron en fechas más tardías con respecto a años anteriores, rompiendo así la dinámica de adelantar las fechas de puesta observada desde que comenzó el PCCMR.

El Centro combina distintas modalidades de incubación (natural, artificial) y cría (natural, con nodrizas o con marioneta que imita a un milano real) según las necesidades

del programa. Además, en años anteriores se han utilizado técnicas de inseminación artificial que han logrado aumentar la productividad, especialmente en el caso de parejas de ejemplares irrecuperables, más incapacitadas para realizar las cópulas.

Durante el año 2021, se obtuvieron 11 pollos, cinco de ellos mediante incubación y crianza artificial combinadas con nodrizas, todos ellos liberados en Andalucía dentro del Plan de Recuperación de Aves Necrófagas que desarrolla la Junta de Andalucía.

El milano real, especie en peligro de extinción, se encuentra en una situación extremadamente crítica en Andalucía, donde apenas queda una veintena de parejas. Por ello la Junta de Andalucía con la colaboración de la asociación Grefa desarrolló un plan para liberar, mediante la técnica de hacking, jóvenes de milano real que ayudaran a repoblar la especie en ese territorio. Ante la situación crítica que está viviendo la especie en el sur de nuestro país el Gobierno de Aragón colaboró con dicho proyecto cediendo la totalidad de los pollos nacidos en 2021.

Sobre los 50 días de edad los pollos fueron cedidos, en dos turnos (junio y julio) a la asociación GREFA quienes se hicieron cargo de su marcaje con bandas alares y emisor satélite, traslado y cuidado en el lugar de hacking. Uno de los pollos cedidos tuvo que ser eutanasiado en las instalaciones de Grefa debido a una enfermedad de origen desconocido, por lo que finalmente fueron 10 pollos los que se trasladaron al hacking preparado en la Sierra de Cazorla (Jaén). Tras el periodo de aclimatación en el jaulón de hacking todos los pollos fueron liberados de manera conjunta el día 15 de septiembre.

Fruto de estas liberaciones realizadas durante una década, se ha detectado en la zona de la Alfranca donde se han realizado la mayoría de las liberaciones estos años, la reproducción de tres parejas, formadas por ejemplares liberados por el PCCMR. Además, en 2020 se localizó un nido en el valle del Jalón formado por un macho criado en cautividad y una hembra sin marcas con el resultado de dos pollos volados, y este año 2021 se verificó la reproducción en el medio natural de una hembra nacida en cautividad con un macho silvestre en la comunidad autónoma de Madrid, con el resultado de tres pollos volados.

Estos datos de reproducción fuera de su área de liberación y en una zona donde no existían datos de reproducción de la especie en libertad confirman la perfecta adaptación al medio natural de los ejemplares liberados, el éxito de reintroducción en el lugar de liberación y la recolonización de nuevas áreas.



El seguimiento mediante emisor satélite permite conocer la actividad de los animales, su adaptación al medio y las causas de mortalidad. Durante este año 2021, se ha podido constatar un resultado especialmente nefasto para los ejemplares liberados en 2020, ya que de nueve ejemplares marcados con emisor siete han sido encontrados muertos. Las causas de muerte que han podido ser confirmadas hasta el momento revelan tres electrocuciones y dos colisiones contra cableado eléctrico, lo que pone de manifiesto la importancia que tienen los tendidos eléctricos en la desaparición de esta especie.

El PCCMR ha desarrollado un protocolo de cría y manejo del milano real en cautividad y acumula numerosos datos sobre la especie. En un futuro se prevé publicar tanto el protocolo de cría como los datos obtenidos, con el objetivo de que estos resultados sirvan de ayuda a otros proyectos que se están desarrollando en otras regiones.

## Proyecto *ex situ* del visón europeo

Adscrito al Comité de Flora y Fauna Silvestres, en 1999 se constituyó un Grupo de Trabajo para atender de manera exclusiva la problemática de la conservación del Visón europeo (*Mustela lutreola*). Dicho grupo de trabajo está constituido por las Administraciones autonómicas, incluida Aragón, con presencia de la especie y por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Este grupo de trabajo elaboró la "Estrategia para la Conservación del Visón Europeo (*Mustela lutreola*) en España", donde entre las medidas para su conservación se incluyen las acciones del Programa *ex situ*. El Gobierno de Aragón, contribuye de manera activa en la conservación del visón europeo, especie catalogada como "En Peligro de Extinción" en España.



