

ANUARIO  
2019

**Flamadel es un  
quebrantahuesos  
operado en AMUS  
de una grave lesión;  
su fantástica historia  
abre nuestro  
25 Aniversario**



**AMUS**

(ACCIÓN POR EL MUNDO SALVAJE)



**Edita:**

AMUS (Acción por el Mundo Salvaje)  
 Apdo. de correos, 6  
 06220 Villafranca de los Barros  
 (Badajoz-Extremadura)  
 Tif: 924-124-051  
[www.amus.org.es](http://www.amus.org.es)

Fotos interior: Alexandra Farrell, AMUS, Pepe Elías,  
 Sebastián Molano, Jesús Mateos, Pedro Holgado,  
 Pepe Antolín y Valentín González.

Traducción textos: Alexandra Farrell.

Diseño y maquetación: Miguel Alfaro.

Impresión: Imprenta Rayego, S.L.

D.L.: BA-000100-2016

**SUMARIO:**

	PAG.
AMUS.....	2
EQUIPO.....	3
EDITORIAL.....	4
HOSPITAL.....	6
ESTADÍSTICAS.....	8
CONSERVACIÓN - PROYECTOS....	12
SEGUIMIENTO DE FAUNA.....	30
COLABORACIONES.....	33
NOTAS DE AGENDA.....	40
FORMACIÓN.....	46
EVENTOS.....	48
VOLUNTARIADO.....	52
SOCIOS Y PADRINOS.....	54
COMUNICACIÓN.....	55
AGRADECIMIENTOS.....	55

**AMUS (Acción por el Mundo Salvaje)**

es una organización de ámbito nacional independiente y sin adscripción política o ideológica. Nació en Extremadura en el año 1995 para garantizar la conservación de las especies silvestres y sus territorios naturales.

**AMUS**

es una acción organizada y profesional con una experiencia de más de dos décadas; su nombre invertido significa SUMA.

**AMUS**

recupera fauna salvaje a través de su hospital para devolverla restablecida al medio natural y desarrolla proyectos de conservación nacionales e internacionales con presencia en Europa, Norte de África y Sudamérica.

**AMUS**

se rige por la ley 19/2013 de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, teniendo memoria de cuentas auditadas.

**AMUS**

es una entidad declarada de utilidad pública.



equipo



**Sonia González Aguilar**  
Secretaría General.



**Antonio Pinilla Torres:**  
Fundador de AMUS. Área de gestión y coordinación de proyectos in situ. Custodia del territorio.



**Álvaro Guerrero Mayo**  
Fundador de AMUS. Área de dirección del hospital. Coordinación proyectos exsitu.



**Jara López Jaraquemada**  
Área sanitaria. Veterinaria del Hospital de Fauna salvaje de AMUS.



**José María Guzmán Bolaños:**  
Área de asistencia general y reproducción en cautividad. Biólogo conservador del Hospital de AMUS.



**María José Jiménez Llanos**  
Área de participación ciudadana, mecenazgos y publicidad.



**Alfonso Godino:**  
Área de proyectos de conservación in situ. Marcaje y seguimiento mediante telemetría. Técnico de AMUS.



**Vanessa Vázquez Rodríguez:**  
Área de cría e incubación. Hospital de AMUS.



**Antonio García Sanabria:**  
Área proyectos de conservación in situ. Técnico de AMUS.



**Jon Delgado Gallastegui**  
Área de recogida y rescate de fauna accidentada.



**José Bautista Morán:**  
Área de recogida y rescate de fauna accidentada.



**Cristina Baena Vaca**  
Área de conservación de proyectos in situ. "UCRA" Unidad Canina para el Rastreo y Rescate de Aves accidentadas por tendidos eléctricos". Adiestradora de AMUS.

**AMUS (Acción por el Mundo Salvaje)** is an independent, national organisation with no political or ideological affiliation. It was founded in Extremadura in 1995 to guarantee the conservation of wild species and their natural environments.

**AMUS** is an organised and professional institution with more than two decades of experience.

**AMUS** treats wild fauna at its hospital with the aim of returning it to its natural environment and also develops national and international conservation projects in Europe, North Africa and South America.

**AMUS** is governed by the legislation 19/2013, which is a law relating to transparency, access to public information, and good governance. The organisation has an audited financial report.

**AMUS** is an entity declared to be of public utility.

team

**Sonia González Aguilar**  
General Secretary.

**Antonio Pinilla Torres**  
Founder of AMUS, management and coordination of in situ projects, land management

**Álvaro Guerrero Mayo**  
Founder of AMUS, hospital manager, coordination of ex situ projects.

**Jara López Jaraquemada**  
Veterinarian of the AMUS Wild Fauna Hospital.

**José María Guzmán Bolaños**  
Conservation biologist, general assistance and reproduction in captivity at the AMUS hospital.

**María José Jiménez Llanos**  
Public participation, sponsorship and publicity.

**Alfonso Godino**  
In situ conservation projects.

**Vanessa Vázquez Rodríguez**  
Breeding and incubation area at the AMUS Hospital.

**Antonio García Sanabria**  
AMUS Technician for in situ conservation projects.

**José Bautista Morán**  
Collection and rescue of injured fauna  
Jon Delgado Gallastegui: Collection and rescue of injured fauna.

**Cristina Baena Vaca**  
AMUS dog trainer, "Ucra" Project a canine unit for tracking and rescuing birds injured by power lines.

# editorial

## ...emblema de lo posible

...Se dice que el valor de algo va directamente relacionado con el esfuerzo invertido por alcanzarlo, el riesgo asumido y el desgaste que supone día a día pelearlo hasta la extenuación. En AMUS no existe la suerte, ni el premio en concepto de aprobación; existe el mérito de la disciplina que te hace no “ser” por lo alcanzado sino por lo superado. Como dijo Bob Marley: “Uno no sabe lo fuerte que es hasta que la fuerza es la única opción que te queda”.

AMUS, investida de resistencia, ha conseguido gracias al poderoso músculo social que se ha volcado con esta organización uno de sus mayores objetivos, la mayor posiblemente de todas sus reivindicaciones: un acuerdo –no es una prebenda, ni un regalo– por parte de la Dirección General de Sostenibilidad de la Junta de Extremadura en un presupuesto digno y justo para el hospital de fauna salvaje.

En estos momentos, AMUS, sin ser tributo de nada, percibe su realidad en línea recta –como siempre– marcando un rumbo que no está desnortado, es decir vamos a seguir hacia la misma dirección pero vamos a estar mejor porque tenemos los medios básicos para optimizar al mil por mil nuestra responsabilidad por la conservación de la vida salvaje más amenazada.

2019 despidió una década para, sin añoranzas y sin mirar solo lo justo al pasado, reanudar un año que se saborea de alta actividad en una diversificación de funciones acorde a una organización ya veterana. Es el sabor del profundo avance en proyectos y acuerdos de coberturas intra e intercomunitaria con países, instituciones y entidades plurales y diferentes; en una plataforma sin precedentes en beneficio de las especies y en el de la preservación ante las principales amenazas que las rarifican. Todo esto

## editorial

### ...emblem of the possible

habla de una nueva etapa cargada de buscados retos y grandes responsabilidades. AMUS ya, a fecha de hoy, asume y gestiona decisiones y acuerdos que dibujan claramente el compromiso transparente, muy serio y más honesto aún por la defensa y protección de la Naturaleza.

Todas estas líneas estratégicas se reflejan en este anuario que acabas de abrir y en él vertemos lo más destacado de un año, que ya no es una tabla de salvación como el anterior; es toda una embarcación que se abre paso a toda vela en pleno océano.

Los premios, distinciones y reconocimientos recogidos a lo largo de estos doce meses no alimentan egos –no los conocemos– ni nos apoltronan. Todo lo contrario: nos hacen ser más congruentes, seguros, fieles y corresponsales con la mucha sociedad que confía en nosotros, en el valor de las difíciles metas alcanzadas minuto a minuto y en el desvelo incondicional por la biodiversidad receptora de nuestras acciones... que, por otro lado, tanto tiempo y no poco de nuestras vidas requiere.

Necesitamos seguir viéndote con un remo en la mano de esta gran nave... en este emblema de lo posible, divisamos costa... A por ello.

It is said that the value of something is directly related to the effort invested in obtaining it, the risks taken, and the wear and tear of fighting day after day to the point of exhaustion. After more than two decades of work, a condescending public administration has finally valued the result of our efforts and has proposed to help us carry on. In AMUS there is no luck, nor a prize in concept of approval, there is only the merit of the discipline that has enabled us to "be", not because of what we have achieved but because of the immense obstacles that we have overcome. As Bob Marley said, "You don't know how strong you are until strength is the only option you have left".

AMUS, invested with resistance since day one, has finally achieved one of its greatest objectives, possibly the greatest of all its vindications, thanks to the powerful social and international support that has poured into this organisation: an agreement –not a prebend, not a gift– from the Department of Sustainability of the Regional Government of Extremadura on a dignified and fair budget for the wildlife hospital.

At this moment AMUS perceives its reality in a straight line –as always– but marking a course that is less uneven, that is to say we are going to continue in the same direction but we are going to be better off because we will have the means to optimise our responsibility for the conservation of the most threatened wildlife.

2019 bid farewell to a decade, but without nostalgia and without looking only to the past, we can savour a year that was marked by high activity in a diversified range of functions proper to an already veteran organisation. We have made major progress in projects and agreements at intra and intercommunity level with countries, institutions and many different entities, forming an unprecedented platform for the benefit of wild species and their preservation in the face of the main threats that rarefy them. All of this heralds a new era full of sought-after challenges and great responsibilities. AMUS already takes responsibility for and manages decisions and agreements that clearly outline our transparent, serious, and honest commitment to the defence and protection of nature.

All these strategic lines of action are reflected in the yearbook that you have just opened, and in it we will outline the highlights of a year that is no longer a last resort, like the previous one, but rather a vessel that is surging forward under full sail in the middle of the ocean.

The awards, distinctions and recognitions collected throughout these twelve months do not feed egos –we are not motivated in that way– nor do they make us stupid. On the contrary, they make us more congruent, secure, faithful and answerable to the large part of society that trusts in us, conscious of the value of the difficult goals achieved minute by minute, and mindful of the unconditional vigilance so essential to the wildlife that is the target of our actions, that takes up so much of our time and our lives.

We need your help to continue rowing forward in this great ship... this emblem of the possible, we see the coast ... Let's go for it.

# hospital

Referencia internacional en la medicina de animales salvajes

Más de 1000 ejemplares admitidos a lo largo del año con casos clínicos derivados y propios de gran complejidad.

Líneas de investigación muy innovadoras con aplicaciones directas en conservación.

Servicio de recogida de fauna especializado. Este modelo es único y ejemplar en el que se coordinan los agentes de la autoridad, la Junta de Extremadura y AMUS. Un plan operativo los 365 días del año que ha recorrido, solo en la provincia de Badajoz, 80.000 Kms en casi 200 localidades diferentes. El 70% de los avisos de fauna herida procede de la sociedad civil.

## hospital

### An international reference in wildlife medicine

More than 1000 specimens admitted during the year with clinical cases of great complexity.

Very innovative lines of research with direct applications in conservation.

Specialised fauna collection service. This model is unique and exemplary and involves the coordination of agents from the Spanish Government, the Regional Government of Extremadura and AMUS. The scheme is operative 365 days a year and the vehicles involved have covered 80,000 km in the province of Badajoz alone, collecting fauna from almost 200 different locations. 70% of the alerts about injured fauna come from the public.

10 collaboration agreements with universities and scientific entities.

A platform for the generation of information and knowledge aimed at teaching and training the technicians from wildlife recovery centres in Spain and other European countries.

The work of the hospital goes beyond the recovery of fauna in Extremadura, it generates conservation projects such as the reinforcement of species in other countries of the European Union. The Cinereous Vulture and the Griffon Vulture are the two star species of these interventions in Europe.

Some of the animals released are equipped with satellite transmitters, in order to study how they adapt to life in the wild. In 2019, more than 50% of the rehabilitated animals re-established themselves successfully in their natural environment.



10 Convenios de colaboración con universidades y entidades científicas

Plataforma de generación de información y conocimiento con objetivos docentes o formativos a técnicos de centros de recuperación españoles y de otros países europeos.

El hacer del hospital va más allá de la recuperación de fauna en Extremadura; genera proyectos de conservación como son los reforzamientos de especies en países de la Unión Europea. Buitre negro y Buitre leonado son las dos especies estrellas de estas intervenciones en el continente.

Algunos de los animales liberados van provistos de emisores satélites para conocer la adaptación de los mismos a



la vida en libertad. En 2019 se vuelve a superar el 50% de ejemplares devueltos, totalmente restablecidos, a la Naturaleza.

