



Grupo de Rehabilitación de la Fauna Autóctona y su Hábitat

ANUARIO 2009



Estimados socios, amigos y colaboradores:

La polémica esta servida de un tiempo a esta parte, por aquellos que sostienen que la “única” prioridad es la conservación “in situ”, cuestionando y obviando los esfuerzos y los resultados que se consiguen en los Centros de Recuperación y Cría en cautividad (conservación “ex situ”)

A lo largo de estos 29 años, en GREFA hemos mantenido como objetivo prioritario vincular los trabajos de conservación de las especies y los ecosistemas que los acogen con toda la actividad que estamos realizando en el Centro de Recuperación (tanto a través de la rehabilitación de ejemplares como de la reproducción de animales cautivos). Y aunque exista una larga lista de razones que demuestran el error de los que quieren ver como antagónicas ambas modalidades de conservación (“in situ” y “ex situ”), ahora sólo os lo queremos mostrar con unos cuantos ejemplos:

A principios de la década de los noventa fuimos pioneros en el marcaje radiotelemétrico del **buitre negro**, trabajando con aquellos ejemplares que rehabilitábamos y de cuyos resultados obtuvimos una base importante de conocimiento sobre aspectos de su biología y ecología, hasta entonces desconocidos. Posteriormente comenzamos a marcar pollos en los nidos cuyos datos corroboraban la información obtenida con los ejemplares rehabilitados. Al mismo tiempo, implicados como estábamos en la conservación de colonias naturales de la especie (censos, vigilancia, control de la reproducción, aportes de alimentación suplementaria, etc.), apoyamos y colaboramos en la reintroducción de esta ave en Francia, porque considerábamos y consideramos necesario crear corredores para los buitres negros que hicieran más saludables, a largo plazo, las poblaciones ibéricas. Por ello y viendo la necesidad de conectar esos núcleos franceses incipientes con

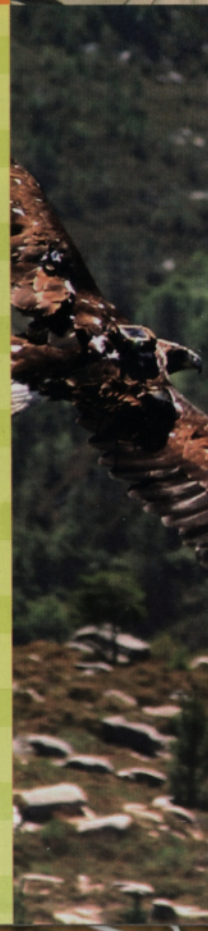
las colonias ibéricas más próximas, situadas en el Sistema Central, comenzamos un proyecto de reintroducción del buitre negro en el Prepirineo leridano, actualmente en el ecuador de su desarrollo, para el cual aportamos ejemplares rehabilitados en Centros de Recuperación, así como otros nacidos mediante cría en cautividad en nuestras instalaciones.

Otra especie, **el cernícalo primilla**, ha sido objeto, por parte de GREFA, de multitud de actuaciones encaminadas a su conservación, tanto en lo referente a sus áreas de reproducción naturales (censos, estudios de áreas de campeo y alimentación, colocación de nidos en colonias, colaboración en las restauraciones de edificios, denuncias sobre afecciones a colonias, etc.) como en el programa vigente de cría en cautividad y reintroducción en diversas localidades ibéricas.

Sostienen algunos que el cernícalo primilla recoloniza bien, de forma natural, las zonas en las que había desaparecido, afirmación ésta muy discutible o, cuando menos, hipotética. Por ello, dentro del proyecto “Corredores para el Primilla” / “Red de Primillares” pretendemos paliar algunas de las principales causas del declive de esta pequeña rapaz: la falta de sitios adecuados para nidificar y la dificultad para establecer conexiones entre colonias. El resultado es que hemos consolidado desde hace más de una década un programa de cría en cautividad en el que centenares de pollos, nacidos en nuestro centro de cría, se han destinado a proyectos de reintroducción en La Rioja y Madrid con éxito más que evidente, porque los primillas se están reproduciendo en esos lugares.

Otro claro ejemplo lo tenemos con el **buitre leonado**, cuya población en España ha experimentado un fuerte crecimiento, motivo por el cual centenares de jóvenes buitres leonados ingresan cada año en los Centros de Recuperación. Su liberación, una vez rehabilitados, puede servir para recuperar poblaciones extintas





como así lo estamos haciendo en Sicilia, Calabria o SW de Bulgaria trasladando para su reintroducción decenas de buitres procedentes de Extremadura, Valencia, Navarra y Madrid con resultados óptimos ya que esta especie ha vuelto a reproducirse en libertad en Sicilia y está a punto de hacerlo en la mencionada región de Bulgaria.

Además de constituir un Centro de Recuperación y Hospital de Fauna modélicos, nos sentimos profundamente orgullosos de ser, también, una referencia mundial para la cría en cautividad y reserva genética de especies amenazadas. Para algunos, esto quizá no tenga lo que se denomina valor de conservación "in situ", pero para nosotros resulta evidente que la reproducción en cautividad es una parte importante de la estrategia de conservación de especies en cualquier país avanzado, incluido el nuestro. Disponer de núcleos reproductores de: Águila-azor perdicera, Buitre negro, Cernícalo primilla, Milano real, Águila real, Galápago europeo, etc., constituye una labor conservacionista evidente, más si comprobamos que muchos de los Planes de Recuperación o Conservación ya aprobados contemplan la reintroducción de ejemplares procedentes de la cría en cautividad como herramienta para mejorar la situación de determinadas poblaciones.

Estos son unos pocos ejemplos (otros los encontraréis en este anuario 2009), que nos permiten asegurar que los Centros de Recuperación tienen una importancia relevante para la protección de la biodiversidad, no sólo en los aspectos sociales y educativos, también en los puramente conservacionistas o de investigación, ya sea teórica o aplicada.

Por todo ello, queremos agradecer vivamente el esfuerzo y dedicación de todas las personas, entidades e instituciones que, a lo largo de 2009, nos han ayudado para hacer de GREFA una organización de referencia en la defensa y mejora de los espacios y especies naturales.

Equipo de GREFA:

Ernesto Álvarez, Fernando Garcés, Fernando González, Ignacio Otero, Adany Sanz, Laura Sánchez, Francisca Lopes Sendas, Mariela Vico, Diana del Río, Irene López, Rodrigo Sebastián, Ana Grau, José Luis Mendoza, Juan José Iglesias, Mario Álvarez, Alfonso Paz, Juan Pablo Díaz, Manuel Galán, María Isabel Moreno, Juan Martínez

Fotos:

Saturnino Casasola, Gerardo Barsi, Juan Jaramillo, ALFFA, Ernesto Mendez, J. R. Regal y GREFA

Foto portada:

J. R. Regal. *El Águila real Eufemia volando sobre "A Serra de Xurés" -Ourense- con un transmisor satélite-GPS*

Diseño y maquetación:

Mario Yuguero

Imprime:

Pardedos Artes Gráficas.