En el marco de las acciones de conservación *ex situ* de esta especie el Centro de Recuperación cuenta con diferentes instalaciones específicas para estos animales equipadas con cámaras de videovigilancia que permiten la observación de los animales, tanto adultos como jóvenes en su fase previa a la liberación al medio natural.

Durante la temporada de cría del visón europeo, este año 2021 el Centro ha alojado 15 ejemplares en tres periodos diferentes, con la finalidad de que mejoraran sus habilidades de caza previamente a su liberación.

Los primeros visones europeos que llegaron este año al CRFSA procedían del FIEB de Toledo y estaba compuesta por tres hembras (una de ellas nacida en el zoo de Tallín, Estonia), y dos machos. Posteriormente llegaron al Centro, un macho procedente del FIEB de Toledo y cuatro hembras del Zoo de Tallín.



Tras la liberación de todos los ejemplares al medio natural en el verano de 2021 de 10 ejemplares en el río Veral (Huesca/Zaragoza), llegaron los últimos cinco visones, una madre y su camada (tres machos y una hembra) procedentes de Camadoca (Barcelona), todos ellos liberados en el río Najerilla en la Rioja.

Estos quince animales estuvieron un mes en los jaulones del Centro alimentándose únicamente con presa viva. A través de las cámaras de videovigilancia se observó la mejora continua de las habilidades en la caza y una vez que estuvieron preparados se les colocó un collar emisor y se les realizó un chequeo veterinario bajo anestesia. En el chequeo se incluyó la toma de muestras para testar COVID-19, siendo todos los animales negativos.

Para reducir el riesgo de extinción y facilitar su recuperación, la liberación de ejemplares cautivos es una herramienta fundamental, siendo especialmente importantes en aquellos enclaves donde la población se encuentre fragmentada.

## Formación

---

El Centro colabora de diversas maneras en tareas de formación del alumnado, tanto de ciclo superior como de formación profesional. El centro de recuperación cumple desde siempre con estrictas medidas higiénicas, que se han visto reforzadas por las normas de prevención frente al COVID-19.

**Estancias de alumnos de ciclo superior en prácticas:** desde hace varios años el Centro ofrece la posibilidad de realizar prácticas durante el verano a los alumnos que estén cursando o hayan cursado estudios de veterinaria, biología y ciencias ambientales. En 2021, un total de 9 alumnos han realizado esta estancia, que les permite conocer la actividad del Centro, trabajar en casos prácticos y adquirir una experiencia que todos vienen valorando de forma muy positiva.

De manera puntual el centro realiza charlas y visitas guiadas a alumnos de distintas universidades en las que se explica el funcionamiento y labores del Centro de Recuperación y la importancia que tiene en la conservación de especies. Debido a las restricciones aplicadas como medida de seguridad frente al COVID-19, este año no se realizaron estas actividades.

El veterinario del Centro de Recuperación y la técnico del Gobierno de Aragón colaboraron en la formación de alumnos futuros veterinarios impartiendo clases y prácticas en la asignatura de fauna silvestre de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Zaragoza.

En julio personal del Centro de Recuperación participa en el Campus de Verano de La Alfranca dando a conocer el trabajo que realiza el Centro y las diferentes causas que afectan a nuestra fauna silvestre. Esta actividad se complementó con la liberación de ejemplares rehabilitados en el Centro.

El personal del Centro de Recuperación asistió a un curso de identificación y evaluación de daños de lobo impartido por el veterinario Simone Angelucci, del Parque Nacional de Majella (Italia), quien cuenta con una dilatada experiencia en peritaje de daños por lobo. El seminario estaba organizado dentro del proyecto Life Euro Large Carnivores e incluía una parte teórica y una parte práctica donde se explicaban las lesiones observadas en los distintos tipos de ganado.

## Otros trabajos realizados en el CRFSA

### Aves de cetrería

Para la obtención del permiso de tenencia de aves de cetrería los dueños de estas aves



deben realizar al animal una revisión cada cinco años en el Centro de Recuperación que permita la identificación individual de cada espécimen. Los titulares de estas aves han de acudir al Centro donde el veterinario realiza el correspondiente reconocimiento del animal. En el caso de las aves de más de 300g se les implanta un microchip intramuscular la primera

vez que acuden, si no lo llevan ya implantado. Este microchip, junto con la anilla metálica cerrada, son los datos que identifican a cada animal y que el veterinario debe cotejar en cada revisión. Para las aves de menos de 300 g sólo se exige la anilla metálica cerrada.