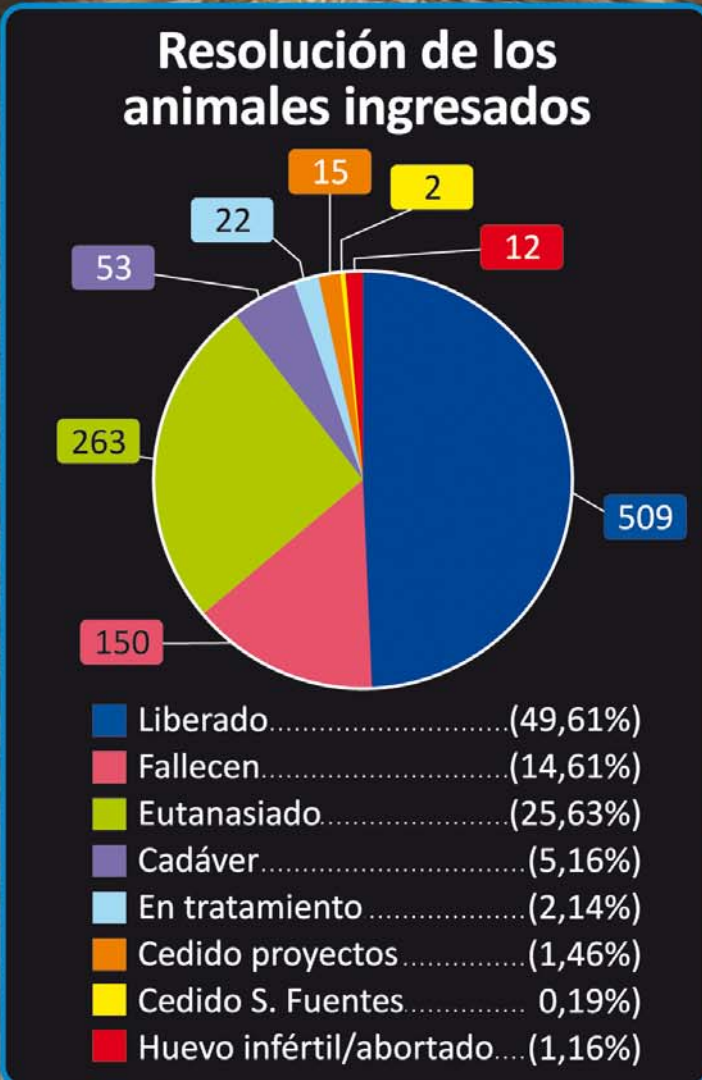
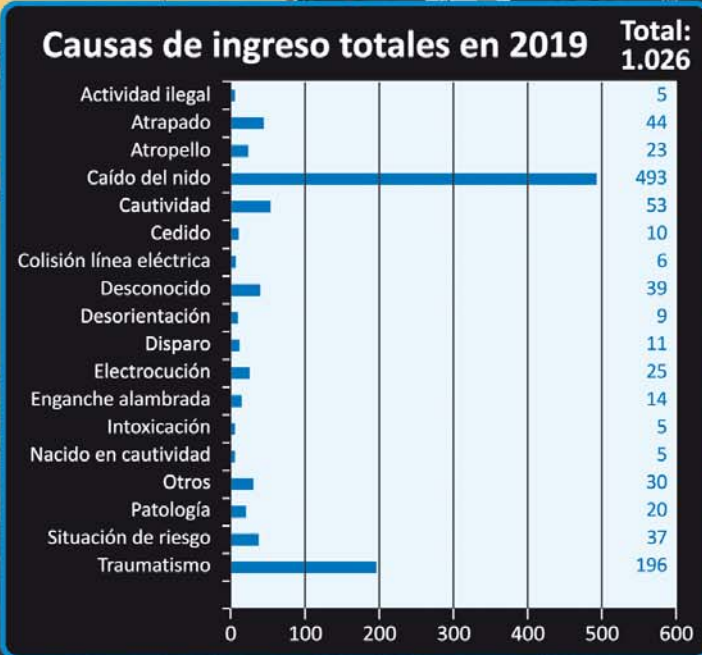






The knowledge base acquired during work at the hospital generates great interest and AMUS staff gave talks at several national and international congresses and seminars.

The breeding department is achieving levels of evident success. 68% of the animals assisted at different stages of their development were released. Common Swifts and House Martins were the species with the highest number of admissions.





### INGRESOS POR ESPECIES

	Nº ejemp.		Nº ejemp.
Abejaruco ( <i>Merops apiaster</i> )	3	Estornino negro ( <i>Sturnus unicolor</i> )	8
Abubilla ( <i>Upupa epops</i> )	1	Galápago leproso ( <i>Mauromys leprosa</i> )	7
Águila calzada ( <i>Hieraetus pennatus</i> )	16	Garceta grande ( <i>Egretta alba</i> )	1
Águila culebrera ( <i>Circaetus gallicus</i> )	4	Garcilla bueyera ( <i>Bubulcus ibis</i> )	2
Águila imperial ibérica ( <i>Aquila adalberti</i> )	1	Garza imperial ( <i>Ardea purpurea</i> )	1
Águila perdicera ( <i>Hieraetus fasciatus</i> )	1	Garza real ( <i>Ardea cinerea</i> )	2
Águila real ( <i>Aquila chrysaetos</i> )	1	Gavilán ( <i>Accipiter nisus</i> )	6
Aguilucho cenizo ( <i>Circus pygargus</i> )	23	Gaviota reidora ( <i>Chroicocephalus ridibundus</i> )	2
Aguilucho lagunero ( <i>Circus aeruginosus</i> )	2	Gaviota sombría ( <i>Larus fuscus</i> )	2
Alcaraván ( <i>Burhinus oedicnemus</i> )	1	Golondrina común ( <i>Hirundo rustica</i> )	3
Alcaudón común ( <i>Lanius senator</i> )	2	Gorrión común ( <i>Passer domesticus</i> )	24
Alondra común ( <i>Alauda arvensis</i> )	1	Grulla común ( <i>Grus grus</i> )	4
Ánade real ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	21	Halcón peregrino ( <i>Falco peregrinus</i> )	2
Arrendajo ( <i>Garrulus glandarius</i> )	1	Jilguero ( <i>Carduelis carduelis</i> )	12
Autillo ( <i>Otus scops</i> )	3	Lechuza campestre ( <i>Asio flammeus</i> )	1
Avión común ( <i>Delichon urbica</i> )	111	Lechuza común ( <i>Tyto alba</i> )	34
Avión roquero ( <i>Ptyonoprogne rupestris</i> )	1	Martín pescador ( <i>Alcedo atthis</i> )	3
Avutarda ( <i>Otis tarda</i> )	2	Martinete ( <i>Nycticorax nycticorax</i> )	1
Azor ( <i>Accipiter gentilis</i> )	1	Milano negro ( <i>Milvus migrans</i> )	17
Búho chico ( <i>Asio otus</i> )	12	Milano real ( <i>Milvus milvus</i> )	4
Búho real ( <i>Bubo bubo</i> )	16	Mirlo común ( <i>Turdus merula</i> )	17
Buitre leonado ( <i>Gyps fulvus</i> )	35	Mochuelo ( <i>Athene noctua</i> )	37
Buitre negro ( <i>Aegyptius monachus</i> )	10	Morito ( <i>Plegadis falcinellus</i> )	2
Cárabo común ( <i>Strix aluco</i> )	30	Murciélago chico ( <i>pypistrellus pypistrellus</i> )	9
Cernicalo primilla ( <i>Falco naumanni</i> )	138	Murciélago hortelano ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	5
Cernicalo vulgar ( <i>Falco tinnunculus</i> )	59	Nutria ( <i>Lutra lutra</i> )	2
Chotacabras pardo ( <i>Caprimulgus ruficollis</i> )	3	Oropéndola ( <i>Oriolus oriolus</i> )	3
Ciervo ( <i>Cervus elaphus</i> )	1	Pardillo común ( <i>Carduelis cannabina</i> )	1
Cigüeña común ( <i>Ciconia ciconia</i> )	109	Pico picapinos ( <i>Dendrocopos major</i> )	1
Cigüeña negra ( <i>Ciconia nigra</i> )	2	Quebrantahuesos ( <i>Gypaetus barbatus</i> )	1
Cigüeñuela ( <i>Himantopus himantopus</i> )	1	Ratonero común ( <i>Buteo buteo</i> )	18
Codorniz ( <i>Coturnix coturnix</i> )	1	Tarabilla común ( <i>Saxicola torquata</i> )	1
Cogujada común ( <i>Galerida cristata</i> )	2	Tejón ( <i>Meles meles</i> )	3
Cormorán grande ( <i>Phalacrocorax carbo</i> )	1	Tórtola común ( <i>Streptopelia turtur</i> )	1
Críalo ( <i>Clamator glandarius</i> )	1	Totavía ( <i>Lullula arborea</i> )	1
Cuervo ( <i>Corvus corax</i> )	5	Urraca ( <i>Pica pica</i> )	12
Culebra de escalera ( <i>Elaphe scalaris</i> )	1	Vencejo común ( <i>Apus apus</i> )	96
Culebra de herradura ( <i>coluber hippocrepis</i> )	1	Vencejo pálido ( <i>Apus pallidus</i> )	17
Curruca cabecinegra ( <i>Sylvia melanocephala</i> )	1	Verdecillo ( <i>Serinus serinus</i> )	1
Curruca capirotada ( <i>Sylvia atricapilla</i> )	2	Verderón común ( <i>Carduelis chloris</i> )	11
Elanio azul ( <i>Elanus caeruleus</i> )	1	Zarcero común ( <i>Hippolais polyglotta</i> )	1
Erizo europeo ( <i>Erinaceus europaeus</i> )	13	Zorro ( <i>Vulpes vulpes</i> )	8
Esmerejón ( <i>Falco columbarius</i> )	1		
		<b>TOTAL</b>	<b>1.026</b>

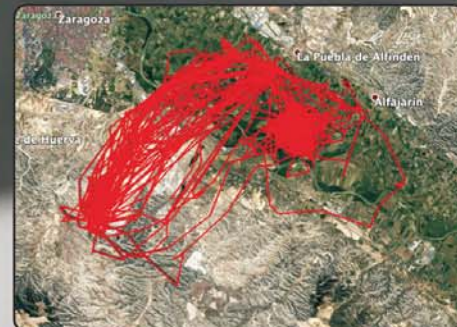




# conservación proyectos

## 1. Identificación de amenazas y uso del espacio de la población de Milano Real (*Milvus milvus*) en Aragón

El milano real (*Milvus milvus*) es una especie endémica del Paleártico Occidental, distribuyéndose por toda Europa y con una única población en el Norte de África. Durante las últimas décadas, el milano real ha sufrido una fuerte regresión en algunas de sus poblaciones, especialmente en el área mediterránea. España, con 2.300 parejas reproductoras estimadas en 2014, alberga una de las mayores poblaciones reproductoras de Europa además de la mayor parte de las poblaciones invernantes, con unos 50.000 individuos, procedentes de toda Europa occidental.



## conservation projects

### 1. The Red Kite (*Milvus milvus*) population in the region of Aragon identification of threats and use of space

The Red Kite (*Milvus milvus*) is an endemic species of the Western Palearctic, distributed throughout Europe and with a single population in North Africa. During recent decades, the Red Kite has suffered a strong regression in some of its populations, especially in the Mediterranean area. Spain, with an estimated 2,300 breeding pairs in 2014, hosts one of the largest breeding populations in Europe as well as most of the wintering populations, with some 50,000 individuals arriving from all over Western Europe.

The 30% decline in the Red Kite breeding population experienced in Spain in the last 20 years has led to the inclusion of this species in different Catalogues or Regional Lists of Threatened Species, as well as in the Spanish Catalogue of Threatened Species, as an "Endangered" species.

In the specific case of Aragon, the third most important Spanish region in terms of the number of breeding pairs of Red Kites, the decline in the last 20 years has been in the order of 47.57%, with a decrease in density in the provinces of Huesca and Zaragoza, and the extinction of this species as a breeder in the province of Teruel.

For this reason, in 2019, AMUS (Acción por el Mundo Salvaje), in collaboration with the Government of Aragon, ENDESA, and Monasterio de Piedra, began a project whose main objective is to obtain information that will improve the situation of the species in this region, increasing knowledge of key factors for the management, conservation and improvement of Red Kite populations in Aragon.

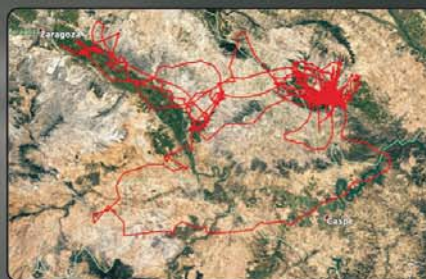
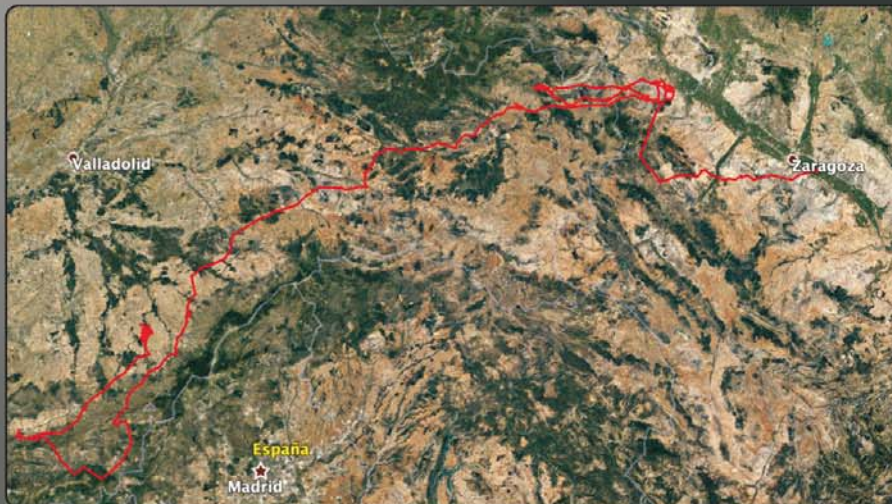


El descenso del 30% de la población reproductora de milano real experimentado en España en los últimos 20 años, ha llevado a incluir a esta especie en diferentes Catálogos o Listas Regionales de Especies Amenazadas, así como en el Catálogo Español de Especies Amenazadas, como especie "En Peligro de Extinción".