Impreso sobre papel libre de cloro, siguiendo las instrucciones del Ministerio de Medio Ambiente.

HOSPITAL DE FAUNA	4
REHABILITACIÓN	8
EQUIPO DE RESCATE	10
CAMPAÑA DE POLLOS Y CRÍAS HUÉRFANAS	12
PROGRAMA DE VOLUNTARIADO EN RÍOS	13
CENTRO DE CRÍA EN CAUTIVIDAD	14
EDUCACIÓN AMBIENTAL EN GREFA	16
PROGRAMA DE VOLUNTARIADO AMBIENTAL	17
CENTRO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL "NATURALEZA VIVA"	18
CORREDORES PARA EL PRIMILLA	20
CONTROL BIOLÓGICO DE LA PLAGA DE TOPILLOS EN CASTILLA Y LEÓN	21
RED DE PRIMILLARES	22
SEGUIMIENTO VÍA SATELITE	24
CAMPAÑA DE SALVAMENTO DE AGUILUCHOS EN LA COM. DE MADRID	26
TRABAJOS REALIZADOS EN EL PARQUE REGIONAL DEL CURSO MEDIO DEL RÍO GUADARRAMA	27
PROGRAMA DE REINTRODUCCIÓN DEL BUITRE NEGRO EN CATALUÑA	28
CORREDORES PARA LOS BUITRES	30
MEDIDAS COMPENSATORIAS M-501	32
ÁGUILA REAL EN GALICIA	35



Durante este año 2009, en el Hospital de Fauna Salvaje de GREFA se ha incrementado de nuevo el número de animales atendidos: tras casi treinta años de funcionamiento, hemos superado por primera vez la cifra de los 3000 ingresos, concretamente 3260. Como suele ocurrir, la mayoría de ellos se deben a la llegada de jóvenes huérfanos, pero desgraciadamente han vuelto a repuntar causas tan graves como los disparos, electrocuciones y animales mutilados por cepos, lazos y otros métodos de captura ilegal y no selectiva.

Dentro de la función formativa del Hospital, este año ha sido también el que más voluntarios ha recibido, procedentes tanto de la Comunidad de Madrid como del resto de España. Queremos destacar especialmente la proyección que nuestra actividad está alcanzando en el extranjero, de hecho hemos tenido alumnos procedentes de Chile, Eslovenia, Francia o Portugal. Como siempre, la intención de nuestro centro es ampliar convenios de colaboración con universidades tanto nacionales como internacionales con el fin de acercar nuestro trabajo a todos los interesados.

A través de este anuario, queremos mostraros alguna de las tareas realizadas en nuestro hospital.

Impactación de materiales extraños en cigüeñas blancas

Desde hace varios años, y por desgracia cada vez más frecuentemente, recibimos ejemplares de cigüeñas blancas que ingresan debido a la impactación en el estómago de gomas, plásticos y otros restos que estos animales comen en los vertederos de Madrid, confundidos con otros alimentos.

Muchas veces llegan al centro en una fase inicial y, si la ingesta no ha llegado a ser muy grande, el animal termina regurgitando estos desechos mediante una terapia con sueros, laxantes, lubricantes,...



Cirugía de estómago de cigüeña, donde se aprecia la presencia de gomas

En los casos más graves es necesaria una intervención quirúrgica de emergencia bajo anestesia general ya que de lo contrario, se podría producir la ruptura de la pared del estómago y la muerte del ave.

Tras un periodo medio de unos dos meses de recuperación, en los que los ejemplares intervenidos han de guardar reposo para la cicatrización de la herida quirúrgica y seguir una pauta de antibioterapia y analgesia, pueden ser liberadas de nuevo.

Trampas, cepos y lazos

Este año hemos actuado en varios casos de atención a animales atrapados por cepos o lazos, métodos ambos de captura ilegal estrictamente prohibidos. La especie más afectada ha sido el

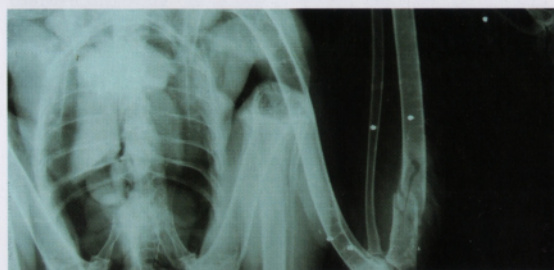


zorro, aunque también un jabalí adulto tuvo que ser liberado de una de estas trampas.

Aparte de ser un problema para nuestras especies autóctonas, también lo es para la población en general, ya que estos artilugios pueden afectar a animales domésticos o incluso a personas.

Fractura por perdigón en un ejemplar de águila real

Otro caso que queremos destacar es el de Eufemia, un águila real que nació en las instalaciones de cría en cautividad de GREFA en el año 2007. Tras ser liberada en Galicia, fue encontrada seis meses después gracias al transmisor satelital que llevaba, muy debilitada y sin poder siquiera emprender el vuelo.



Al llegar al hospital, tras una exploración general y las posteriores radiografías se observó una fractura en el cúbito debido a un disparo. El animal fue operado de urgencia al día siguiente de su ingreso con el fin de estabilizar dicha fractura.



Su recuperación fue lenta, ya que, a pesar de la medicación que se le administraba, los resultados de las pruebas de hematología y microbiología llevadas a cabo en el laboratorio clínico de GREFA, indicaban que la zona fracturada continuaba con infección y, por tanto, se retrasaba la cicatrización. Queremos resaltar, a raíz de este caso, el gran trabajo del equipo de laboratorio de GREFA que, un año más, ha realizado todas las analíticas necesarias para colaborar en el diagnóstico y monitorizar a los pacientes que precisaban tratamiento. Además de continuar con la ardua labor de obtener datos de referencia de todas aquellas especies que ingresan en GREFA.



Una vez controlada la infección y tras un periodo de un mes y medio de inmovilización mediante vendaje, los fragmentos fracturados terminaron osificando.

Posteriormente, tras la fase de rehabilitación y fisioterapia, el animal pudo ser liberado con éxito en Galicia.

Electrocución de un ejemplar joven de águila imperial ibérica

Otra causa frecuente de ingresos en nuestro hospital es la electrocución. En la mayoría de los casos las lesiones son

gravísimas, ya que llegan con extremidades totalmente necrosadas. En el caso de "Susana", un joven de primer año de águila imperial ibérica, hubo más suerte, ya que tras sufrir una electrocución en un tendido y caer el suelo, se fracturó el radio de una de sus alas. El animal ingresó extremadamente delgado, muy débil, deshidratado, hipotérmico y con insensibilidad en el ala fracturada y en una de sus garras.