En el CRFSA se realiza además una comprobación de la documentación del ave: permiso expedido por INAGA (Instituto Aragonés de Gestión Ambiental), documentación CITES (Convención Internacional sobre Tráfico de Especies Amenazadas), certificado de origen y certificado de compraventa.

De este modo se llevó a cabo en 2021 la inspección de 7 aves ya inscritas con anterioridad y la inscripción de 39 nuevas aves en el archivo de aves de cetrería, previa revisión y colocación de microchip intramuscular, pertenecientes a 17 especies e híbridos de aves rapaces.

Nombre vulgar	Nombre científico	Nº
Busardo mixto	<i>Parabuteo unicinctus</i>	11
Azor	<i>Accipiter gentilis</i>	13
Cernícalo vulgar	<i>Falco tinnunculuis</i>	2
Gavilán de Cooper	<i>Accipiter cooperii</i>	1
Halcón de nuca roja	<i>Falco pelegrinoides babylonicus</i>	1
Halcón gerifalte x Cernícalo americano	<i>Falco rusticolus x sparverius</i>	1
Halcón aplomado	<i>Falco femoralis</i>	1
Halcón peregrino	<i>Falco peregrinus</i>	10
Halcón peregrino de Babilonia	<i>Falco pelegrinoides babylonicus</i>	1
Halcón peregrino x gerifalte	<i>Falco peregrinus x rusticolus</i>	5
Halcón sacre x peregrino	<i>Falco cherrug x peregrinus</i>	1
Halcón sacre x gerifalte	<i>Falco cherrug x rusticolus</i>	1
Halcón sacre	<i>Falco cherrug</i>	2
Halcón sajín	<i>Falco pelegrinoides</i>	2
Búho de Bengala	<i>Bubo bubo bengalensis</i>	1
Búho Virginia	<i>Bubo virginianus</i>	3

### Elaboración de informes y dictámenes

Además de todas las actividades que se han descrito hasta el momento, otra de las actuaciones relevantes que se realizan tanto a petición del propio Gobierno de Aragón como de la Administración de Justicia, ONGs y particulares, son las siguientes:

1. Realización de **dictámenes forenses** en procedimientos sancionadores o en vía judicial, u otros motivos:

Para los tres Servicios Provinciales del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de las tres provincias, 16 para el de Zaragoza, 28 para el de Huesca, y 143 para el de Teruel, en total se solicitaron en 187 ocasiones dictámenes forenses en la incoación de actuaciones previas en los respectivos procedimientos sancionadores, se generaron otros tantos informes de necropsia, con datos de los exámenes post mortem practicados pertenecientes a diferentes especies

halladas intoxicados o ingresados en el Centro por otras causas de origen delictivo (disparo, lazo, cepo), así como ataques de predadores a ganado.

## 2. Realización de **informes de necropsia**

Remisión al Servicio de Biodiversidad (Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal) de informes de necropsia en casos de ejemplares de fauna catalogada hallados intoxicados o ingresados en el Centro por otras causas de origen delictivo (disparo, lazo, cepo). Además, se enviaron otros informes relativos a ataques de cánidos a ganado.

Remisión al **SEPRONA** de la Guardia Civil de 5 informes de exámenes forenses necesarios para la investigación de delitos contra la Fauna Silvestre.

---

## Investigación

El Centro colabora con dos tesis doctorales, de la Universidad de Zaragoza y de la Universidad Complutense de Madrid.

La tesis doctoral del veterinario Sergio Villanueva Saz de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza, tiene como objetivo investigar la presencia de leishmania en mamíferos carnívoros de fauna silvestre. El Centro toma las muestras necesarias (hígado, bazo y suero) para su estudio mediante técnica pcr. De forma paralela se toman muestras también para el estudio de la presencia de anticuerpos anti-SARS-CoV-2 en mustélidos mediante serología. Esto es especialmente importante en el caso de los visones europeos, especie muy susceptible al coronavirus y de la que además se liberan varios ejemplares al año. Con la realización de las pruebas COVID antes de su suelta se asegura que no se está introduciendo el virus en la población salvaje.