En el caso concreto de la región de Aragón, tercera región española en número de parejas reproductoras de milano real, el descenso producido en los

últimos 20 años ha sido del 47'57 %, disminuyendo la densidad en las provincias de Huesca y Zaragoza, y habiéndose producido la extinción como reproductora de esta especie en la provincia de Teruel.

Por este motivo, AMUS-Acción por el Mundo Salvaje, en colaboración con el Gobierno de Aragón, ENDESA y Monasterio de Piedra, iniciaron un proyecto en 2019 con el principal objetivo obtener información que permita mejorar la situación de la especie en esta re-





gión, profundizando en el conocimiento de factores clave para la gestión, conservación y mejora de las poblaciones de milano real en la región de Aragón.

plazamiento de largo recorrido, que ha llevado a este milano real hasta el oeste de la ciudad de Segovia, a 300 km del lugar de liberación.

**Objetivos:**

- Identificación de factores y evolución de las amenazas y uso del espacio del milano real a escala regional en Aragón.
- Evaluar la idoneidad de los individuos de milano real procedentes del centro de cría en cautividad de La Alfranca (Zaragoza), así como el método de liberación directa, para su empleo en futuros proyectos de reforzamiento o reintroducción de la especie.

**Resultados:**

Desde la liberación de estas aves a final de septiembre de 2019, algunos de ellos han permanecido por la zona de liberación en la Reserva Nacional de los Galachos de La Alfranca, a unos 15 km al este de la ciudad de Zaragoza. Otros se han desplazado a distancias medias, entre 50 y 70 km, manteniéndose en la región de Aragón, al sur de la provincia de Huesca y este de la provincia de Zaragoza. Y solo uno de los individuos ha realizado un des-



## 2. Acciones para la conservación del Milano real en el SO de España



**Objectives:**

- Identification of factors and evolution of threats and use of space by the Red Kite, on a regional scale, in Aragon.
- To evaluate the suitability of Red Kite individuals from the captive breeding centre in Alfranca (Zaragoza), as well as the viability of the direct release method for future projects designed to strengthen or reintroduce the species.

**Results:**

Since the release of these birds at the end of September 2019, some individuals have remained in the release area in the National Reserve of Galachos de la Alfranca, about 15 km east of the city of Zaragoza. Others have flown medium distances, between 50 and 70 km, but have stayed in Aragon, in the south of Huesca province and the east of Zaragoza province. Only one of the individuals has made a long journey, which has taken the bird to the west of the city of Segovia, 300 km from the liberation site.

Este proyecto se ha desarrollado en 2018 y 2019 con el apoyo de la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica, la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de la Junta de Andalucía y la Fundación Duquesa Viuda de Montpensier de Valencia del Mombuey.

**Objetivos:**

Actualizar la información sobre el estado de la población de milano real en el norte de la provincia de Huelva y sur de la provincia de Badajoz, así co-

mo incrementar la sensibilización de la población local y mejorar la formación de los agentes de la autoridad con competencias en conservación de fauna silvestre.

**Procedimiento:**

**censo de la población reproductora.** En esta amplia zona se han detectado solamente 8 territorios ocupados (3 en la provincia de Huelva y 5 en la provincia de Badajoz) y apenas 2 de ellos han conseguido reproducirse y no de forma regular.

## 2. Actions for the conservation of the Red Kite (*Milvus milvus*) in the south of Spain

This project was developed in 2018 and 2019 with the support of the Biodiversity Foundation of the Ministry for Ecological Transition; the Department of Agriculture, Livestock, Fisheries and Sustainable Development of the Andalusian Government, and the Duquesa Viuda de Montpensier Foundation in Valencia del Mombuey.

**Objectives:**

To update the information available on the status of the Red Kite population in the north of the province of Huelva and the south of the province of Badajoz, as well as to increase the awareness of the local human population and to improve the training of government agents who are involved with wildlife conservation.

**Procedure:**

**Census of the breeding population.** Only 8 occupied territories have been detected in this wide area (3 in the province of Huelva and 5 in the province of Badajoz). Only 2 of these pairs have managed to reproduce and, even then, not on a regular basis.

**Detection of factors leading to mortality.** There are no records of mortality of the species in Huelva in the last 7 years. On the other hand, 13 records have been obtained over the same period in the province of Badajoz, where the main threats detected have been trauma (25%), shooting (20%), collision with vehicles (20%), and poisoning (15%). The remaining 20% of deaths are due to a variety of causes (disorientation, unknown, etc).





**Detección de factores de mortalidad.** No hay registros de mortalidad de la especie en Huelva en los últimos 7 años. En cambio, en la provincia de Badajoz y para este mismo periodo, se han obtenido 13 registros donde las amenazas principales detectadas han sido los traumatismos (25%), disparos (20%), atropellos (20%), intoxicación (15%) y el restante 20 % se distribuye entre varias causas (desorientación, desconocidos, etc).

**Presentación de proyecto a diferentes sectores de la población local.** En este sentido, se han realizado actividades en 15 centros escolares, con la participación de más de 600 alumnos. Igualmente se ha realizado esta actividad de sensibilización con otros sectores de la población que están relacionados con la conservación del milano real y su hábitat, como organizaciones de conservación de la biodiversidad, cazadores, ganaderos, propietarios.

**Formación de agentes de la autoridad.** Curso teórico-práctico en el que participaron 25 agentes del SEPRONA de la Guardia Civil y Agentes de Medio Ambiente de Andalucía y Extremadura.

Con el apoyo del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través de la Fundación Biodiversidad.



GOBIERNO DE ESPAÑA  
MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA



**Resultados:**

Hemos detectado la crítica situación de la población reproductora de milano real en el sudoeste de España, con una población muy reducida y con problemas en la reproducción, lo que hace poco viable el futuro de esta población a medio plazo. Este escenario, implica el desarrollo urgente y necesario de medidas de conservación dirigidas a frenar el grave estado de conservación de esta población y si es posible su recuperación a largo plazo.



### 3. Actuaciones de adecuación, mantenimiento y estudio científico de medicina de conservación en aves necrófagas, en el Muladar Llanos y Pedrizas de la ZEPA de Hornachos



**Objetivo:**

- Poner en práctica la nueva normativa sobre alimentación de aves necrófagas de interés comunitario, favoreciendo la restauración del modelo tradicional de aporte de subproductos, involucrando a ganaderos y mataderos en la conservación de especies amenazadas conociendo qué especies y el número de individuos que utilizan el muladar como punto de alimentación así como el estado sanitario de las po-



**Presentation of the project to different sectors of the local population.** In this sense, activities have been carried out in 15 schools, with the participation of more than 600 students. This awareness-raising activity has also been instigated with other sectors of the population involved with the conservation of the Red Kite and its habitat, such as biodiversity and conservation organisations, hunters, cattle breeders, and landowners.

**Training of government agents.** A theoretical-practical course in which 25 agents from the SEPRONA department of the Civil Guard and Environmental Agents from Andalusia and Extremadura participated.

**Results:**

We have detected a critical situation for the Red Kite breeding population in Southwest Spain, with a very reduced population and with problems in reproduction, which makes the future of this population not very viable. This scenario implies the urgent and necessary development of conservation measures aimed at curbing the serious conservation status of this population and, if possible, its long-term recovery.

### 3. Actions of adaptation, maintenance, and scientific study of conservation medicine in necrophagous birds, at the Llanos and Perdiz as feeding site in the Hornachos SPA.

**Objective:**

- To put into practice the new regulations on feeding necrophagous birds that are of Community interest, favouring the restoration of the traditional model of providing by-products, by involving livestock farmers and slaughterhouses in the conservation of endangered species. To determine the species and the number of individuals that use the feeding site, as well as the health status of the populations of the scavenger bird species utilising this resource.



blaciones de aves carroñeras que lo utilizan.

**Resultados:**

- Mejoras de las infraestructuras del muladar (hide, vallado perimetral y construcción de una charca) y desbroce junto a la eliminación de los restos.
- Se han realizado tres capturas con un cómputo de 46 buitres leonados y 2 buitres negros. 23 han sido provistos de marcas alares de lona de PVC (Màquia modelo Gyps) El código utilizado es código alfanumérico negro sobre fondo amarillo. Y un total de 48 buitres han sido anillados con anilla metálica y PVC. La anilla de PVC es con código y color idénticos a la marca alar. De esta forma se facilita su identificación. A todos los ejemplares se les ha datado edad y se les ha extraído sangre para estudio biomédico (estado sanitario, toxicología y agentes farmacológicos).



#### 4. Aves recuperables: Banco Óseo Criogénico en aves salvajes y aplicaciones en Osteosíntesis.

**Objetivos:**

Ser una alternativa para aves salvajes –en principio, irrecuperables– con fracturas en las que han perdido hueso, desarrollando técnicas de osteosíntesis a través de aloinjertos (hueso de un animal donante de la misma especie).

Replicar los protocolos en otros centros y trasfudir la información a profesionales del sector contribuyendo al hacer científico dirigido a la conservación de especies amenazadas.

**Resultados:**

Se ha creado un banco de hueso y se han practicado diversas cirugías definiéndose los protocolos de congelación, la gestión de los



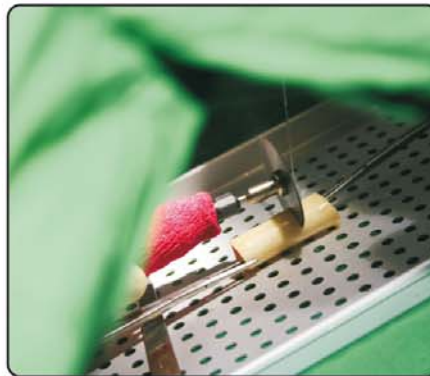


**Results:**

- Improvements to the infrastructure of the feeding site (hide, perimeter fence and construction of a pond) and cutting and removal of brushwood.
- Three captures were made, with a total count of 46 Griffon Vultures and 2 Cinerous Vultures. Twenty-three birds were marked with PVC wing tags (Maquia, model Gyps). The code used was a black alphanumeric code on a yellow background. A total of 48 vultures have been ringed with metal and PVC rings. To facilitate identification, the PVC ring has a code and colour identical to the wing tag. The age of all the vultures has been recorded and blood samples have been taken for biomedical studies (health status, toxicology and pharmacological agents).

fragmentos óseos y los sistemas ortopédicos asociados a los implantes.

**Entidades colaboradoras:** Hospital veterinario Bodión –Zafra–, Universidad de Extremadura –Facultad de veterinaria de Cáceres– Departamento de Enfermedades Infecciosas, CCMIJU (Centro de Cirugía Mínima Invasión Jesús Usón), Universidad CEU de Valencia, Centro de Recuperación “El Saler” Generalitat Valenciana y Dirección General de Sostenibilidad de la Junta de Extremadura.



Con el apoyo del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través de la Fundación Biodiversidad.



CEU  
Universidad  
Cardenal Herrera



4. Recoverable birds: Cryogenic bone bank in wild birds and applications in osteosynthesis

**Objectives:**

To find an alternative solution for wild birds that are, in principle, unrecoverable, that is, birds with fractures where they have lost bone, by developing osteosynthesis techniques through allografts (bone from a donor animal of the same species). To replicate these protocols in other centres and transfer the information to professionals in the sector, contributing to the scientific work aimed at the conservation of endangered species.

**Results:**

A bone bank has been created and several surgeries have been performed, defining the protocols for freezing and the management of bone fragments and the orthopaedic systems associated with implants.

**Collaborating entities:** Bodión Veterinary Hospital in Zafra, University of Extremadura-Faculty of Veterinary Medicine in Cáceres- Department of Infectious Diseases, CCMIJU (Jesús Usón Minimally Invasive Surgery Centre), CEU University of Valencia, the “El Saler” Recovery Centre of the Valencian Government, and the Department of Sustainability of the Regional Government of Extremadura.





Sebastián Molano

## 5. Estrategia de conservación del Buitre negro en territorios públicos del sur de Extremadura

El proyecto “Estrategia de conservación y custodia del hábitat del Buitre negro (*Aegypius monachus*) en territorios públicos del sur de Extremadura” es un proyecto desarrollado por AMUS-Acción por el Mundo Salvaje con el apoyo de la Fundación Banco de Santander.

El objetivo de este proyecto ha sido la mejora de las condiciones del hábitat del buitre negro en las fincas comunales de los municipios de Oliva de la Frontera (10.500 ha) y Valencia del Mombuey (5.600 ha) en el sur de la provincia de Badajoz.