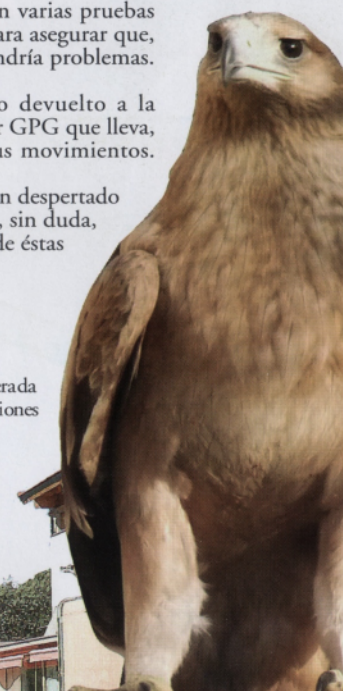
En un primer momento se estabilizó al animal con fluidoterapia, analgesia e inmovilización del ala fracturada. Una vez que estos problemas se fueron solventando, comenzó el trabajo de los rehabilitadores mediante sesiones de fisioterapia, usando novedosas técnicas como láser, ultrasonidos o movilizaciones manuales de la zona electrocutada. Gracias a ello el animal fue recuperando el tono muscular y nervioso tanto del ala como de la garra.

Como última fase, el animal pasó a un voladero donde pudiera ejercitar el ala dañada. Paralelamente se le realizaron varias pruebas de vuelo en campo abierto para asegurar que, cuando fuese liberada, no tendría problemas.

Así el animal acabó siendo devuelto a la naturaleza y, gracias al emisor GPG que lleva, podemos seguir día a día sus movimientos.

El interés informativo que han despertado estas dos grandes águilas está, sin duda, ayudando a la conservación de éstas y otras muchas especies.

Susana ya recuperada de sus lesiones





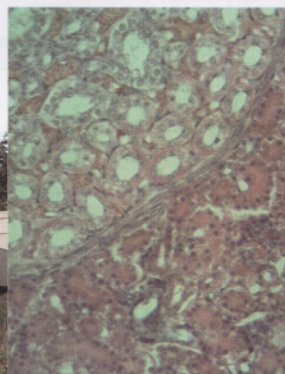
En 2009 el Grupo de Necropsias del Hospital de Fauna Salvaje de GREFA ha continuado su labor de diagnóstico de mortandades de todos aquellos animales ingresados cadáver en el Hospital, o de aquellos que murieron en nuestras instalaciones. Intentamos así determinar la causa final de muerte en las más de 400 necropsias que se han realizado en este año. Para ello, cuando ha sido necesario, se ha contado con la colaboración de un especialista en anatomía patológica de fauna salvaje, que realiza el estudio microscópico de las muestras recolectadas en la Sala de Necropsias de GREFA para llegar a un diagnóstico seguro. Además, cuando el caso lo ha requerido, se han enviado muestras a otro laboratorio externo con el fin de determinar la presencia o no de tóxicos en algunos de los cadáveres analizados, actividad que se ha realizado contando con el apoyo económico del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, quien aprobó un proyecto destinado a este fin.

Han podido realizarse análisis toxicológicos de las muestras obtenidas en 55 de las necropsias realizadas, siendo positivas a tóxicos 16 de ellas. Tan sólo en uno de los casos pudo definirse la ingestión de tóxico como causa primaria de muerte, mientras que en el resto el animal había ingerido un veneno pero no en cantidad suficiente para que fuera letal.

En el último trimestre de 2009, GREFA ha puesto en marcha el laboratorio de anatomía patológica, revisando y corrigiendo los protocolos para el procesamiento manual de las muestras. Hasta el momento, la actividad de este laboratorio se está centrando en la obtención de material didáctico para la elaboración de una "historeca" o banco de tejidos con el fin de tener referencia del estado normal de los órganos de las diferentes especies que ingresan más frecuentemente en GREFA. Así, cuando los órganos presenten patologías, podremos comparar con los tejidos sanos procesados hasta el momento. Esta labor seguirá desarrollándose en 2010 para poder obtener preparaciones histológicas de más especies con fines didácticos y diagnósticos.



Histología de un intestino delgado



Histología de un riñón

Gracias a la participación de los voluntarios del Hospital de GREFA, se han desarrollado otros trabajos dirigidos a la formación de los estudiantes y de los mismos voluntarios que, día a día, colaboran en las actividades del Centro. Cabe destacar el grupo dedicado al estudio de "Abordajes quirúrgicos", que se ha encargado de fotografiar exhaustivamente la anatomía de algunas aves para dar a conocer las técnicas quirúrgicas más comúnmente empleadas.



Abordajes

También se ha creado otro grupo encargado del "Montaje de Esqueletos", que aún sigue trabajando para poder obtener el esqueleto completo de diferentes aves y así poder exponerlos y ponerlos a disposición del resto de personas que forman GREFA, tanto para su estudio o como material de consulta.



Esqueleto cabeza





EQUIPO DE TRABAJO:

Fernando González, José Luis Mendoza, Irene López.

COLABORADORES:

Equipo de enfermería: Lorena González, Mar Melero, Paloma Crespo, Laura Suárez, Daniel Molina, Óscar del Águila, Javier Vara, Begoña Martínez, Mónica Aguirre, Alicia Gómez, Amaya Gutiérrez, Francisca Lopes, Carmen Carrasco, Virginia Moraleda, Silvia Torralba, Clara Martínez y Claudia Capristán.

Equipo de laboratorio: Carmen Navarro, Javier Vicente, Leyre Orozco, Beatriz Tobal y Rocío Peláez.

Equipo de necropsias y anatomía patológica: Sandra Muñoz, Almudena Amador, Miguel Trullén, María Martínez, María Ferrer, Verena Valenzuela y Yasmin El Bouyafrouri.

Voluntarios internos: durante este año, queremos destacar el trabajo y apoyo de Marc Isidoro, Márcia Viana y Patricia Manrique como impulsores de los grupos de trabajo de anatomía patológica, abordajes quirúrgicos, montaje de esqueletos y procesamiento de muestras de laboratorio clínico, así como en la asistencia clínica del Hospital.

AGRADECIMIENTOS:

al equipo informático de GREFA compuesto por Juan Pablo Díaz y José Sánchez por haber diseñado y mantener el programa BUHO de gestión clínica que nos ha facilitado enormemente la labor a todos los componentes del equipo de trabajo del Hospital.

Al doctor Pedro Caballero por su implicación, dirección y contribución en la gestión del almacén de farmacia.