La tesis doctoral de Pablo Matas Méndez (UCM) en la que el Centro colabora con la cesión de muestras, investiga las parasitosis en mesocarnívoros de la zona centro de España. El centro colabora con la cesión de muestras biológicas de cadáveres de animales ingresados.

### Relaciones con otros centros de recuperación y entidades

Durante este año 2021, se han cedido diferentes ejemplares a la asociación GREFA un ejemplar de águila real para el proyecto de reintroducción de esta rapaz en Galicia. Este animal había ingresado el año anterior procedente de Muel debido a una infección que afectó a su plumaje. Una vez recuperada se entregó a la asociación para su liberación. En octubre también se cedieron a GREFA 15 ejemplares de buitre leonado aptos para su liberación. Estos ejemplares eran animales que habían ingresado en el Centro de Recuperación por distintas causas y tras el tratamiento adecuado se habían recuperado. Se ceden a GREFA para el reforzamiento poblacional de la especie en el Parco Nazionale del Pollino (Basilicata Calabria, Italia).

A la Junta de Andalucía se cedió un ejemplar adulto de alimoche para que previa estancia en un jaulón de aclimatación, fuese liberado al medio natural. Este ejemplar había ingresado herido por colisionar con el aspa de un aerogenerador, en el término municipal de Aguilón.

Dentro del proyecto "Loporzano: Un campanario, una lechuza", que pretende desarrollar actividades dirigidas a la conservación de la lechuza en los pueblos de la zona, el Centro colaboró con el traslado de ocho lechuzas recuperadas en el Centro a las distintas cajas nido colocadas en campanarios. Tras un periodo de aclimatación fueron liberadas.



<https://foto-natura-huesca.blogspot.com/2021/08/>

En agosto el Centro participó en la Reunión de Centros de Cría de Visión europeo que se celebra de forma telemática. En esta reunión se analiza la situación de los distintos centros, se comparten experiencias y se proponen mejoras de gestión.

El Centro participo en el programa de Aragón TV "Aragón es Ohio", con un reportaje donde se explica el trabajo que se realiza con las especies protegidas que ingresan en el Centro de Recuperación, las causas de ingreso que afectan a estas especies y su evolución en el tiempo.

Uno de los veterinarios del Centro participó como parte del panel de expertos, en el Life Euro Large Carnivores la asociación WWF organiza el Seminario de Mortalidad Ilegal de Fauna. Este seminario tiene por objetivos analizar cuál es la situación existente respecto a la mortalidad ilegal de especies amenazadas, su efecto en la conservación, y abordar las posibles medidas para mejorar la detección sobre el terreno, investigación y eficacia sancionadora.



El Centro colabora con la Guardia Civil SEPRONA de forma habitual en casos de delitos contra la fauna protegida, al igual que cuando es requerido para la identificación de especies, en caso de operaciones especiales. Este año se colaboró en la inspección en un establecimiento de venta de fauna exótica, donde fueron decomisados varias decenas de ejemplares que estaban siendo mantenidos ilegalmente.

En el Centro de Recuperación se mantienen algunos cadáveres de animales congelados al objeto de servir para investigación científica. En este sentido el Museo de Ciencias

Naturales de Zaragoza solicitó al Centro la cesión de dos cadáveres de quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*), para incluirlas en la colección del museo y poder utilizarlas en comparaciones con fósiles. Se ceden dos cadáveres pertenecientes a un macho y una hembra, encontrados muertos en 2008 y 2020 debido a traumatismos.

Durante este año también se cedieron temporalmente 20 galápagos exóticos al Departamento de Patología Animal de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza, para la realización de las prácticas de la asignatura "Integración en animales acuáticos y exóticos" en la que los alumnos se inician en el manejo y toma de muestras en reptiles. Una vez finalizadas las prácticas son devueltos a las instalaciones del CRFS.