Este proyecto se ha desarrollado durante un período de algo más de dos años (marzo de 2017 hasta junio de 2019) donde se han implementado diversas





acciones destinadas a la mejora de la disponibilidad trófica y de nidificación, el incremento del conocimiento de los efectivos poblacionales de buitre negro, así como sus amenazas, unido a acciones de sensibilización y participación social.

**Procedimiento:**

**Diagnóstico del estado de las poblaciones de buitre negro.**

Desarrollo de censos simultáneos bimensuales durante los dos años de proyecto.

Durante esta actividad, se ha detectado la presencia casi constante del buitre negro, con mínimos de 1 y máximos de 9 individuos, habiendo detectado dos picos anuales de presencia de la especie en noviembre-marzo y julio-agosto.

Junto al buitre negro se han detectado 15 especies de aves rapaces, destacando la presencia de águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*) y del milano real (*Milvus milvus*), ambas especies catalogadas En Peligro de Extinción en España y del buitre moteado (*Gyps rueppellii*), incluido en la Lista Roja de la Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza (IUCN Red List) como *Críticamente En Peligro* y con poblaciones en descenso.

**Mejora de la disponibilidad trófica para el buitre negro**

Incremento de la disponibilidad de alimento para el buitre negro en la zona del proyecto. Para ello, se ha cons-

truido un comedero para aves necrófagas en cada uno de los municipios que participan en el proyecto, Oliva de la Frontera y Valencia del Mombuey. Los aportes de alimento realizados durante 2019 a estos dos comederos ha sido de 2.500 kg de alimento.

Junto a la construcción de estos dos comederos, se ha promovido en el marco de la legislación vigente, el abandono de cadáveres de ovino en los campos comunales de estos municipios, habiéndose acogido a esta medida un total de 70 ganaderos de la zona.

**Seguimiento del uso de los comederos por las aves necrófagas**

Evaluación del uso que el buitre negro y la comunidad de aves necrófagas hacen de los comederos instalados en el ámbito de este proyecto. Mediante fototrampeo, se han registrado la presencia de buitre negro, así como de otras aves necrófagas en los comederos, habiendo obtenido un total de 75.600 fotografías.

Durante este período se han detectado, junto al buitre negro (*Aegypius monachus*), otras aves rapaces: águila real (*Aguila chrysaetos*), buitre leonado (*Gyps fulvus*), busardo ratonero (*Buteo buteo*), milano real (*Milvus milvus*) y milano negro (*Milvus migrans*).

**Mejora del hábitat de nidificación**

Para promover el asentamiento y la nidificación del buitre negro en la zona del proyecto, se han instalado cuatro plataformas artificiales de nidificación.

**5. Strategy for the conservation of the Cinereous Vulture (*Aegypius monachus*) in areas of public land in southern Extremadura**

The project "Strategy for the Conservation and Custody of the Cinereous Vulture (*Aegypius monachus*) Habitat in Publicly-owned Land in Southern Extremadura" is a project developed by AMUS (Acción por el Mundo Salvaje) with the support of the Santander Bank Foundation.

The objective of this project is to improve the habitat of the Cinereous Vulture in the public land areas of the municipalities of Oliva de la Frontera (10,500 ha) and Valencia del Mombuey (5,600 ha) in the south of Badajoz province.

This project has been developed over a period of just over two years (March 2017 to June 2019), during which time various actions have been implemented in order to improve the availability of food and nest sites and increase knowledge of the Cinereous Vulture population and the threats to its survival, as well as to raise awareness and encourage public participation.

**Procedure:**

**Diagnosis of the state of the Cinereous Vulture population**

Set-up of simultaneous, bi-monthly censuses throughout the two years of the project.

During this activity, the almost constant presence of the Cinereous Vulture was detected, with a minimum of 1 and a maximum of 9 individuals. Two annual peaks were noted in November-March and July-August.

Along with the Cinereous Vulture, 15 other species of birds of prey have been detected, including the Iberian Imperial Eagle (*Aquila adalberti*) and the Red Kite (*Milvus milvus*), which are both species catalogued as "Endangered" in Spain, and the Rüppell's Vulture (*Gyps rueppellii*), listed as "Critically Endangered" by the World Conservation Union (IUCN Red List) and with declining populations.

**Improving food availability for the Cinereous Vulture**

Increased availability of food for the Cinereous Vulture in the project area. To this end, a feeding site for necrophagous birds has been built in each of the two municipalities participating in the project, Oliva de la Frontera and Valencia del Mombuey. These two feeding sites have provided 2,500 kg of food to the birds during 2019.

In addition to the construction of these two feeding sites, the abandonment of sheep carcasses in the communal fields of these municipalities has been encouraged, within the framework of current legislation, with a total of 70 livestock farmers in the area having benefited from this measure.

**Monitoring the use of the feeding sites by necrophagous birds**

Evaluation of the use that the Cinereous Vulture and the community of necrophagous birds make of the feeding sites created in the area of this project.

By means of photo-trapping, the presence of Cinereous Vultures and other necrophagous birds at the feeding sites has been recorded. A total of 75,600 photographs were obtained.

During this period, other birds of prey have been detected, in addition to the Cinereous Vulture (*Aegypius monachus*): Golden Eagle (*Aguila chrysaetos*), Griffon Vulture (*Gyps fulvus*), Common Buzzard (*Buteo buteo*), Red Kite (*Milvus milvus*) and Black Kite (*Milvus migrans*).

El seguimiento de la ocupación de estas plataformas se inició en febrero de 2018 y hasta ahora estas plataformas no han sido utilizadas por el buitre negro u otras especies, si bien el proceso de recolonización del buitre negro en zonas alejadas de sus colonias es un proceso a largo plazo, como ha sido detectado en otros proyectos.

Por este motivo, el seguimiento de las plataformas de nidificación instaladas en este proyecto, continuarán siendo monitorizadas, al menos, durante los años 2020 y 2021.

**Sensibilización de la población local**

Las actividades de sensibilización se han dirigido, de un lado, a la población infantil, habiendo desarrollado actividades en los colegios públicos de Oliva de la Frontera y Valencia del Mombuey, habiendo participado en esta actividad un total de 304 alumnos.

El proyecto ha sido presentado también a otros grupos relacionados con la gestión directa del territorio como autoridades locales (alcaldes de Oliva de la Frontera y Valencia del

Mombuey), responsables de la Junta Directiva del Coto Social de Caza de cada uno de los municipios y ganaderos.

**Promoción de la participación social**

La participación de la población en las acciones del proyecto es siempre un valor añadido y en este sentido, varias acciones en este proyecto contaron con la participación de voluntarios, especialmente las acciones de construcción de plataformas artificiales de nidificación para el buitre negro, así como en la monitorización de su uso; censos de aves rapaces en la acción y en la revisión de las fotografías obtenidas mediante las cámaras en los comederos de aves necrófagas.

**Mejora de la capacitación de agentes de la autoridad ambiental.**

“Técnica forense y policial aplicada a la investigación de delitos contra la fauna”. A este curso asistieron 16 agentes del SEPRONA de la Guardia Civil, la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Extremadura y de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

**Custodia del Territorio.**

La custodia del territorio es una herramienta que permite y fomenta acuerdos entre propietarios y gestores del territorio con entidades sin ánimo de lucro. El objetivo de estos acuerdos es facilitar y promover el desarrollo de acciones de conservación y gestión de la biodiversidad en estos territorios.

En este proyecto se ha establecido un acuerdo de custodia del territorio entre AMUS y los ayuntamientos de Oliva de la Frontera y Valencia del Mombuey (Badajoz), para la realización de acciones de conservación del hábitat para el buitre negro en los respectivos campos comunales de esos municipios, con un total de 15.600 hectáreas.

En la actualidad, este acuerdo de custodia del territorio es el acuerdo con mayor superficie establecido en Extremadura.



## 6. Aguiluchos 2019

Los trabajos de conservación con estas especies (aguilucho cenizo y lagunero) datan en el historial de nuestra organización en la década de los 90. Es una de las acciones con más trayectoria en las estrategias de AMUS con especies amenazadas.



### Improvement of the nesting habitat

To promote the settlement and nesting of the Cinereous Vulture in the project area, four artificial nesting platforms have been installed.

Monitoring of the occupation of these platforms began in February 2018 and to date they have not been used by the Cinereous Vulture or other species. Nonetheless, re-colonisation by Cinereous Vultures of areas far from their colonies is a long-term process, as has been detected in other projects.

For this reason, the monitoring of the nesting platforms installed in this project will continue, at least during 2020 and 2021.

### Sensitization of the local population

The awareness activities have been directed on the one hand towards children, through activities in the public schools of Oliva de la Frontera and Valencia del Mombuey. A total of 304 students have participated in this activity.

The project has also been presented to other groups concerned with direct management of the land, such as local authorities (the mayors of Oliva de la Frontera and Valencia del Mombuey), the heads of the Board of Directors of the Hunting Reserves of each of the municipalities, and livestock farmers.

### Encouraging public participation

The participation of the local population in the project is always an added value. To help facilitate this, several actions in this project counted on the participation of volunteers, particularly the construction of artificial nesting platforms for the Cinereous Vulture, as well as the monitoring of their use; the census of birds of prey; and the review of the photographs obtained from the bird feeders.

### Improvement of the training of environmental agents

"Forensic and police technique applied to the investigation of crimes against fauna".

This course was attended by 16 agents from the SEPRONA division of the Civil Guard, and the Departments of the Environment of the Regional Governments of Extremadura and Andalusia.

### Custody of the Territory

The custody of the territory is a tool that enables and facilitates agreements between landowners and/or managers and non-profit organisations. The aim of these agreements is to promote the development of conservation and management actions related to biodiversity in these areas.

As part of this project, a land stewardship agreement has been established between AMUS and the town councils of Oliva de la Frontera and Valencia del Mombuey (Badajoz), to carry out actions for the conservation of the Cinereous Vulture's habitat in the communal land of these municipalities, which totals 15,600 hectares.

At present, this is the largest area governed by such an agreement in all of Extremadura.

En la tabla adjunta se detallan los resultados obtenidos durante esta campaña de 2019:

Zona:	Número
Parejas estimadas en mayo	88
Colonias	58
Parejas totales	91
Nidos controlados	131
Perejas con éxito reproductor (Que los pollos hayan volado)	38
Pollos volados	73
Huevos enviados al CRF	9
Número de parejas de estos huevos	3
Pollos enviados al CRF	3
Número de parejas de estos pollos	2

Productividad: 0,5%  
Éxito reproductor: 1,92 %



## 6. Harriers 2019

Our conservation work with these species (Montagu's Harrier and Marsh Harrier) dates back to the 1990s. This is one of the main and most long-term projects that AMUS has carried out with threatened species.



Es importante resaltar que este año hemos ampliado la zona de actuación. Ahora trabajamos en toda Tierra de Barros al completo por la desaparición de la especie en las zonas en las que históricamente criaba.

También hemos aumentado el equipo de trabajo con dedicación exclusiva de voluntarios a la Campaña. En este año agradecemos la importante participación de Laura Rollán y Antares Bermejo.

TRANSICIÓN  
ECOLÓGICA Y  
SOSTENIBILIDAD

JUNTA  
DE EXTREMADURA

## 7. Proyecto Muladares Sociales: Red de puntos de Alimentación y estudio en Necrófagas Amenazadas

En estos momentos AMUS gestiona tres muladares en la provincia de Badajoz (Hornachos, Oliva de la Frontera y Valencia del Mombuey). En estos dos últimos, la participación de los Ayuntamientos es notoria y fundamental.





The table below details the results obtained during the 2019 campaign:

Zone	Número
No. of pairs estimated in May	88
Colonies	58
Total pairs	91
Nests controlled	131
Pairs with reproductive success (chicks flown the nest)	38
No. of chicks flown the nest	73
Eggs sent to the centre	9
No. of pairs producing these eggs	3
Chicks sent to the centre	3
No. of pairs producing these chicks	2

Productivity: 0.5%.  
Reproductive success: 1.92 %.

It is important to emphasize that this year we have expanded the area of action. Now we are working across all of the Tierra de Barros area because of the disappearance of the species at its historic breeding sites.

We have also increased the size of the team by dedicating volunteers exclusively to this campaign. This year we are grateful for the participation of Laura Rollán and Antares Bermejo.

#### 4. Social feeding sites project: A network of feeding and study points for threatened necrophages

At the moment AMUS manages three feeding sites in the province of Badajoz (Hornachos, Oliva de la Frontera and Valencia del Mombuey). In the latter two, the participation of the city councils is notorious and fundamental.

##### Objective:

To favour the target populations/ species by developing biomedical actions to assess health aspects, including the presence of pharmacological agents, heavy metals and phytosanitary products together with studies involving markers and the use of emitters.

The basic objective is to recover the traditional feeding site, for the benefit of the farmers and the conservation of the threatened scavenging birds, thanks to the Decree 38/2015 that permits this activity. In a previous phase of this social feeding site project, AMUS installed the first feeding point in the province of Badajoz, in the Natura 2000- SPA of the Sierra Grande de Hornachos. It forms part of the feeding network for necrophagous species (RAENEX Network) of the Government of Extremadura.