También a Pedro Luis Castilla, Juan Manuel Moreno, Elisenda Sánchez, Pedro del Castillo, Pedro Jiménez, Sara Casado, Martín Abal, Jesús Morena, Juanjo Iglesias, Chema Traverso, Víctor García, Antonio Jiménez, Casilda Rodríguez, Nicolás Fernández, Javier Benito, Javier Esteban, Hans Zonneville, Alberto Álvarez, Miguel Ángel Gómez, Joaquín Goyache, Luis Revuelta, Pilar Marín, Susana Cuesta, Antonio Martín, José Salvador, Sergio Tomey, Carles Juan Sallés, Inés Sánchez, Pablo Camarero, Rafa Mateo, Francisca Lopes, Manuel Garcés, Mercedes, Raúl y Pablo.

ENTIDADES COLABORADORAS

Fundación La Caixa
Oficina de Farmacia Dr. Caballero Campo
Fundación TAMBRE
Clínica TAMBRE
Orel Centro Médicoestético (Grupo Castalia)
La Bouvet. División veterinaria.
Fundación FIDA
Roche diagnostic
Bioanalítica
Laboratorios Albéitar
Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid
Clínica Veterinaria Las Lomas
Universidad San Pablo CEU
Facultad de Veterinaria de la UCM
Facultad de Veterinaria de la UAX
Facultad de Veterinaria de
Cardenal Herrera-CEU. Valencia
Consejería de Medio Ambiente de la CAM
Ministerio de Medio Ambiente
y Medio Rural y Marino
Museo de Ciencias Naturales de Madrid
Hospital Ramón y Cajal
Universidad de Santiago de Compostela
Facultad de Veterinaria
de Las Palmas de Gran Canaria
Fundación Universitaria de Las Palmas
Facultad de Veterinaria de Murcia
Facultad de Veterinaria de León
Facultad de Veterinaria de Barcelona
Facultad de Veterinaria de Lisboa
VISAVET, Dpto. Sanidad Animal
AVAFES
Hospital Carlos III
Universidad de Biología de la UAM
Ayuntamiento de Alcalá de Henares
Zoo de Jerez
CRARC
IREC
AHE
Ferrovia
Exotarium
FECSA



Los logros obtenidos en el departamento de Rehabilitación-Fisioterapia de GREFA incorporando innovación, investigación y la preocupación por mejorar, nos ha permitido ser punto de referencia para todos los Centros de Recuperación del territorio nacional, y también para otros similares de E.E.U.U o Portugal, por ejemplo, que se han interesado por las prácticas pioneras que estamos incorporando a la Rehabilitación.

En 2009 hemos ido perfeccionando **la dieta de los animales**, lo que nos llevó a crear una base de datos que, en un futuro, servirá para minimizar el tiempo de estancia de los pacientes en GREFA y aumentar la tasa de supervivencia de los animales devueltos a la naturaleza.

Otro de los campos en los que GREFA está avanzando más es la **Fisioterapia** que, en estos cuatro últimos años, ha obtenido unos resultados extraordinarios, rehabilitando animales que sin el auxilio de dichas técnicas, habrían resultado irrecuperables (como fue el caso de la joven águila imperial electrocutada a la que se hace mención en páginas anteriores).

Todas estas prácticas, junto a la mejora de las instalaciones, hacen que el porcentaje de liberaciones se incremente de forma notable. Así, si en 2008 dicho valor se situaba en el 30-35%, en 2009 ha subido hasta el 40%, (gracias también al afán de superación de todos los trabajadores y colaboradores de GREFA).

Anillamientos 2009

Complementando la labor de rehabilitación, GREFA realiza trabajos en el medio natural que son útiles para la conservación de diversas especies, ya que determinan las tasas de supervivencia de los ejemplares liberados, mejoran las técnicas de rehabilitación y valoración clínica, monitorizan las interacciones etológicas y los posibles conflictos entre los individuos rehabilitados y la población residente salvaje, analizan causas de reingreso, efectúan

estudios comparativos sobre la biología y ecología de los animales ingresados y de los silvestres, se analizan los movimientos dispersivos y de migración....

Estos datos se obtienen de diferentes formas: observaciones puntuales, anillamiento y marcaje con transmisores, marcas alares, anillas de lectura a distancia, etc. Todas estas técnicas nos dan la oportunidad de seguir aprendiendo y mejorando, para que nuestros pacientes lleguen en las mejores condiciones posibles a su segunda oportunidad de vida silvestre.

Durante el año 2009 se han realizado las siguientes actuaciones:

Anillamiento de pollos de cernícalo primilla en los silos gestionados por GREFA en la provincia de Cuenca, así como en colonias naturales:

Municipio	Numero de anillamientos
Villares del Saz	42 pollos
Tarancón	45 pollos
Almarcha	39 pollos
Saelices	19 pollos

Aves anilladas del Centro de Recuperación

En total 1053 individuos, de los cuales 427 Rapaces, 152 Anátidas, 97 Cigüeñas, 347 Paseriformes y 30 Otras especies

Aguiluchos cenizos: Seguimiento de la colonia de aguiluchos del Sur de la Comunidad de Madrid, con un total de 41 pollos anillados.

Agradecemos a todos los colaboradores y voluntarios que están haciendo del Departamento de Rehabilitación un pilar esencial del Centro de Recuperación de GREFA.



Liberación



Anillamiento



EQUIPO DE TRABAJO:

Ignacio Otero Cañas, Isabel Moreno Miranda, Susana Jato

VOLUNTARIOS:

Beatriz Sanjurjo, Rodrigo Sebastián, Sandra Goded, Lorena Muñoz, Clara Montero, Justo Elorzas, Jorge Rodríguez, Fernando Blanca, Virginia Burcio, Alberto López, Iván Velasco, Marta Muñoz

EMPRESAS COLABORADORAS:

Red eléctrica de España, Labdial, Ayuntamiento de Alcalá de Henares, Ayuntamiento de Majadahonda, IGA S.A.

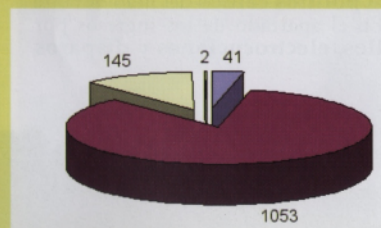
EQUIPO DE MARCAJE:

Ernesto Álvarez, Juan José Iglesias, Ignacio Otero, Juan Martínez, Alfonso Paz, Veterinarios de GREFA

AGRADECIMIENTOS:

Víctor García Matarraz (Ministerio de Medioambiente), Javier de la Puente Nilsson, Comunidad de Castilla la Mancha, Comunidad de Madrid, Generalitat Valenciana