## ANEXO

## Listado del total de especies ingresadas en 2021 en el CRFSA

GRUPO	Nombre científico	Nombre común	Ingresos
AVE	<i>Merops apiaster</i>	Abejaruco común	14
AVE	<i>Pernis apivorus</i>	Abejero europeo	14
AVE	<i>Upupa epops</i>	Abubilla	8
AVE	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Águila calzada	69
AVE	<i>Circaetus gallicus</i>	Águila culebrera	52
AVE	<i>Aquila fasciata</i>	Águila perdicera	8
AVE	<i>Pandion haliaetus</i>	Águila pescadora	2
AVE	<i>Aquila chrysaetos</i>	Águila real	40
AVE	<i>Circus pygargus</i>	Aguilucho cenizo	15
AVE	<i>Circus aeruginosus</i>	Aguilucho lagunero	70
AVE	<i>Circus cyaneus</i>	Aguilucho pálido	2
AVE	<i>Burhinus oedicephalus</i>	Alcaraván	6
AVE	<i>Lanius senator</i>	Alcaudón común	5
AVE	<i>Lanius collurio</i>	Alcaudón dorsirrojo	1
AVE	<i>Lanius meridionalis</i>	Alcaudón real	2
AVE	<i>Falco subbuteo</i>	Alcotán	5
AVE	<i>Neophron percnopterus</i>	Alimoche	13
AVE	<i>Alauda arvensis</i>	Alondra común	35
AVE	<i>Anas platyrhynchos</i>	Ánade real	5
AVE	<i>Actitis hypoleucos</i>	Andarríos chico	2
MAMÍFERO	<i>Sciurus vulgaris</i>	Ardilla	13
AVE	<i>Otus scops</i>	Autillo	54
AVE	<i>Delichon urbica</i>	Avión común	145
AVE	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Avión roquero	1
AVE	<i>Accipiter gentilis</i>	Azor	56
AVE	<i>Scolopax rusticola</i>	Becada	1
AVE	<i>Anthus trivialis</i>	Bisbita arbóreo	1
AVE	<i>Anthus campestris</i>	Bisbita campestre	1
AVE	<i>Anthus pratensis</i>	Bisbita común	6
AVE	<i>Anthus pratensis</i>	Bisbita pratense	3
AVE	<i>Asio otus</i>	Búho chico	49
AVE	<i>Bubo bubo</i>	Búho real	110
AVE	<i>Gyps fulvus</i>	Buitre leonado	977
AVE	<i>Gyps rueppelli</i>	Buitre moteado	1
AVE	<i>Aegypius monachus</i>	Buitre negro	2
AVE	<i>Locustella naevia</i>	Buscarla pintoja	4
MAMÍFERO	<i>Capra aegagrus hircus</i>	Cabra doméstica	1
AVE	<i>Melanocorypha calandra</i>	Calandria común	142
REPTIL	<i>Chamaeleo calytratus</i>	Camaleón del Yemen	1
AVE	- - - -	Canario x jilguero	1
INVERTEB.	<i>Cherax destructor</i>	Cangrejo australiano	3
INVERTEB.	<i>Procambarus alleni</i>	Cangrejo de Allen (albino)	3
INVERTEB.	<i>Cambarellus patzcuarensis</i>	Cangrejo de Pátzcuaro	7