##### Results:

Food contributions were made throughout 2019:

- 2,200 kg at the feeding site at Oliva de la Frontera.
- 340 kg in Valencia del Mombuey since it commenced in December.
- Almost 10,000 kg at the Hornachos feeding site.

In one of the three there are regular presence of Red Kite, Cinereous Vulture, Egyptian Vulture and Imperial Eagle and additionally, at the Hornachos site, Golden Eagle.



#### Objetivo:

Favorecer a las poblaciones/especie objeto, desarrollando acciones biomédicas para valorar aspectos sanitarios así como la presencia de agentes farmacológicos, metales pesados y fitosanitarios junto a estudios a través del marcaje y el empleo de emisores.

El objetivo base es recuperar el tradicional muladar en beneficio del ganadero y de la conservación de las aves carroñeras amenazadas, gracias al Decreto 38/2015 que lo permite. En una fase previa de Muladares sociales, AMUS instaló el primer punto de alimentación en la provincia de Badajoz, en Natura 2000- Zepa de la Sierra Grande de Hornachos, formando parte

de la red de alimentación de especies necrófagas (Red RAENEX) de la Junta de Extremadura.

#### Resultados:

Los aportes de alimento han sido a lo largo de 2019:

- 2.200 kg en el comedero de Oliva de la Frontera.
- 340 Kg en Valencia del Mombuey, ya que se inauguró en el mes de diciembre.
- Y casi 10.000 kilogramos en el de Hornachos.

En uno de los tres se dan presencia regular: Milano real, Buitre negro y Alimoche, Águila Imperial y Águila real (Hornachos).



## 8. Proyecto «UCRA» (Unidad Canina para el Rastreo y Rescate de Aves Accidentadas en Tendidos Eléctricos)

Se estima que sólo un 10% de las aves accidentadas en tendidos eléctricos (por colisión o electrocución) son localizadas. Muchas de las aves electrocutadas mueren, pero en el caso de la colisión muchas sufren traumatismos severos que les impiden volar pero no las matan. En estos casos, las aves se ocultan bajo la vegetación y mueren de inanición o son depredadas sin que nadie las encuentre. Mediante el uso innovador de una unidad canina especializada en el rastreo de aves, se pretende rescatar un mayor número de aves afectadas y ayudar a valorar más adecuadamente la verdadera peligrosidad de cada tendido al mejorar la detección de las aves afectadas gracias al olfato de los perros.



### Objetivos:

Mejorar la detección de aves accidentadas en tendidos eléctricos que permita valorar adecuadamente la peligrosidad de los

tendidos, la recuperación de más aves encontradas heridas y la puesta en marcha de medidas correctoras que minimicen este grave problema ambiental.

### Resultados:

Adquisición de tres perros que conforman la unidad canina e inicio de los protocolos de adiestramiento para el rastreo.

Con el apoyo del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través de la Fundación Biodiversidad.



## 9. «Bright future for the Black vulture in Bulgaria / Mejor futuro para el Buitre negro en Bulgaria»

Proyecto Life liderado por VCF (Vulture Conservation Foundation); son socias entre otras entidades la Junta de Extremadura y la organización Greens Balkans. AMUS participa con la recuperación y cesión de ejemplares para su reintroducción.

### Objetivos:

Restablecer una población, viable en el tiempo, de esta especie en Bulgaria y que sirva de puente de conexión con otras poblaciones europeas.





**Resultados:**

En junio de este año son enviados 10 ejemplares de Buitres negros desde AMUS procedentes del centro de sierra de Fuentes propiedad de la Junta de Extremadura. Las competencias de AMUS son los chequeos sanitarios basados en el análisis de metales pesados y antibióticos.



**Bright Future for Black Vulture LIFE14 NAT/BG/649**

With the contribution of the LIFE financial instrument of the European Commission



**8. «UCRA» Project  
(Canine unit for tracking and rescuing birds injured due to power cables)**

It is estimated that only 10% of the birds injured due to power cables (by collision or electrocution) are located. Many of the electrocuted birds die. However, in the case of collisions, many suffer severe trauma that prevents them from flying but does not kill them. In these cases, the birds hide under the surrounding vegetation and die of starvation or are predated without anyone finding them. Through the innovative use of a canine unit specialised in bird tracking, the aim is to rescue a greater number of affected birds and better assess the severity of each bird strike.

**Objectives:**

To improve the detection of birds injured due to power lines, thus facilitating an adequate assessment of the danger of the lines involved, the recovery of more injured birds, and the implementation of corrective measures that will minimise this serious environmental problem.

**Results:**

Acquisition of three dogs that make up the canine unit and initiation of training protocols for tracking.



**9. «Bright future for the Black vulture in Bulgaria / Better future for the black Vulture in Bulgaria»**

This is a Life project led by the VCF (Vulture Conservation Foundation); partners are, among others, the Government of Extremadura and the organisation Green Balkans. AMUS participates with the recovery and donation of specimens for their reintroduction.

**Objectives:**

To re-establish a viable population of this species in Bulgaria that will serve as a bridge connecting other European populations.

**Results:**

In June of this year 10 Cinereous Vultures were sent from AMUS, having come from the Sierra de Fuentes centre, owned by the Regional Government of Extremadura. AMUS carried out health checks based on the analysis of heavy metals and antibiotics before the birds were sent off.

## 10. Buitre leonado en Italia

### Objetivo:

Consolidar una población estable reproductora de esta especie en Cerdeña (Italia) en el proyecto Life "Implementación de buenas prácticas en la conservación del Buitre leonado en Cerdeña" LIFE 14/NAT/IT/000484.

### Resultados:

El hospital de AMUS, en colaboración con el Centro de Recuperación Los Hornos (Junta de Extremadura), conforman un lote de 22 buitres leonados que han sido enviados en febrero de 2019. Con este último transporte se alcanzará la cifra de 60 ejemplares.

Entidad organizadora: Universidad de Sassari.

Entidad avaladora/colaboradora: VCF.





### 10. The Griffon vulture in Italy

**Objective:**

To consolidate a stable breeding population of this species in Sardinia (Italy) as part of the Life project "Implementation of good practices in the conservation of the Griffon Vulture in Sardinia" LIFE 14/NAT/IT/000484.

**Results:**

The AMUS hospital, in collaboration with the Los Hornos recovery centre (Regional Government of Extremadura), put together a batch of 22 Griffon Vultures that were sent to Italy in February 2019. With this last group, the total number of birds supplied will reach 60.

**Organizer:** University of Sassari.

**Guarantor/collaborator:** VCF.



LIFE14 NAT/IT/000484

Implementazione di buone pratiche **per salvare i Griffoni** in Sardegna

**LIFE UNDER GRIFFON WINGS**  
Implementation of best practices to rescue Griffon vultures in Sardinia



# seguimiento de fauna



## El buitre de Rüpell o moteado (*Gyps rueppellii*)



Es un buitre de distribución africana que, debido al marcado y continuo descenso de sus poblaciones en las últimas décadas, ha sido incluido en la categoría de Críticamente En Peligro a nivel global en la Lista Roja de la IUCN.

Dado el crítico estado en el que se encuentra esta especie a nivel global, cualquier estudio dirigido a conocer la biología, el estado de conservación y las amenazas que afectan al buitre moteado son de vital importancia.

Por este motivo, AMUS-Acción por el Mundo Salvaje, en colaboración con varias entidades están intentando obtener más información sobre los movimientos y amenazas del buitre motea-

do en la península Ibérica a través de un programa de marcaje y seguimiento de esta especie mediante emisores GPS. En el marco de esta colaboración, en septiembre de 2019, se ha equipado un nuevo buitre moteado juvenil, el cual fue capturado debilitado y recuperado posteriormente en las instalaciones de la Association Marocaine pour la Fauconnerie et la Conservation des Rapaces en Bouznika, al sur de la ciudad de Rabat en Marruecos.

Este marcaje se realizó en colaboración con el Hawk Mountain Sanctuary y el Emirates Centre for Wildlife Propagation, con la autorización del Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification del Reino de Marruecos.

## wildlife monitoring

### The Rüppell's Vulture (*Gyps rueppellii*)

Is a vulture of African origin which, due to the marked and continuous decline of its populations in the last few decades, has been included in the Critically Endangered category of the IUCN Red List at a global level.

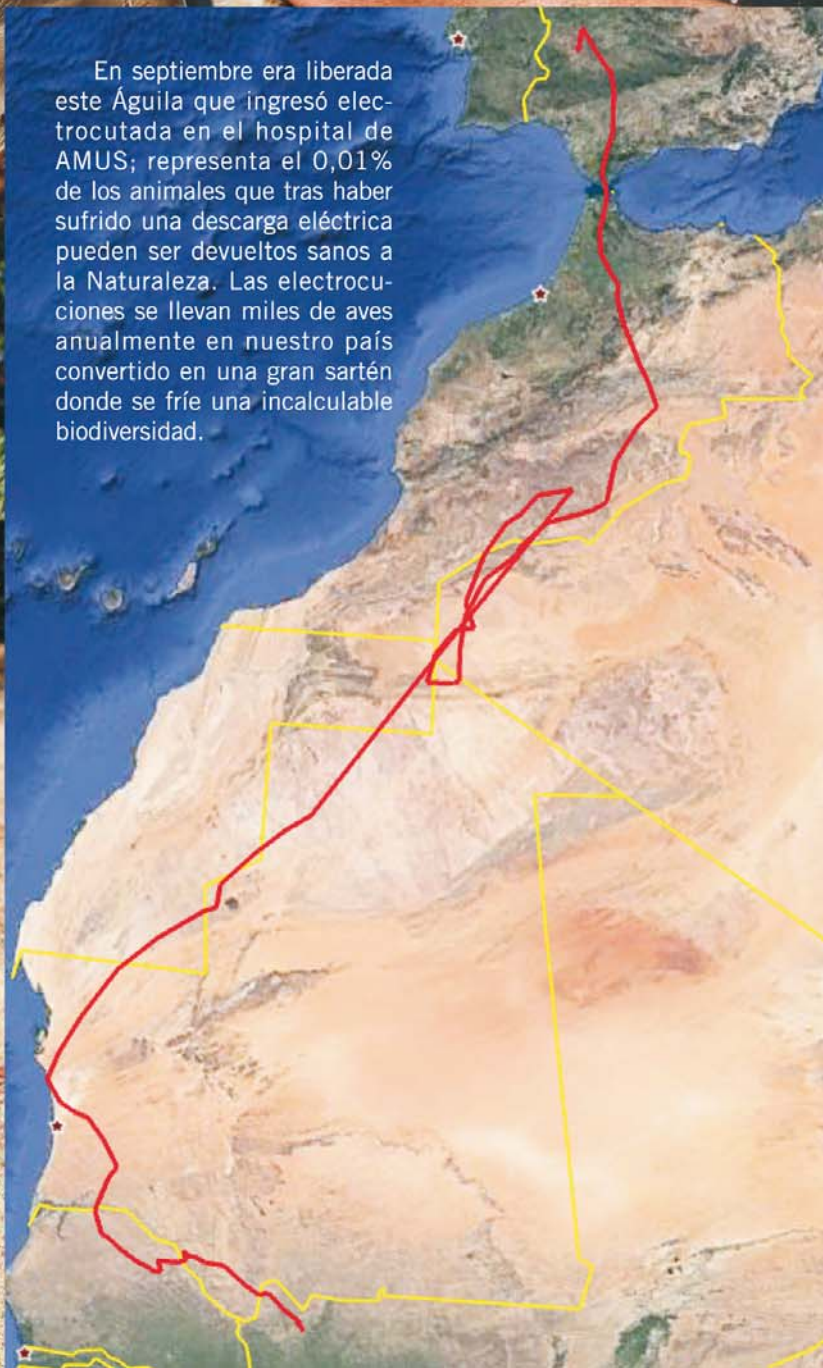
Given the critical state of this species globally, any study aimed at understanding the biology, conservation status, and threats affecting the Rüppell's Vulture is of vital importance.

For this reason, AMUS (Acción por el Mundo Salvaje), in collaboration with several other entities, is trying to obtain more information on the movements of, and threats to, the Rüppell's Vulture in the Iberian Peninsula, through a programme of marking and tracking with GPS transmitters. Within the framework of this collaboration, a new juvenile Rüppell's Vulture was marked in September 2019, having been captured in a weak state and rehabilitated at the premises of the Moroccan Association of Falconry and Conservation of Birds of Prey in Bouznika, south of the city of Rabat.

This marking was carried out in collaboration with the Hawk Mountain Sanctuary and the Emirates Centre for Wildlife Propagation, with the authorisation of the High Commission Eaux et Forêts and the Lutte Contre la Désertification of the Kingdom of Morocco.



Águila culebrera





# colaboraciones

## 1. Estudio de la ecología poblacional del Aguilucho cenizo en Extremadura

Aunque existe abundante información sobre aspectos de la biología poblacional de la especie, se conoce relativamente poco de la ecología de la especie en Extremadura, y esta información local es importante para una gestión adecuada. Uno de los parámetros críticos para una gestión acertada, y del que se dispone de menos información (tanto general como local) para la especie, es la selección de hábitats para la búsqueda de alimento, y en qué medida estos parámetros cambian en función de la gestión agrícola.