ANILLAMIENTO



aguiluchos
centro de recuperación
cernícalo primilla (en el campo)
buitre negro

LISTADO DE ANIMALES LIBERADOS 2009

Abubilla	2	Gorrión Chillón	1
Aguila calzada	6	Gorrión Común	33
Aguila imperial	1	Grajilla	9
Aguila	5	Grulla	2
Aguilucho cenizo	25	Halcón peregrino	4
Aguilucho lagunero	2	Herrerillo	1
Anade real	151	Jabalí	4
Ardilla	24	Jilguero	11
Autillo	7	Lagarto Ocelado	7
Avetorillo	1	Lavandera blanca	1
Avión	22	Lechuza común	22
Azor	5	Liebre	1
Becada	2	Martín pescador	1
Borde blanco murciélago	2	Martinete	1
Búho chico	2	Milano Negro	6
Búho real	4	Milano Real	1
Buitre leonado	29	Mirlo	32
Buitre negro	8	Mochelo	9
Calamón	2	Mosquitero	2
Cábaro	8	Murciélago común	15
Carbonero	1	Murciélago orejado dorado	2
Carricero	1	Murciélago rabudo	1
Cernícalo primilla	160	Nutria	1
Cernícalo vulgar	114	Oropéndola	1
Chotacabras pardo	1	Paloma Bravía	4
Cigüeña blanca	97	Paloma doméstica	8
Comadreja	2	Paloma Torcaz	34
Conejo	18	Pardillo	1
Cornejas	1	Perdiz	3
Críalo	1	Petirrojo	4
Culebra bastarda	22	Pico picapinos	2
Culebra de collar	2	Picogordo	3
Culebra de escalera	28	Pinzón vulgar	2
Culebra de herradura	2	Pito real	2
Culebrilla ciega	1	Polla de agua	2
Curruca cabecinegra	1	Porrón	1
Curruca capirotada	3	Rana común	1
Erizo	43	Rana meridional	1
Escorpión	1	Ratón de campo	1
Estornino negro	11	Ratonero	13
Focha común	1	Salamanquesa	3
Galápagos leproso	139	Sapo común	3
Gallipato	13	Somormujo	1
Garcilla bueyera	13	Tórtola común	3
Garduña	1	Tórtola turca	2
Garza real	3	Urraca	45
Gavilán	5	Vencejo común	115
G. sombría	1	Vencejo pálido	1
Gineta	1	Verderón	2
Golondrina	21	Zorro	9
Golondrina daúrica	1		

Total animales liberados 1449



Rescate de un Tejón (*Meles meles*) atropellado

El Equipo de Rescate de Fauna Salvaje de GREFA está formado por un grupo de especialistas en manejo de fauna salvaje que se encarga de: recoger animales accidentados, aplicarles los primeros auxilios y llevarlos al hospital de GREFA para iniciar su recuperación. Este servicio de emergencia está activo 24 horas y los 365 días del año. Para la realización del trabajo, el equipo de rescate dispone de todo el material necesario para la captura, transporte y estabilización de los animales, así como de UVIs móviles (vehículos de ciudad y todoterreno) de manera que el rescate sea efectuado de la forma más rápida y eficaz posible.

Durante la Campaña 2009, hemos alcanzado el número máximo de recogidas en toda la historia de GREFA, con más de 3000 operaciones efectuadas. De los animales rescatados, el 80% han sido aves, el 11% reptiles, el 8% mamíferos y 1% anfibios. Dentro de la categoría de las aves las especies más representativas, en cuanto al número de individuos, son: Vencejo, Anade Real, Cigüeña Blanca y Cernícalo Vulgar. Dentro de los reptiles, el Galápago Leproso. En el grupo de los mamíferos, son la Ardilla, el Erizo y el Zorro. El caso de los anfibios es poco significativo, estando este año mayoritariamente representado por un grupo de Gallipatos recogidos de una piscina en Brunete.

Es importante mencionar que muchos de los animales rescatados están incluidos dentro del Catálogo Regional de Especies Amenazadas como son: Cernícalo primilla, Galápago Europeo, Nutria, Águila Real... Del mismo modo, resultan muy llamativos, por su rareza e interés para la conservación, las operaciones de rescate realizadas con: Avutarda, Buitre negro, Calamón, Grulla, Lirón careto, Martín pescador, Murciélago rabudo, Somormujo lavanco, entre otras especies.

A través del análisis de los animales que ingresan en el hospital de GREFA, podemos evaluar las principales amenazas para las diferentes especies. Este año, una vez más, la **causa de ingreso** más común sigue siendo los **pollitos caídos** del nido durante la primavera y verano. En el apartado de los ingresos por traumatismos, los **atropellos, electrocuciones y disparos**

continúan siendo el gran problema para la fauna salvaje. Además este año, desgraciadamente, hemos tenido un gran número de recogidas de Zorros debido a **trampas y cepos** que, en la gran mayoría de las veces, provocan lesiones que imposibilitan su recuperación.

Para aumentar la eficacia de nuestras intervenciones, mantenemos una estrecha colaboración con diversas entidades privadas (clínicas veterinarias, mayoritariamente) así como entidades públicas (Policía Local, Guardia Civil, Bomberos, Centros de Acogidas de animales domésticos) a los que agradecemos su colaboración.

Además, este año hemos realizado en las instalaciones de GREFA (con el apoyo de Caja Madrid) cursos de identificación y manejo de Fauna Salvaje, dirigidos a Policía Local y Guardia Civil de la Comunidad de Madrid, ya que, en muchas ocasiones, son estos agentes de seguridad los que tienen el primer contacto con los animales heridos.

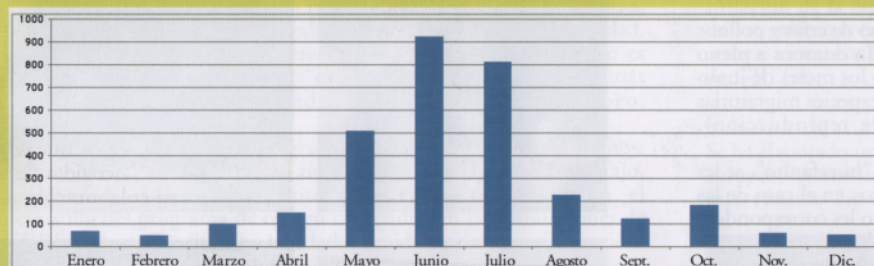
Fueron realizados cuatro cursos a lo largo del 2009, con una participación de 161 Policías, Guardias Civiles y Guardias de cotos de varios municipios de la Comunidad de Madrid. En ellos, además de las presentaciones sobre identificación, manejo y primeros auxilios, los agentes han visitado las instalaciones de GREFA, entregándoseles manuales editados para el curso con amplia información sobre cómo actuar en caso de encontrarse animales heridos. La valoración de esta iniciativa por parte de los participantes ha sido excelente y consideramos necesario continuar facilitando dicha formación.

En definitiva, la clave para realizar nuestro trabajo de forma eficaz es que la población esté sensibilizada sobre los temas medioambientales y conozca nuestra labor. Por ello, continuaremos difundiendo activamente este servicio de rescate de fauna silvestre entre los habitantes de la región, así como entre todos los agentes de la autoridad, ya que durante los años que lleva en funcionamiento el equipo de recogidas de GREFA, ha quedado patente su labor de protección del patrimonio natural.