AVE	<i>Strix aluco</i>	Cárabo	27
INVERTEB.	<i>Helix lucorum</i>	Caracol turco	14
AVE	<i>Parus major</i>	Carbonero común	4
AVE	<i>Periparus ater</i>	Carbonero garrapinos	1
AVE	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Carricero común	3
AVE	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Carricero tordal	1
MAMÍFERO	<i>Castor fiber</i>	Castor europeo	1
AVE	<i>Falco naumanni</i>	Cernícalo primilla	109
AVE	<i>Falco tinnunculus</i>	Cernícalo vulgar	224
AVE	<i>Charadrius dubius</i>	Chorlitejo chico	1
AVE	<i>Charadrius hiaticula</i>	Chorlitejo grande	1
AVE	<i>Pluvialis apricaria</i>	Chorlito dorado europeo	1
AVE	<i>Caprimulgus europaea</i>	Chotacabras europeo	9
AVE	<i>Caprimulgus ruficollis</i>	Chotacabras	7
AVE	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	Chova piquigualda	1
AVE	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Chova piquirroja	15
MAMÍFERO	<i>Cervus elaphus</i>	Ciervo	1
AVE	<i>Ciconia ciconia</i>	Cigüeña común	323
AVE	<i>Himantopus himantopus</i>	Cigüeñuela común	1
AVE	<i>Cygnus olor</i>	Cisne vulgar	1
AVE	<i>Coturnix coturnix</i>	Codorniz	4
AVE	<i>Galerida cristata</i>	Cogujada común	38
AVE	<i>Galerida theklae</i>	Cogujada montesina	30
AVE	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Colirrojo real	7
AVE	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Colirrojo tizón	13
AVE	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Collalba gris	1
MAMÍFERO	<i>Mustela nivalis</i>	Comadreja	1
MAMÍFERO	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Conejo	9
AVE	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormorán grande	5
AVE	<i>Corvus corone</i>	Corneja negra	16
MAMÍFERO	<i>Capreolus capreolus</i>	Corzo	2
AVE	<i>Clamator glandarius</i>	Críalo europeo	3
AVE	<i>Cuculus canorus</i>	Cuco	4
AVE	<i>Corvus corax</i>	Cuervo	32
REPTIL	<i>Malpolon monspessulanus</i>	Culebra bastarda	28
REPTIL	<i>Natrix natrix</i>	Culebra de collar	1
REPTIL	<i>Rhinehis scalaris</i>	Culebra de escalera	39
REPTIL	<i>Hemorrhois hippocrepis</i>	Culebra de herradura	5
REPTIL	<i>Natrix maura</i>	Culebra viperina	1
AVE	<i>Sylvia melanocephala</i>	Curruca cabecinegra	22
AVE	<i>Sylvia atricapilla</i>	Curruca capirotada	40
AVE	<i>Sylvia cantillans</i>	Curruca carrasqueña	5
AVE	<i>Sylvia hortensis</i>	Curruca mirlona	1
AVE	<i>Sylvia borin</i>	Curruca mosquitera	3
AVE	<i>Sylvia undata</i>	Curruca rabilarga	2
AVE	<i>Sylvia conspicillata</i>	Curruca tomillera	2
AVE	<i>Sylvia communis</i>	Curruca zarcera	7

MAMÍFERO	<i>Erinaceus europaeus</i>	Erizo europeo	98
AVE	<i>Emberiza cirius</i>	Escribano soteño	1
AVE	<i>Emberiza calandra</i>	Escribano triguero	4
AVE	<i>Falco columbarius</i>	Esmerejón	3
AVE	<i>Sturnus vulgaris</i>	Estornino negro	21
AVE	<i>Sturnus vulgaris</i>	Estornino pinto	8
REPTIL	<i>Mauremys reevesii</i>	Galápago chino	4
REPTIL	<i>Graptemys ouachitensis</i>	Tortuga mapa de Ouachita	6
REPTIL	<i>Graptemys pseudogeographica</i>	Falsa tortuga mapa	17
REPTIL	<i>Trachemys sp.</i>	Galápago de Florida	371
REPTIL	- - - -	Galápago de Florida x Jicotea nicaragüense	1
REPTIL	<i>Emys orbicularis</i>	Galápago europeo	4
REPTIL	<i>Mauremys leprosa</i>	Galápago leproso	13
REPTIL	<i>Pseudemys concinna</i>	Galápago sureño	8
REPTIL	<i>Mauremys reevesii</i>	Galápago tricarenado chino	12
REPTIL	<i>Pseudemys nelsoni</i>	Galápago ventrirrojo meridional	4
AVE	<i>Gallus gallus domesticus</i>	Gallina	1
AVE	<i>Pterocles alchata</i>	Ganga ibérica	1
AVE	<i>Bubulcus ibis</i>	Garcilla bueyera	4
MAMÍFERO	<i>Martes foina</i>	Garduña	80
AVE	<i>Ardea purpurea</i>	Garza imperial	3
AVE	<i>Ardea cinerea</i>	Garza real	12
MAMÍFERO	<i>Felix sylvestris catus</i>	Gato doméstico	26
MAMÍFERO	<i>Felis silvestris</i>	Gato montés	8
AVE	<i>Accipiter nisus</i>	Gavilán	43
AVE	<i>Larus michahellis</i>	Gaviota patiamarilla	7
AVE	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Gaviota reidora	45
MAMÍFERO	<i>Genetta genetta</i>	Gineta	23
AVE	<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina común	34
AVE	<i>Petronia petronia</i>	Gorrión chillón	11
AVE	<i>Passer domesticus</i>	Gorrión común	44
AVE	<i>Passer montanus</i>	Gorrión molinero	2
AVE	<i>Corvus monedula</i>	Grajilla occidental	7
AVE	<i>Grus grus</i>	Grulla	50
AVE	<i>Falco peregrinus</i>	Halcón peregrino	17
AVE	- - - -	Halcón peregrino x gerifalte	1
AVE	<i>Falco cherrug</i>	Halcón sacre	1
AVE	<i>Lophophanes cristatus</i>	Herrerillo capuchino	1
AVE	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Herrerillo común	4
MAMÍFERO	<i>Mustela putorius furo</i>	Hurón	3
MAMÍFERO	<i>Sus scrofa</i>	Jabalí	2
REPTIL	<i>Trachemys emolli</i>	Jicotea nicaragüense	1
AVE	<i>Carduelis carduelis</i>	Jilguero	60
REPTIL	<i>Timon lepidus</i>	Lagarto ocelado	4
AVE	<i>Motacilla alba</i>	Lavandera blanca	4
AVE	<i>Motacilla flava</i>	Lavandera boyera	1