## Short-toed Snake Eagle:

This eagle was released in September, having been treated at the AMUS Hospital for electrocution injuries. It was one of only 0.01% of animals that can be returned to nature in a healthy condition after having suffered an electric shock. Electrocutions kill thousands of birds annually in our country, which has become a huge frying pan where an incalculable amount of biodiversity is destroyed.

## collaborations

### 1. Study of the population ecology of the Montagu's harrier in Extremadura

Although there is abundant information on aspects of the population biology of the species, relatively little is known about the ecology of the species in Extremadura, and this local information is important for proper management. One of the critical parameters for successful management, about which there is less information (both general and local) for the species, is the selection of foraging habitats, and the extent to which these parameters change as a function of agricultural management.





**Objetivos:**

- Determinar los hábitats seleccionados para la caza así como la superficie de campeo.
- Evaluar la productividad y evolución temporal de la especie en Extremadura en función de los cambios de usos del suelo y agricultura.
- Analizar el estado sanitario de los individuos reproductores y factores que puedan estar afectando a la supervivencia adulta.



- Conocer más datos sobre la ecología en la migración e invernada de la especie, así como evaluación de índices de retorno a las zonas de cría a través del marcaje.

**Procedimiento:**

Han sido capturados 31 ejemplares de los cuales a 11 se le extrajeron diferentes muestras orientadas a la obtención de información de distintos ámbitos biosanitarios (hematología, microbiología y toxicología). El muestreo fue realizado en varias colonias de la Campiña Sur y La Serena (Badajoz- Extremadura) de una población



**Objectives:**

- To determine the habitats selected for hunting as well as the hunting area.
- To evaluate the productivity and temporal evolution of the species in Extremadura in line with changes in land use and agriculture.
- To analyse the health status of breeding individuals and factors that may be affecting adult survival.
- To learn more about the ecology of the species' migration and wintering areas, as well as to evaluate the rates of return to the breeding areas through tagging.

**Procedure:**

Thirty-one specimens were captured. A variety of samples were taken from 11 of these birds, with the aim of obtaining information from different bio-sanitary fields (haematology, microbiology and toxicology). The sampling was carried out in several colonies in the areas of Campiña Sur and La Serena (Badajoz- Extremadura) from an (in principle) healthy adult population. Once the monitoring actions were completed, the individuals were released, having first checked that they had no ill effects from the handling.

This study was made possible through external assistance given by AMUS to GEA and with financing from the conservation aid funds of the DGMN at the Regional Government of Extremadura.

**Results:**

A total of 31 birds have been marked, 6 with GPS transmitters and 25 with wing tags.

**Thanks to:**

- GEA staff
  - Manuel Calderón, Brigitte Berger, Birgitta Büche, Agnes Frauenfelder, Gottfried Geiger, Andreas Kracht, Georg Heine, Giovanni Galizia, Martin Wikelski.
- AMUS staff
  - Antonio J. Pinilla, Alfonso Godino, Antonio Sanabria, Laura Rollán, Jara López, María Pérez.
- Other specialist collaborators:
  - Beatriz Arroyo (IREC-UCLM).
  - Rafa Mateos (IREC-UCLM).
  - Olga Calatayud (CISA-INIA).

adulta (en principio) sana. Una vez que se finalizaban las acciones de monitoreo, los individuos volvían a ser puestos en libertad, tras comprobar su buen estado tras la manipulación.

Este estudio ha podido realizarse mediante asistencia externa de AMUS a GEA y con la financiación de la orden de ayudas de conservación de la DGMN de la Junta de Extremadura.

**Resultados:**

Se han monitorizado en total 31 aves, 6 con emisores GPS y 25 con marca alar.

**Agradecimientos:**

- Personal del GEA.
  - Manuel Calderón, Brigitte Berger, Birgitta Büche, Agnes Frauenfelder, Gottfried Geiger, Andreas Kracht, Georg Heine, Giovanni Galizia, Martin Wikelski.
- Personal de AMUS.
  - Antonio J. Pinilla, Alfonso Godino, Antonio Sanabria, Laura Rollán, Jara López, María Pérez.
- Otros colaboradores especializados:
  - Beatriz Arroyo (IREC-UCLM).
  - Rafa Mateos (IREC-UCLM).
  - Olga Calatayud (CISA-INIA).





## 2. Estudio epidemiológico del aumento de la mortalidad embrionaria del Aguilucho cenizo.

Las poblaciones de Aguilucho cenizo en nuestro país han descendido un 20% y su supervivencia a largo tiempo podría verse comprometida si no se adoptan medidas urgentes para revertir esta tendencia. El problema podría estar debido a varios factores ambientales presentes, bien en las zonas de reproducción o en los cuarteles de invernada en el África subsahariana. Esta especie es un bioindicador del ecosistema; su presencia nos habla del buen estado de salud del hábitat.

### Objetivos:

Analizar las puestas de esta especie para detectar presencias reproductivas desfavorables.

Estudio de patógenos como causa concomitante al declive poblacional.

Estudio toxicológico como segunda posible causa.

Este estudio ha podido realizarse mediante asistencia externa de AMUS a GEA y con la financiación de la orden de ayudas de conservación de la DGMN de la Junta de Extremadura.



Investigadora: Olga Calatayud.



## 2. Epidemiological study of the increase in embryonic mortality in the Montagu's Marrier

Montagu's Harrier populations in our country have decreased by 20% and their long-term survival could be compromised if urgent measures are not taken to reverse this trend. The problem could be due to a number of environmental factors present either in the breeding areas or in the wintering quarters in sub-Saharan Africa. This species is a bio-indicator of the ecosystem, its presence tells us about the good health of the habitat.

### Objectives:

To analyse clutches of this species, in order to detect any factors that are unfavourable to reproduction.

A study of pathogens as a concomitant cause of population decline.

A toxicological study as a second possible cause.

This study was made possible through external assistance given by AMUS to GEA and with financing from the conservation aid funds of the DGMN at the Regional Government of Extremadura.

Researcher Olga Calatayud.



## 3. Vigilancia del Mosquito Tigre y análisis de la posible circulación del Virus en Extremadura

### Objetivo:

Conocer la distribución del virus y de los mosquitos vectores en Extremadura.

### Método:

Han tenido mayor interés aquellos ejemplares con signos nerviosos y los passeriformes (ya que son más sensibles al virus).

### Resultados:

175 muestras de 39 especies diferentes, las cuales están siendo procesadas.

### Investigadora Principal:

Eva María Frontera Carrión (Prof. Titular Universidad, Sanidad Animal).



## 3. Tiger mosquito surveillance and analysis of possible virus circulation in Extremadura

### Objective:

To determine the distribution of the virus and vector mosquitoes in Extremadura

### Method:

Special attention was paid to those specimens with symptoms affecting the nervous system and to passerines (since they are more sensitive to the virus).

### Results:

175 samples were taken from 39 different species. These are being processed.

### Principal Investigator:

Eva María Frontera Carrión (University Professor, Animal Health).



#### 4. Diclofenaco y otros fármacos antiinflamatorios no esteroideos en aves carroñeras de la península Ibérica

Recogida de muestras ante y postmortem de aves carroñeras para el análisis de diferentes fármacos antiinflamatorios. Ver la distribución en las poblaciones de las diferentes especies y órganos más afectados por estas drogas. Se analizaron un total de 10 individuos (buitres leonados y milanos reales) en los laboratorios del Instituto de Investigación de Recursos Cinegéticos y el Servicio de Ecopatología de Fauna Salvaje (de la Universidad Autónoma de Barcelona).

Rafael Mateo Soria  
Group of Wildlife Toxicology  
Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (IREC) CSIC-UCLM-JCCM

Ignasi Marco  
Servei d'Ecopatologia de Fauna Salvatge (SEFaS)  
Departament de Medicina i Cirurgia Animals  
Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)





4. Diclofenac and other non-steroidal anti-inflammatory drugs in scavenger birds of the Iberian peninsula.

Collection of ante and post-mortem samples from carrion feeding species for the analysis of different anti-inflammatory drugs. See the distribution in the populations of the different species and the organs most affected by these drugs. A total of 10 individuals (Griffon Vultures and Red Kites) were analysed in the laboratories of the Hunting Resources Research Institute and the Wildlife Ecopathology Service (at the Autonomous University of Barcelona).

Rafael Mateo Soria  
 Wildlife Toxicology Group  
 Hunting Resources Research Institute (IREC) CSIC-UCLM-JCCM  
 Ignasi Marco  
 Wildlife Ecopathology Service (SEFaS)  
 Department of Animal Medicine and Surgery  
 Autonomous University of Barcelona (UAB)

5. Evaluación del riesgo a exposición de medicamentos veterinarios y otros contaminantes en buitres y otras especies carroñeras protegidas

**Objetivo:**

Ampliar los conocimientos y la base científica en la conservación de especies de aves necrófagas amenazadas.

**Procedimiento:**

Muestras recogidas de los tres mulars que gestiona AMUS procedentes de ejemplares de buitres negros y leonados.



5. Risk assessment of exposure to veterinary drugs and other emerging contaminants in vultures and other projected scavengers species

**Objective:**

To expand the knowledge and scientific basis for the conservation of threatened necrophagous bird species

**Procedure:**

Samples were collected from the three feeding sites for Cinereous and Griffon Vultures that are managed by AMUS.



# notas de agenda

1. AMUS, en colaboración con el hospital veterinario Bodió, asumía un nuevo reto quirúrgico de muy elevadas exigencias y no menos complejidad.

Flamadel, un Quebrantahuesos rescatado de pollo del Pirineo francés, ante una fractura en una de sus patas, ingresaba en 2017 en el Centro de recuperación de Valcallent, propiedad de la Generalitat de Catalunya. Tras este periodo y al no evolucionar favorablemente la lesión fue trasladado a Extremadura, a AMUS en una de sus últimas posibilidades quirúrgicas.



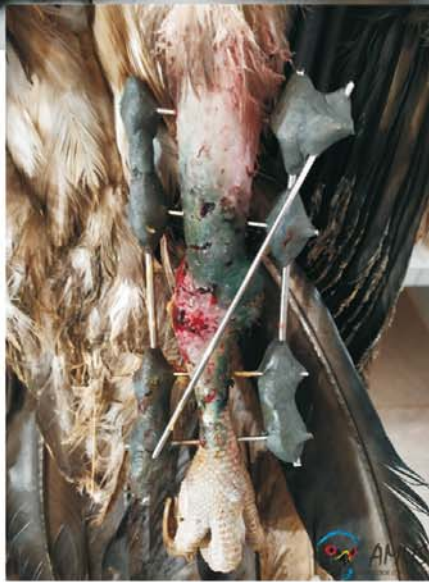


## agenda notes



La EEP (Programa Europeo de Especies amenazadas para el Quebrantahuesos) adoptó la decisión de trasladar a este ejemplar, perteneciente a una especie de alto valor biológico, al hospital de AMUS. El objetivo era que Flamadel pudiera andar con las dos patas y ser, de esta manera, un buen candidato para el stock de cría que la VCF (Foundation Conservation Vulture) gestiona en el centro de recuperación de Valcallent, de la Generalitat de Catalunya. Este ejemplar de Quebrantahuesos desciende de una pareja del Prepireneo francés, que es monitorizada en el arco del proyecto Life GypConnect.

Desde AMUS queremos agradecer a Álex Llopis (coordinador de la EEP del Quebrantahuesos) por su confianza en el equipo, al Hospital Veterinario Bodi6n de Zafra (Javier González y Ana Olivera), EEP (Programa Europeo de Especies Amenazadas para el Quebrantahuesos), VCF (Foundation Conservation Vulture), Unidad de Cría del Quebrantahuesos del Centro de



Recuperación de Valcallent, Generalitat de Catalunya y a la Dirección General de sostenibilidad de la Junta de Extremadura.

1. AMUS, in collaboration with the Bodi6n Veterinary Hospital, took on an extremely demanding and complex new surgical challenge.

Flamadel is a Bearded Vulture rescued as a chick in the French Pyrenees following a fracture to one of his legs. The bird was admitted to the Valcallent Recovery Centre, owned by the Regional Government of Catalunya, in 2017. The injury did not evolve favourably, so he was transferred to Extremadura, to AMUS, to undergo one of his last surgical possibilities.

The EEP (European Endangered Species Programme for the Bearded Vulture) adopted the decision to transfer this individual, who belongs to a species of high biological value, to the AMUS hospital. The objective was that Flamadel would be able to walk with both legs and thus be a good candidate for the breeding stock that the VCF (Vulture Conservation Foundation) manages in the Valcallent Recovery Centre. This Bearded Vulture descends from a pair in the French pre-Pyrenees that is monitored within the framework of the Life Gyp Connect project.

AMUS would like to thank Álex Llopis (coordinator of the EEP for the Bearded Vulture) for his trust in our team, the Bodi6n Veterinary Hospital in Zafra (Javier González and Ana Olivera), the EEP (European Endangered Species Programme for the Bearded Vulture), the VCF (Vulture Conservation Foundation), the Bearded Vulture Breeding Unit at the Valcallent Recovery Centre, the Regional Government of Catalunya, and the Department of Sustainability of the Regional Government of Extremadura.