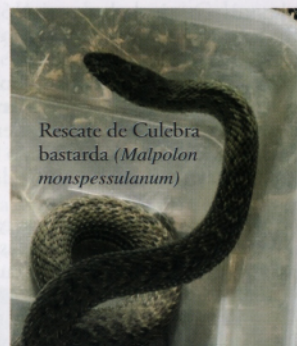
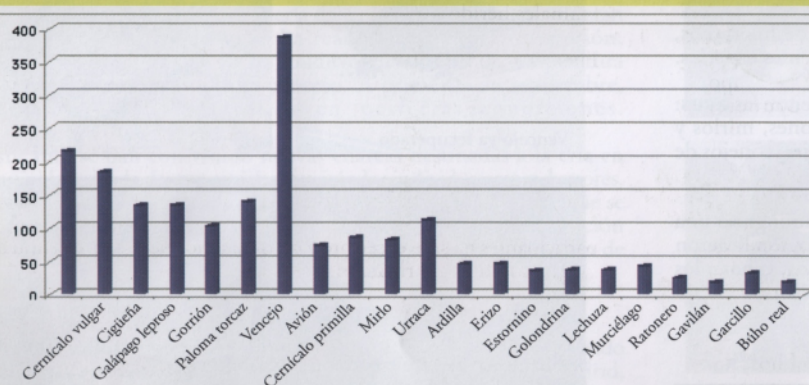




RESCATES POR MESES



RESCATES POR ESPECIES



Rescate de Culebra
bastarda (*Malpolon
monspessulanum*)



Rescate de un ejemplar
de Aguilucho lagunero
(*Circus aeruginosus*)

EQUIPO DE TRABAJO:

Francisca Lopes , Laura Sánchez, Fernando Blanca

COLABORADORES

Diana del Río, Rodrigo Sebastián, Paula Sánchez , Manuel Galán , Ignacio Otero y todo el personal de GREFA

ENTIDADES COLABORADORAS:

Caja Madrid

Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación
del Territorio de la Comunidad de Madrid

FIDA

AGRADECIMIENTOS:

Ayuntamiento y policía local de Alcalá de Henares

Ayuntamiento de Parla y Ayuntamiento de Pinto

CPA Madrid

CPA Alcorcón

CPA Móstoles

SEVEMUR Madrid

BRINZAL

EXOTARIUM

ZOO DE MADRID

GUARDIA CIVIL

POLICIA LOCAL

Clínicas Veterinarias

El equipo de trabajo del Equipo de Rescate de Fauna de GREFA quiere agradecer sinceramente la colaboración de todas las personas anónimas que han hecho uso de este servicio, participando así en la conservación de nuestra fauna autóctona.



Sesión teórica
de manejo y
primeros
auxilios del
curso para
agentes de la
autoridad



Un Zampullín chico (*Tachybaptus
ruficollis*) atrapado en un edificio



Liberación de un Murciélago
rabudo (*Myotisotis*) rescatado
por GREFA



CAMPAÑA DE POLLOS Y CRÍAS HUÉRFANAS



Un año más hemos continuado con el proyecto denominado **"Campaña de huérfanos"**.

Durante los meses de primavera y verano, el ingreso de crías y pollitos huérfanos es constante, por lo que en la **nursería** estamos a pleno rendimiento desde abril hasta septiembre, siendo los meses de junio y julio los que más ingresos registran (cuando las especies migratorias estivales se encuentran en pleno período de reproducción).

Dependiendo de la especie y en especial, de cada "huerfanito", se les proporcionan diversos cuidados, dándoles las cebras en el caso de las aves o las tomas en el caso de los mamíferos cuando les corresponden. Poco a poco se les va enseñando a que coman solos. Y, una vez que son capaces de alimentarse por sí mismos, les ubicamos en otras instalaciones, observándoles a diario y comprobando su estado. En el caso de las aves, realizamos pruebas de vuelo para verificar si están preparados para ser devueltos a la libertad.

En 2009 hemos batido la cifra de ingresos anuales de huérfanos, llegando a los más de 1.100 pollitos y crías de diferentes especies.

Entre las especies con mayores ingresos cabe destacar, entre las **aves**: ánades reales, vencejos, aviones, golondrinas, gorriónes, mirlos y palomas torcaes. Y entre los **mamíferos**, ardillas rojas, conejos de campo y murciélagos.

Como curiosidad, os contamos que en el mes de julio ingresó una hembra de murciélago de borde claro con su cría, los cuales llegaron con síntomas de deshidratación y pudieron ser liberados ambos a los pocos días.



Cuidando una ardilla lactante



Patitos rescatados de una piscina



Vencejo ya recuperado



Pollito de avutarda



Murciélago en tratamiento

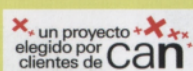
EQUIPO DE TRABAJO:

Isabel Moreno, Ignacio Otero, Lorena Muñoz, Laura Sánchez Miguel Carrero

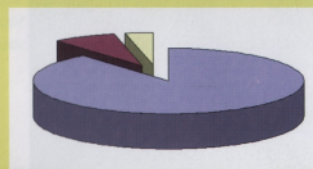
AGRADECIMIENTOS:

Queremos agradecer a todos los voluntarios y personal en prácticas su enorme trabajo y dedicación durante toda la campaña y resaltar la ayuda prestada del resto de departamentos de GREFA, en especial a Rehabilitación, Enfermería y Educación.

ENTIDADES COLABORADORAS:



Nº DE INGRESOS POR NÚCLEO ZOOLOGICO



aves (1034)
mamíferos (86)
reptiles (38)



Este programa pone de relieve el valor de las actividades desarrolladas por diferentes Organizaciones de voluntariado para la recuperación de los ríos españoles, ya sea con proyectos de restauración, limpieza, recuperación de elementos culturales o conservación de la biodiversidad. En 2009 fue aprobado un proyecto de GREFA cuyo objetivo es desarrollar iniciativas "in situ" y "ex situ" con una de las especies más amenazadas de los ríos madrileños: el Galápagos europeo.

Entre las tareas llevadas a cabo gracias a dicho proyecto, destacaremos: la localización de la especie en ríos y arroyos de la Cuenca del Tago, la determinación de zonas potenciales en esa misma cuenca, el desarrollo del programa de cría en cautividad en las instalaciones de GREFA y la realización de actividades de educación y sensibilización.

Cría en cautividad del galápagos europeo

En primavera, se hicieron palpaciones a las hembras para comprobar su estado reproductor y, las que tenían huevos, fueron albergadas en la instalación específica para la cría en cautividad, hasta que hicieran la puesta. La incubación se ha realizado en dicha instalación, manteniendo los huevos en las condiciones óptimas de temperatura y humedad durante todo el proceso. A primeros de septiembre, nacieron los galapaguillos en perfectas condiciones.