AVE	<i>Asio flammeus</i>	Búho campestre	4
AVE	<i>Tyto alba</i>	Lechuza común	51
MAMÍFERO	<i>Eliomys quercinus</i>	Lirón careto	1
AVE	<i>Spinus spinus</i>	Jilguero lúgano	3
MAMÍFERO	<i>Martes martes</i>	Marta	4
AVE	<i>Alcedo atthis</i>	Martín pescador	3
AVE	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Martinete	1
AVE	<i>Milvus migrans</i>	Milano negro	182
AVE	<i>Milvus milvus</i>	Milano real	110
AVE	<i>Turdus merula</i>	Mirlo	11
AVE	<i>Turdus torquatus</i>	Mirlo capiblanco	2
AVE	<i>Aegolius funereus</i>	Mochuelo boreal	1
AVE	<i>Athene noctua</i>	Mochuelo común	32
AVE	<i>Plegadis falcinellus</i>	Morito común	1
AVE	<i>Phylloscopus collybita</i>	Mosquitero común	29
AVE	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Mosquitero musical	10
AVE	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Mosquitero papialbo	2
MAMÍFERO	- - - -	Murciélago sp.	2
MAMÍFERO	<i>Vespertilio murinus</i>	Murciélago bicolor	1
MAMÍFERO	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Murciélago cabrera	499
MAMÍFERO	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Murciélago de borde claro	171
MAMÍFERO	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Murciélago de cueva	6
MAMÍFERO	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Murciélago pequeño herradura	1
MAMÍFERO	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Murciélago enano	287
MAMÍFERO	<i>Eptesicus serotinus</i>	Murciélago hortelano	10
MAMÍFERO	<i>Hypsugo savii</i>	Murciélago montañero	89
MAMÍFERO	<i>Plecotus austriacus</i>	Murciélago orejudo gris	3
MAMÍFERO	<i>Tadarida teniotis</i>	Murciélago rabudo	19
MAMÍFERO	<i>Myotis emarginatus</i>	Murciélago ratonero pardo	4
MAMÍFERO	<i>Sorex araneus</i>	Musaraña bicolor	1
MAMÍFERO	<i>Crocidura russula</i>	Musaraña gris	5
MAMÍFERO	<i>Nyctalus leisleri</i>	Nóctulo pequeño	5
MAMÍFERO	<i>Lutra lutra</i>	Nutria	24
AVE	<i>Oriolus oriolus</i>	Oropéndola	8
MAMÍFERO	<i>Ovis orientalis aries</i>	Oveja	34
AVE	<i>Columba livia</i>	Paloma bravía	3
AVE	<i>Columba livia</i>	Paloma doméstica	88
AVE	<i>Columba palumbus</i>	Paloma torcaz	18
AVE	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Papamoscas cerrojillo	18
AVE	<i>Carduelis cannabina</i>	Pardillo	49
AVE	<i>Cairina moschata</i>	Pato criollo	1
AVE	<i>Cairina moschata</i>	Pato mudo	1
AVE	<i>Meleagris gallopavo</i>	Pavo doméstico	1
AVE	<i>Luscinia svecica</i>	Ruiseñor pechiazul	1
AVE	<i>Alectoris rufa</i>	Perdiz roja	7
MAMÍFERO	<i>Canis familiaris</i>	Perro	6
AVE	<i>Erithacus rubecula</i>	Petirrojo	19