## 2. Una alianza europea a favor del Milano Real



Del 28 de noviembre hasta el 3 de diciembre, AMUS convocó a expertos e instituciones de diferentes países para sentar las bases en una serie de acciones para una especie catalogada en peligro de extinción como es el Milano real. En un encuentro de gran cordialidad y hacer cooperativo, expertos y entidades de Portugal, España o Inglaterra han compartido una interesante puesta en común, en donde se han dado a conocer aquellas áreas idóneas para esta especie en el suroeste ibérico, para un proyecto pionero de reintroducción que comenzará en 2020.

El Suroeste de Extremadura y el Noroeste de Andalucía han sido las dos áreas seleccionadas para esta importante visita en la conservación del Milano real en España. En este ambicioso proyecto, en el que participan 16 países de la UE, la implicación y participación de las entidades británicas es esencial y durante esta visita uno de los principales objetivos ha sido mostrar las características y la idoneidad del estado de conservación del hábitat para el milano real de las zonas donde se actuará. El ob-

jetivo será la reintroducción de esta amenazada rapaz en el suroeste ibérico con aves procedentes de Inglaterra, en el marco de un proyecto Life aprobado a finales de este año.

Agradecimientos y entidades colaboradoras: la Royal Society for the Protection of Birds y de Natural England, Duncan Orr-Ewing y Richard Saunders, representantes respectivamente de estas entidades así como investigadores como Javier Viñuelas (IREC/CSIC) o Miguel Ferrer (investigador del CSIC y director de la Fundación Migres), Junta de Extremadura, Dirección del Parque Natural de

Aracena y Picos de Aroche, Junta de Andalucía, Fundación Monte Mediterráneo, Ministerio de Medio Ambiente de Portugal, Fundación Duquesa de Montpensier, Ayuntamiento de Oliva de la Frontera y Valencia del Mombuey.





### 3. AMUS y la Dirección General de Sostenibilidad en un importante acuerdo en Extremadura

El hospital de fauna de AMUS está a punto de conmemorar su 25 Aniversario, y no podía tener mejor inicio, que la aprobación, por parte del gobierno autonómico, en asegurar los presupuestos de este centro de recuperación y la definición de una hoja de ruta, definida en colaboraciones para proyectos de gran repercusión internacional, con especies amenazadas, como el Milano real, Buitre negro o el Aguilucho cenizo.

En estos momentos, tras una trayectoria de casi 25 años, se anuncia la consolidación de un modelo referencial de trasvase y cooperación en

competencias de gestión y protección de la biodiversidad. Extremadura, se abre en este marco de gestión más social y participativa, con un plan que habla muy bien de las responsabilidades compartidas: La gestión de fauna inhabilitada en los centros de recuperación, la recogida especializada de animales salvajes heridos, la coordinación en acciones con especies catalogadas y amenazadas...



### 2. A European alliance for the Red Kite

From 28th November to 3rd December, AMUS brought together experts and institutions from different countries with the aim of laying the groundwork for a series of actions involving an endangered species, the Red Kite. In a very effective meeting of great cordiality, experts and entities from Portugal, Spain and England shared their expertise in order to determine the ideal areas for this species in the Iberian southwest for a pioneering reintroduction project that will begin in 2020.

The southwest of Extremadura and the northwest of Andalusia were the two areas selected for this important visit related to the conservation of the Red Kite in Spain. In this ambitious project in which 16 EU countries are participating, the involvement and participation of British entities is essential and during this visit one of the main objectives was to show the characteristics and the ideal state of conservation of the Red Kite habitat in the areas where action will be taken. The objective will be the reintroduction of this threatened bird of prey in the southwest of the Iberian Peninsula using birds from England, within the framework of a Life project approved at the end of this year.

Acknowledgements and collaborating entities: The Royal Society for the Protection of Birds, Natural England, Duncan Orr-Ewing and Richard Saunders representing the former two entities respectively, researchers such as Javier Viñuelas (IREC/CSIC) and Miguel Ferrer (CSIC researcher and director of the Migres Foundation), the Regional Government of Extremadura, the management team of the Aracena and Picos de Aroche Natural Park, the Regional Government of Andalusia, the Monte Mediterráneo Foundation, the Portuguese Ministry of the Environment, the Duchess of Monpesier Foundation, and the City Councils of Oliva de la Frontera and Valencia del Mombuyo.

### 3. AMUS and the department of sustainability reach an important agreement in Extremadura

The AMUS wildlife hospital is about to celebrate its 25th anniversary and the occasion could not have got off to a better start than by receiving approval from the regional government for a budget to help fund the recovery centre and the definition of a road-map for collaboration in projects of great international impact with endangered species such as the Red Kite, Cinereous Vulture, and Montagu's Harrier.

At this point, after almost 25 years, the consolidation of a reference model of transfer and cooperation in management and protection of biodiversity has been announced. Extremadura is opening up within this more social and participative management framework with a plan that speaks well of shared responsibilities: the management of injured fauna in recovery centres, the specialised collection of injured wild animals, coordination in actions with catalogued and endangered species...

### 4. ECCOS (Equipos caninos de conservación).

Nuestra organización y TRENCA (Lleida-Catalunya) han constituido dos unidades cinológicas de biodetección que se coordinarán entre ellas. Estas dos entidades gozan de dos equipos caninos especializadas en el rastreo

de fauna con sendos proyectos aprobados por la Fundación Biodiversidad dependiente del MITECO. A lo largo del 2020 desarrollaremos las acciones de estos innovadores proyectos.



### 4. ECCOS (Canine Conservation Teams).

Our organisation and TRENCA (Lleida-Catalonia) have created two bio-detection units that will be coordinated between us. The units have two canine teams specialised in tracking fauna and will carry two projects approved by the Biodiversity Foundation, which depends on MITECO. Throughout 2020 we will develop the actions that form part of these innovative projects.

## 4. Día Internacional de los Buitres

Un año más, como es ya habitual, celebramos esta jornada en relación a la conservación de este grupo de especies tan relevantes para AMUS. Capturas en muladares y marcajes, así como liberaciones sociales de ejemplares de Buitre leonado en dos municipios, en los que tenemos puntos de alimentación, han sido parte de las actividades de este día a favor de los Buitres.



## 6. Medalla Honorífica «Ciudad de Villafranca»

AMUS, de manos del alcalde de Villafranca D. José Manuel Rama, recogía la medalla de esta ciudad, máximo distintivo honorario otorgado por el consistorio municipal. La trayectoria de más

de dos décadas de AMUS, ligada a su firme compromiso en la recuperación y conservación de las especies amenazadas, han sido algunas de las consideraciones que han merecido a nuestra organización este gran reconocimiento. Nuestro agradecimiento a todos los grupos políticos y a toda la ciudadanía de Villafranca de los Barros.



## 7. Premio Gaceta Independiente

El equipo de este medio de comunicación, así como la plataforma de entidades que patrocinan el mismo, decidieron otorgar este gran reconocimiento a nuestra organización. Desde aquí nuestro más sincero agradecimiento a este periódico de la comarca.



## 8. José y Helios de la empresa Photo Raptor:

Esta empresa, especializada en fotografía de Naturaleza, nos ha donado una cantidad económica importante, procedente de los propios donativos que reciben ellos de su actividad.



## 9. Bodegas Dehesa de Luna:

Finca reserva de la biodiversidad, en La Roda, Albacete. Estas bodegas han diseñado esta campaña que pretende beneficiar la importante labor de nuestra organización, aportando el 5% de las compras de sus clientes como donación.

Por cada compra que hagas Bodega Dehesa de Luna donará el 5% del valor de tu compra a AMUS



## 5. International Vulture Day

Again this year, as has become habit, we celebrated the day that is concerned with the conservation of this group of species; species that are so relevant for AMUS. Some of the activities that took place on this special day in favour of vultures were captures and markings at the feeding sites, and the release of rehabilitated Griffon Vultures in two of the municipalities where we have feeding points.

## 6. Medal of honour from the town of Villafranca de los Barros.

AMUS collected the medal of honour from the hands of the mayor of Villafranca, Mr. José Manuel Rama. This is the highest honorary distinction awarded by the municipal council. AMUS's trajectory of more than two decades, and its firm commitment to the recovery and conservation of endangered species, were some of the considerations that earned our organisation this great reward. Our thanks go to all the political parties and all the citizens of Villafranca de los Barros.

## 7. Gaceta Independiente Award.

The team involved in this newspaper, as well as the platform of entities that sponsor it, decided to give this great tribute to our organisation. We send our most sincere thanks to this regional newspaper.

## 8. José y Helios from Photo Raptor:

This company, which specialises in nature photography, has donated a significant amount of money from the donations that they themselves receive from their activity.

## 9. Dehesa de Luna Winery:

A biodiversity reserve in La Roda, Albacete. This winery has designed a campaign that aims to benefit the important work of our organisation, by providing 5% of the total purchases of their customers as a donation.

# formación

## «Attachment of devices to vultures and other large raptors»

AMUS participó durante el pasado mes de agosto en el seminario "Attachment of devices to vultures and other large raptors", organizado por el Grupo de Especialistas de Buitres de la UICN, en colaboración con el International Centre for Birds of Prey en el Reino Unido.

Este seminario tuvo como principal objetivo exponer y evaluar los diferentes sistemas de marcaje con emisores utilizados en buitres y grandes aves rapaces en la actualidad. Un total de 15 expertos, procedentes de 9 países diferentes de Europa, África y América, compartieron y mostraron su experiencia en técnicas de marcaje de aves rapaces con emisores, e intercambiando experiencias sobre las mejores prácticas utilizadas no solo en el marcaje sino también en la manipulación y bienestar de las aves. Igualmente participaron los principales fabricantes de emisores GPS para aves, mostrando los nuevos diseños y prestaciones de estos dispositivos.

Desde AMUS se realizó una presentación teórica y práctica del sistema de arnés pélvico, sistema este empleado con varias especies en los diversos proyectos que AMUS realiza en Extremadura donde se incluye el marcaje de rapaces con emisores (culebreras europeas, aguilucho cenizo, buitre moteado, etc).



## Conservación in situ de carroñeras

Cinco ciclos de formación en conservación-recuperación de aves necrófagas celebrados a técnicos de diferentes centros de recuperación de Italia, estas acciones están enmarcadas en las sinergias establecidas en el proyecto de reintroducción del buitre leonado en la isla de Cerdeña (Italia).

Un equipo de personas procedentes del servicio de conservación de la Naturaleza en Italia, vinculado a la gestión de centros de recuperación de fauna salvaje de Cerdeña, compartieron conocimientos y experiencias con los distintos departamentos que operan en el hospital de AMUS. Este encuentro se desarrolla en el abanico de actuaciones de colaboraciones formativas entre ambos países con el objetivo de poner al día diferentes protocolos que afectan a los proyectos que tienen que ver con aves necrófagas. La hoja de ruta determina un programa basado en los campos disciplinarios involucrados

en la asistencia hospitalaria de carroñeras, en los programas de reproducción, técnicas de liberación, seguimiento y proyectos de reforzamiento poblacional.



## III Congreso Internacional de Fauna Silvestre

Organizado por la asociación Gtecas estuvimos presentes en este evento celebrado en la universidad CEU Cardenal Herrera de Valencia. AMUS ofreció tres comunicaciones: Banco Criogénico de Huesos en Rapaces, Proyección Internacional en Conservación de la Naturaleza y Leopardo de las Nieves en el desierto de Mongolia. Agradecemos a Gtecas pensar en nuestra organización para el calendario de comunicaciones.



# III

Congreso internacional de  
**FAUNA SILVESTRE**  
en Valencia

Universidad  
**CEU CARDENAL HERRERA**  
Moncada, Valencia

## 1, 2 y 3 de marzo

**La conservación del chimpancé en África del oeste**  
Arturo Bernago, Ingeniero forestal, Instituto Jane Goodall

**Seguimiento de las poblaciones de delfín de río (Inia geoffrensis) en las cuencas de los ríos Amazonas y Orinoco**  
Germán Gamero, Bico

**Manejo quirúrgico de fracturas en aves, aplicado a centros de recuperación**  
Jara López, Veterinaria de AMUS

**Red de cooperación internacional en proyectos intercontinentales con especies amenazadas**  
Álvaro Guerrero, Colaborador de AMUS

**Banco criogénico. Implantes de huesos en aves rapaces**  
Xavier Florio, Coordinador del proyecto

**Usos prácticos del fototrampeo**  
Esteban Hernández, Naturalista, Pájaros de feria

**¿Sísifo o Ulises? 40 años de conservación del guebrantahuesos en Europa**  
David Izquierdo, Wildlife Conservation Foundation (WCF)

**El lobo mexicano (Canis lupus baileyi) en vías de recuperación**  
Eliot Sandoval, Biólogo diplomado en conservación en Oxford, BIC

**Conservación de carnívoros africanos y ecología del parvovirus en el Serengeti**  
Olga Catalá, Veterinaria, MSc, Wild Animal Health

**Owl be back: Trash cars in the woods**  
Milo Alexander Schreier, PhD (Research Institute for Wildlife Ecology), University of Veterinary Medicine Vienna (Austria)

**Estudiando nutrias gigantes (Pteronura brasiliensis) en el río Orinoco**  
Germán Gamero, Bico

Y mucho más...  
Más ponencias, concurso de identificación, stands publicitarios y regalos para los asistentes

Patrocinador:

[@gtecas](#)  
[congreso.gtecas@gmail.com](mailto:congreso.gtecas@gmail.com)  
<https://jtecasudchceu.westerle.com/misivo>

Socios 15€  
(GTECAS y AWAFES)

Estudiante 20€

General 25€

## training

«Attachment of devices to vultures and other large raptors».