Este año, se han construido nuevas charcas destinadas a la cría en cautividad. En la de mayor diámetro irán los individuos reproductores. En las pequeñas se introducirán las crías nacidas en el centro, que se extraerán en primavera para que pasen un periodo de adaptación previo a su liberación en el medio natural, hacia su segundo año de vida.

Prospección de Cuencas

Durante varios meses, acompañados por voluntarios, se han realizado transectos en algunos ríos y arroyos de la Cuenca del Tago en Madrid, para localizar la presencia del Galápagos europeo y, al mismo tiempo, determinar zonas potenciales para reintroducir los ejemplares criados en cautividad.

Realización de Jornadas Nacionales sobre el galápagos europeo

Durante los días 28 y 29 de noviembre de 2009 se celebró en el auditorio de GREFA, con la financiación del programa Voluntariado en Ríos

en Ríos, las Jornadas Nacionales sobre el Galápagos europeo, con la asistencia de una veintena de expertos. En ellas se trató sobre la situación de la especie y los problemas de conservación, el impacto de los galápagos exóticos introducidos y la cría en cautividad, entre otros asuntos. Las Jornadas terminaron con una visita a las instalaciones de GREFA.

Edición de material educativo

Se ha elaborado un cuaderno didáctico para escolares sobre el galápagos europeo, un manual técnico sobre la cría en cautividad y un documental que resume las actividades desarrolladas durante el proyecto.



Reunión de expertos sobre el Galápagos europeo



Instalación de cría en cautividad



Voluntariado de GREFA en acción



EQUIPO DE TRABAJO:

Fernando Garcés, Isabel Moreno, Alberto Álvarez, Lorena Muñoz, Ana Grau, Diana del Río, Jorge López, Voluntarios del programa Voluntariado en Ríos

ENTIDADES COLABORADORAS:





CENTRO DE CRÍA EN CAUTIVIDAD

Éxito del programa de cría de Águila-azor perdicera

Por fin, en 2009 nacieron los primeros pollos criados en cautividad de Águila-azor perdicera (*Hieraetus fasciatus*), fruto del trabajo y esfuerzo de muchos años.

A finales de Febrero, dos parejas realizan sendas puesta, cuyos huevos se retiraron inmediatamente. Una de ellas resultó ser fértil, y la pareja correspondiente realizó una puesta de reposición que fue igualmente fértil. La primera puesta se incubó de forma artificial, mientras que de la segunda se encargaron los propios padres, naciendo un total de cinco pollos. El quinto pollo tuvo problemas durante la eclosión y murió a las pocas horas de nacer.

Los pollos fueron criados a mano, alimentados cada cuatro horas hasta los doce días de edad que es cuando comenzaron a comer solos. Con un mes de vida se trasladaron a una muda exterior en la que, cumplidos dos meses de vida, pudieron efectuar sus primeros vuelos.

Todos estos pollos pasarán a formar parte del conjunto de fundadores parentales que alberga GREFA en sus instalaciones. Cuando el número de pollos nacidos en cautividad sea suficiente, se iniciarán las reintroducciones en el campo con los ejemplares nacidos.

Agradecemos además a la Junta de Andalucía la cesión de otros tres pollos procedentes de desnides, con el fin de ser futuros reproductores del programa de cría. Los ejemplares llegaron a GREFA con edades comprendidas entre los 50 y 60 días y fueron criados en un nido artificial hasta que aprendieron a volar, siendo entonces trasladados a la que será su instalación definitiva. Alguno de estos ejemplos slavarón su vida...

Batido el record de cría de Cernicalo primilla

Con el nacimiento de cerca de 170 pollos, se ha batido el record de cría de la especie en las instalaciones de GREFA, alcanzado en 1997 con 140 pollitos. Este pequeño halcón continúa dándonos alegrías a todo el equipo. Gracias a la experiencia acumulada, GREFA es una de las organizaciones con más conocimiento sobre dicha especie en la Península Ibérica y en el mundo.

Se ha batido un segundo record: el de pollitos criados por una misma pareja. Este año se dejó hacer incubación natural a algunos primillas.

¡¡¡Una pareja llegó a tener 8 pollitos en el nido!!! Suponemos que hubo dos hembras incubando en el mismo enclave, emparejadas con el mismo macho. ¡Nuestras felicitaciones al padre de las criaturas!

Primer pollo de Buitre negro nacido en cautividad

Obaga: así se llama la joven hembra de buitre negro que ha constituido el primer éxito de nuestro programa de cría en cautividad con esta especie. Siendo además hija de una pareja primeriza, la verdad es que las cosas no han podido salir mejor este año.

La puesta la realizaron a finales del mes de Abril y se decidió dejarles incubar a los padres (que es lo normal cuando las parejas ponen por primera vez en cautividad) a pesar de que el resultado sea, en muchas ocasiones, la rotura del huevo. Pero nuestros buitres completaron el proceso con gran mimo y paciencia y, por fin, pasados más de 50 días, vimos a través de la cámara de videovigilancia a la joven Obaga. La crianza fue realizada completamente por los padres hasta los 80 días de edad, cuando el ejemplar fue trasladado al "hacking" de Alinyà, en el Prepirineo catalán, provisto de un emisor satelital. Esperamos que, tras el periodo dispersivo que inició este mismo año, se establezca en la zona de reintroducción y tenga descendencia en un futuro.

Intentando subsanar el daño causado por mano humana

Lamentablemente, este año la cosecha llegó pronto para las parejas de aguilucho cenizo. Los pollitos, demasiado pequeños para volar y, en su gran mayoría, ni siquiera capaces de comer solos, tuvieron que ser trasladados al centro de GREFA. Allí, el equipo de cría se hizo cargo de los ejemplares hasta que tuvieron edad suficiente para ser liberados, mediante "hacking", en su zona de origen. Durante la Campaña de salvamento de Aguiluchos, también hubo que proceder a la retirada de huevos, que fueron incubados artificialmente. Tras la eclosión, los pollos nacidos fueron alimentados hasta los 18 días de edad, que es cuando fueron trasladados al "hacking" o instalación diseñada para su autoliberación controlada.



Pollos de Cernicalo primilla



Liberando rodenticidas naturales: luchando contra el veneno.

Lechuzas y cernícalos vulgares, compañeros inseparables del agricultor y aliados suyos, han sido liberados en distintos lugares, gracias a nuestro centro de cría. El programa de reproducción de lechuza, con varios años de operación, ha conseguido en 2009 que nueve jóvenes lechuzas pudieran ser soltadas en el campo.

En cuanto al cernícalo vulgar, se formaron las parejas a principios de 2009 a partir de jóvenes irrecuperables ingresados en el centro. A pesar de la juventud de los individuos y del poco tiempo que estuvieron juntos, hubo dos parejas que realizaron puestas (una de ellas fracasó y de la otra nacieron tres pollos)

EQUIPO DE TRABAJO:

Ana Grau, Diana del Río, Ernesto Álvarez, Fernando Garcés, Fernando Feás.