AVE	<i>Dendrocopos major</i>	Pico picapinos	2
AVE	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Picogordo común	2
AVE	<i>Fringilla coelebs</i>	Pinzón vulgar	18
AVE	<i>Picus viridis</i>	Pito real	3
AVE	<i>Gallinula chloropus</i>	Polla de agua	8
AVE	<i>Gypaetus barbatus</i>	Quebrantahuesos	7
MAMÍFERO	<i>Apodemus sylvaticus</i>	Ratón de campo	1
AVE	<i>Buteo buteo</i>	Ratonero común	194
AVE	<i>Regulus ignicapillus</i>	Reyezuelo listado	12
AVE	<i>Regulus regulus</i>	Reyezuelo sencillo	1
AVE	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Ruiseñor común	12
ANFIBIO	<i>Bufo spinosus</i>	Sapo común ibérico	1
ANFIBIO	<i>Epidalea calamita</i>	Sapo corredor	1
MAMÍFERO	<i>Rupicapra pyrenaica</i>	Sarrío	1
AVE	<i>Saxicola rubicola</i>	Tarabilla europea	11
AVE	<i>Saxicola rubetra</i>	Tarabilla norteña	1
AVE	<i>Tadorna tadorna</i>	Tarro blanco	1
MAMÍFERO	<i>Meles meles</i>	Tejón	95
AVE	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Terrera común	28
MAMÍFERO	<i>Microtus arvalis</i>	Topillo campesino	2
MAMÍFERO	<i>Chionomys nivalis</i>	Topillo nival	1
AVE	<i>Jyns torquilla</i>	Torcecuellos	3
AVE	<i>Streptopelia turtur</i>	Tórtola europea	1
AVE	<i>Streptopelia decaocto</i>	Tórtola turca	6
REPTIL	<i>Testudo horsfieldi</i>	Tortuga de estepa	1
REPTIL	<i>Testudo hermanni</i>	Tortuga mediterránea	55
REPTIL	<i>Testudo graeca</i>	Tortuga mora	6
AVE	<i>Lullula arborea</i>	Alondra totovía	11
AVE	<i>Sitta europaea</i>	Trepador azul	1
AVE	<i>Miliaria calandria</i>	Triguero	70
ANFIBIO	<i>Triturus marmoratus</i>	Tritón jaspeado	3
AVE	<i>Pica pica</i>	Urraca	24
MAMÍFERO	<i>Bos taurus</i>	Vaca	1
AVE	<i>Apus apus</i>	Vencejo común	305
AVE	<i>Apus pallidus</i>	Vencejo pálido	1
AVE	<i>Tachymarptis melba</i>	Vencejo real	7
AVE	<i>Serinus serinus</i>	Verdecillo	139
AVE	<i>Chloris chloris</i>	Verderón común	18
AVE	<i>Carduelis citrinella</i>	Verderón serrano	1
MAMÍFERO	<i>Neovison vison</i>	Visón americano	22
MAMÍFERO	<i>Mustela lutreola</i>	Visón europeo	5
AVE	<i>Hippolais polyglotta</i>	Zarcero políglota	3
MAMÍFERO	<i>Vulpes vulpes</i>	Zorro	36
AVE	<i>Turdus iliacus</i>	Zorzal alirrojo	2
AVE	<i>Turdus viscivorus</i>	Zorzal charlo	9
AVE	<i>Turdus philomelos</i>	Zorzal común	13

# INFORME ACTIVIDAD 2021

## Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de la Alfranca

Finca de la Alfranca – Pastriz (Zaragoza)



GOBIERNO DE ARAGÓN

Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente

Dirección General de Medio Natural y Gestión Forestal

**Documento elaborado por:**

*Ester Ginés Llorens (Gobierno de Aragón)*

*Chabier González Esteban (SARGA)*

*María Cortés Benedé (SARGA)*

*Amalia García Talens (SARGA)*

*José Manuel Sánchez Sanz (SARGA)*

*Juan Luis Fernández Burillo (SARGA)*

*Ascensión Vicente Patón (SARGA)*

Zaragoza, marzo 2022