Last August AMUS participated in the seminar "Attachment of devices to vultures and other large raptors", organized by the IUCN Vulture Specialist Group, in collaboration with the International Centre for Birds of Prey in the United Kingdom.

The main objective of this seminar was to present and evaluate the different emitter marking systems used in vultures and other large raptors today. A total of 15 experts from 9 different countries in Europe, Africa and America shared and demonstrated their experience in raptor emitter marking techniques, and exchanged experiences on the best practices used, not only in marking, but also in the handling and welfare of birds. The main manufacturers of GPS bird transmitters also participated, demonstrating the new designs and the features of these devices.

AMUS gave a theoretical and practical presentation of the pelvic harness system, which is used with several species (Short-toed Snake Eagles, Montagu's Harriers, Rüppell's Vultures, etc.) in the different projects carried out by AMUS in Extremadura that involve the marking of birds of prey with transmitters.

### In situ conservation of scavengers

Five cycles of training in conservation and recovery of necrophagous birds were held for technicians from different recovery centres in Italy. These actions are part of the synergies established in the project for the reintroduction of the Griffon Vulture to the island of Sardinia (Italy).

A team from the Italian Nature Conservation Service, linked to the management of wildlife recovery centres in Sardinia, shared knowledge and experiences with personnel from the various departments of the AMUS hospital. This meeting was part of the range of actions involving training collaborations between both countries, with the aim of updating different protocols that affect projects involving necrophagous birds. The roadmap determines a programme based on the disciplines involved in the hospital care of scavengers, in breeding programs, release techniques, monitoring, and population reinforcement projects.

### III International Wildlife Congress

We were present at this event, organized by the association Gtecas and held at the University CEU Cardenal Herrera in Valencia. AMUS gave three communications: A Cryogenic Bone Bank in Raptors, International Projection in Nature Conservation, and The Snow Leopard in the Mongolian Desert. We thank Gtecas for including our organisation in the communications calendar.

# eventos



• Visita de Arcatour a nuestro hospital con turistas europeos, dirigidos por la compañera Manuela Sheifer.



• FIO (Feria Internacional de Ornitología). Parque Nacional de Monfragüe.







• Festival de los Vencejos en Alange.



• Madbirds: Feria de turismo de observación de la Naturaleza. Madrid.

• Liberación de Rapaces con Iberdrola renovables.



• Liberación con el colectivo "LFDTV" en Los Santos de Maimona.



• Liberación social en el Parque Natural de Cornalvo.

## events

05 and 9/02/2019

- Arcatour visits our hospital with a group of European tourists, directed by our colleague Manuela Sheifer.

21-22/02/19

- FIO (International Ornithological Fair), Monfragüe National Park.

01/06/2019

- Swifts Festival in Alange.

07/06/2019

- Madbirds: Tourism fair related to the observation of nature. 7, 8 and 9th of June, Madrid.

21/06/2019

- Release of birds of prey with Iberdrola renewable energy.

11/07/2019

- Release with the collective "LFDTV" in Los Santos de Maimona.

20/07/2019

- Release with members of the public in Cornalvo Natural Park.





• Liberación social en el cerro de Hornachuelos.



• Liberación con escolares en Oliva de la Frontera y Valencia del Mombuey.



• Liberación social en Alange.



• Liberación social en Alange.



• Liberación de Águila culebrera y Águila perdicera marcadas con GPS/GSM. Parque Natural de Cornalvo.

**Día de las AVES**  
PLAYA COSTA DULCE  
ORELLANA LA VIEJA  
4ª Edición / 13 de OCTUBRE de 2019

**PROGRAMA DÍA MUNDIAL DE LAS AVES  
PLAYA COSTA DULCE DE ORELLANA LA VIEJA  
13 DE OCTUBRE DE 2019**

**CARPA MUNICIPAL**

<b>De 10:00 a 14:00 horas</b>	<b>De 14:00 a 18:00 horas</b>
Exposición itinerante: El Espigadero de San Juan de Orellana la Vieja. Museo de Historia Municipal de Orellana la Vieja. Museo de Historia Municipal de Orellana la Vieja. Museo de Historia Municipal de Orellana la Vieja.	Exposición itinerante: El Espigadero de San Juan de Orellana la Vieja. Museo de Historia Municipal de Orellana la Vieja. Museo de Historia Municipal de Orellana la Vieja. Museo de Historia Municipal de Orellana la Vieja.
<b>De 14:00 a 18:00 horas</b>	<b>De 18:00 a 21:00 horas</b>
Exposición itinerante: El Espigadero de San Juan de Orellana la Vieja. Museo de Historia Municipal de Orellana la Vieja. Museo de Historia Municipal de Orellana la Vieja. Museo de Historia Municipal de Orellana la Vieja.	Exposición itinerante: El Espigadero de San Juan de Orellana la Vieja. Museo de Historia Municipal de Orellana la Vieja. Museo de Historia Municipal de Orellana la Vieja. Museo de Historia Municipal de Orellana la Vieja.

**ENTRA Y PARTICIPA!** [www.amus.es](http://www.amus.es) del 1er al 30 de agosto 2019

• Liberación de aves recuperadas en AMUS en el "Día de las Aves," Playa Costa Dulce de Orellana la Vieja.



• AMUS en la televisión pública alemana, BR Fernsehen.

**DÍA INTERNACIONAL DE LOS BUITRES**  
En conmemoración a la conservación de estos grandes escorpiones AMUS celebra esta edición de actividades para dar a conocer los beneficios de estos animales.

**21 de Septiembre**  
Oliva de la Frontera, Comarcal de Barch, "La Voz", 11:00 h.

Más información: [info@amus.es](mailto:info@amus.es)  
Teléfono: 524134051

• Día Internacional de los Buitres.



• Liberación con la Escuela Oficial de Idiomas de Zafra.



• Grabación "El Bosque protector" de TVE, programa de la 2.

26/07/2019

- Release with members of the public at Cerro de Hornachuelos.

02/08/2019

- Release with schoolchildren in Oliva de la Frontera and Valencia del Mombuey.

22/08/2019

- Release with members of the public in Alange.

18/09/2019

- Release of a Bonelli's Eagle and a Short-toed Snake Eagle marked with GPS/GSM in Cornalvo Natural Park.

05/09/2019

- AMUS appears on German public television - BR Fernsehen.

14 and 21/09/2019

- International Vulture Day.

13/10/2019

- Release of birds rehabilitated by AMUS on "Bird Day", Costa Dulce beach, Orellana la Vieja.

25/10/2019

- Release with the Official Language School of Zafra.

14/11/2019

- Recording of "El Bosque Protector" for TVE, a Channel 2 programme.

22/11/2019

- Conference about AMUS in the Conquistadores cultural centre in El Corte Inglés in Badajoz.

30/11/2019

- Festival de las Grullas, Navalvillar de Pela-Moheda Alta.



• Conferencia sobre AMUS en el Centro Cultural Conquistadores del Corte Inglés de Badajoz.



• Festival de las Grullas en Navalvillar de Pela-Moheda Alta.

# voluntariado



En agradecimiento a un servicio desinteresado totalmente altruista que conforma la realidad y el día a día en el hospital de AMUS y en los proyectos sobre el territorio. Muchas gracias a todas las personas que han pasado a lo largo de este año para ofrecernos y entregar lo mejor de ellas.



## volunteer service

Our gratitude goes to a totally altruistic and disinterested service that shapes the reality and the day-to-day in the AMUS hospital and in the projects we carry out in the area. Thank you very much to all the people who have passed through this year, offering and delivering the best of themselves.



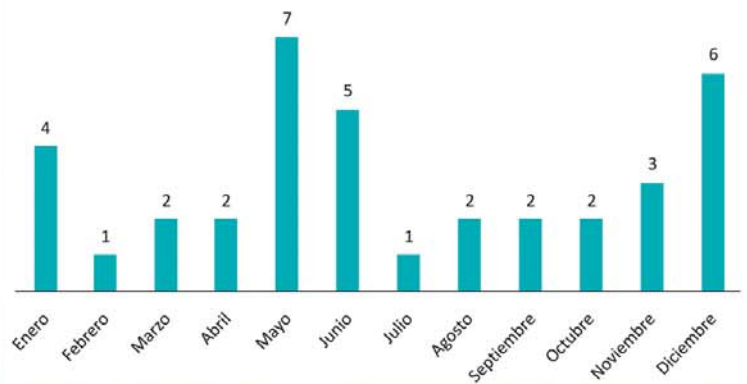


# socios y padrinos



- Este año 2019 se han apadrinado 37 animales.
- En las instalaciones del Centro conviven 27 animales irrecuperables que están apadrinados.

Apadrinamientos 2019: Total: 37



• **Socios:**

Desde enero hasta el 13 de diciembre de 2019, AMUS tiene 27 socios más. En total, cuenta con 281 socios.

## partners and sponsors

- This year, 2019, 37 animals have been sponsored (up until 16/12/19).
- There are 27 unrecoverable animals that live in the centre's facilities and are sponsored.

### Members:

From January to December 13, 2019, 27 new members joined AMUS. There are now 281 members in total.

## communication

We recognize the great work of all the media (television, radio, digital and written press...) and of the independent jour-

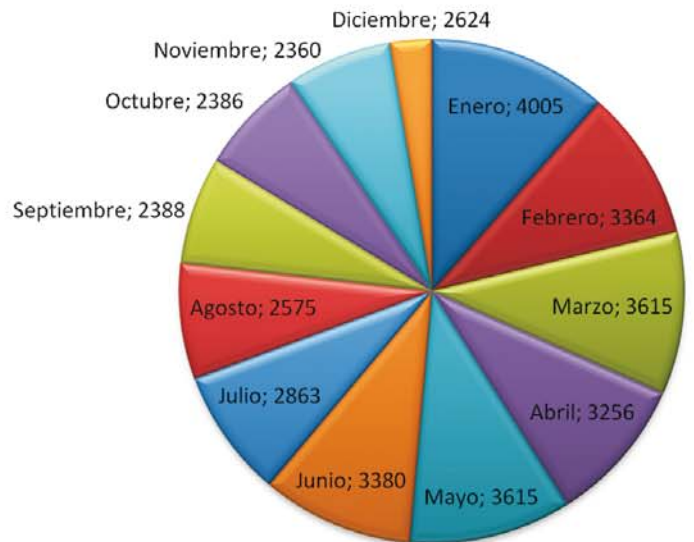
# comunicación

Reconocemos la gran labor de todos los medios de comunicación –casi incontables– (televisión, radio, prensa digital y escrita...) y de profesionales independientes del periodismo que han pasado por nuestras acciones proyectándonos a la sociedad.

**SEGUIDORES EN FACEBOOK: 19.697.–**  
**SEGUIDORES EN INSTAGRAM: 2.870.–**



### Visitas a la web



**AGRADECIMIENTOS:** Fuera de proyectos, y que forman parte de muchas jornadas en un trabajo que a veces no tiene visibilidad, agradecer y reconocer la cooperación de los Agentes del Medio Natural de la Junta de Extremadura, SEPRONA de la Guardia Civil de la provincia de Badajoz, Policía local y rural de incontables localidades pacenses, Bomberos de diferentes parques de la provincia, Ayuntamientos, en especial, al de Villafranca de los Barros por su contribución al suministro de agua en el hospital, con la construcción de un pozo nuevo; Alexandra Farrell, por servicios de traducción; y sociedad en general –personas anónimas que han contribuido con sus llamadas o implicación en el salvamento o rescate de fauna herida o accidentada–. A todas y a todos, muchas gracias en nombre de AMUS.

### AMUS FORMA PARTE DE:



Plataforma Custodia del Territorio

nalists who have reported our work and projected us to the public.

**FOLLOWERS ON FACEBOOK: 19,697**  
**FOLLOWERS ON INSTAGRAM: 2,870**

**THANKS:** Besides projects and forming a part of many workshops, doing work that is sometimes not visible, we are grateful to and recognise the cooperation of the Environmental Agents of the Regional Government of Extremadura; the SEPRONA of the Civil Guard of the province of Badajoz; the local and rural police of countless localities; firemen from different parts of the province; town councils, in particular that of Villafranca de los Barros, for their contribution to the water supply in the hospital with the construction of a new well; Alexandra Farrell for translation services; and society in general –anonymous people who have contributed with their calls or involvement in the rescue of injured fauna–. To all and everyone of you, thank you very much in the name of AMUS.

[www.amus.org.es](http://www.amus.org.es)

síguenos en:



[www.amus.org.es](http://www.amus.org.es)



[www.facebook.com/amusoficial](https://www.facebook.com/amusoficial)



[www.youtube.com/user/amus1995](https://www.youtube.com/user/amus1995)



AMUSoficial

Publicación financiada por:

TRANSICIÓN  
ECOLÓGICA Y  
SOSTENIBILIDAD

 JUNTA  
DE EXTREMADURA