COLABORADORES

Isabel Elguero, Pablo Izquierdo

ENTIDADES COLABORADORAS:

Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, FIDA, Junta de Andalucía, Deiroleucus, C.E.R.I., Obra Social La Caixa, Obra Social Caja Navarra, Generalitat Valenciana

AGRADECIMIENTOS:

Santiago Lebrija, Antonio Moreno, Sandra, Ninya, Agustín Madero, Luisillo, Y por supuesto a todos los voluntarios que han colaborado desinteresadamente en este proyecto.



Pollito de Perdiz comiendo



Pollos de Perdiz a un mes de su nacimiento





Alumno asistiendo a un tratamiento en Enfermería

Un año más, GREFA ha llevado a cabo su labor de educación y sensibilización. El número de visitas se ha incrementado considerablemente, siendo un total de 8.408 las personas que han recorrido nuestro centro (de manera particular o en grupos organizados). Los objetivos principales son: mostrar los trabajos destinados a la recuperación de la fauna, explicar cómo funciona el hospital de GREFA, divulgar los programas de conservación en marcha, y aprender cuáles son las especies más amenazadas y los problemas más frecuentes que afectan a la fauna silvestre.

Actividades para escolares

Como en años anteriores, GREFA ha realizado actividades con Centros Educativos de la Comunidad de Madrid, así como con diferentes organizaciones y entidades. Se pretende a través de ellas concienciar y sensibilizar a los más jóvenes sobre la problemática ambiental, buscando su implicación y participación constantes.

Este año hemos recibido a 27 colegios e institutos que han evaluado de forma muy positiva el programa, (más del 90% consideran que es interesante y que han aprendido mucho durante la visita)

Actividades para familias

El último fin de semana de cada mes se han programado actividades para familias: visitas guiadas con audiovisuales y cuenta-cuentos, talleres de identificación de aves, salidas nocturnas... De esta manera se pretende que sean testigos del funcionamiento de un centro de recuperación y de la fauna de nuestro entorno.

Campamento Urbano

En el mes de Julio se llevó a cabo, en las instalaciones de GREFA, un Campamento Urbano dirigido a niños y niñas de 8 a 12 años. En total fueron 20 alumnos que, además de actividades lúdicas, participaron en actividades del Centro de Recuperación: alimentar a determinados animales, limpiar sus instalaciones, liberarlos... y adquirir, de paso, conocimientos básicos sobre la fauna y flora características del Monte del Pilar.



Diversas actividades con escolares en GREFA

EQUIPO DE TRABAJO:

Mariela Vico, Diana del Río y Rodrigo Sebastián.

COLABORADORES

Fernando Garcés, Adany Sanz, Manuel Galán, Francisca Lopes, Tomás Mantecón, Manuel Ramírez, Mónica Nucero, Alberto y el Equipo de veterinarios.

ENTIDADES COLABORADORAS:

Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio, Red Eléctrica de España, Ayuntamiento de Majadahonda, Ayuntamiento de Alcalá de Henares, Ayuntamiento de Quer, Ayuntamiento de Batres, FIDA, Asociación de ALFFA y Ayuntamiento de Pinto.

AGRADECIMIENTOS:

a todos los trabajadores y voluntarios de GREFA, que nos han ayudado en uno u otro momento, en especial a Ignacio Otero, Fernando Blanca, Laura Sánchez, Marcos Isidoro, Lorena Muñoz, Nerea Insausti y Omar.



PROGRAMA DE VOLUNTARIADO AMBIENTAL



17

Uno de los puntos clave para el funcionamiento de GREFA (ya sea el Hospital de Fauna Salvaje, el Centro de Recuperación, el Área de Cría en Cautividad o los propios Trabajos de campo) lo constituye el **voluntariado ambiental**. Ya que, aun cuando dispongamos de profesionales para las actividades en curso, creemos que es la contribución de los numerosos voluntarios lo que marcan un salto cualitativo en la labor realizada. Cumplimos así con uno de los objetivos que desde el principio nos llevamos planteando: ser una organización abierta a quienes deseen participar, de forma directa y activa, en la conservación de la naturaleza.

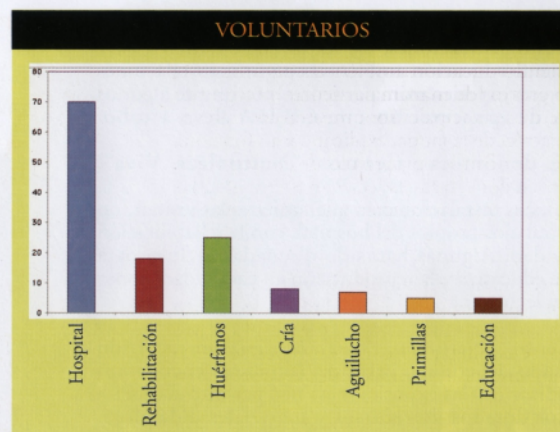
En GREFA existen dos tipos básicos de voluntarios: los que se integran en los grupos de trabajo durante un periodo de uno a más años (asistiendo uno o dos días a la semana) y aquellos que ayudan de forma esporádica en proyectos o programas concretos.

Los primeros, después de pasar por una etapa formativa, asumen una serie de responsabilidades y compromisos y realizan una labor específica dentro del Hospital, el Centro de Recuperación o el de Cría. Se integran dentro de los distintos departamentos y conforman así grupos de trabajo.

Los segundos ayudan de forma inespecífica en el trabajo pendiente (construcción de instalaciones, limpieza, alimentación, educación ambiental, labores administrativas). Aquí también se incluyen los campos de trabajo internacionales.

Campo de Trabajo Internacional.

En colaboración con SCI, en el mes de Agosto, 14 chicos y chicas con edades comprendidas entre los 18 y 45 años, de diferentes nacionalidades europeas, colaboraron en el acondicionamiento y reformas de las zonas de uso público, así como en la limpieza de las instalaciones de cría en cautividad.



EQUIPO DE TRABAJO:

Ignacio Otero, Fernando González, Manuel Galán, Isabel Moreno, Ana Grau, Mariela Vico, José Luis Mendoza y Irene López

ENTIDADES COLABORADORAS:

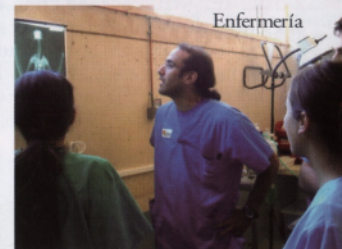
Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid, Universidad Autónoma de Madrid, Universidad Complutense de Madrid y SCI.

Grupo del campo de trabajo



Arreglando instalaciones

Colaborando en el salvamento del Aguilucho



Enfermería



Durante el año 2009 hemos realizado, con la colaboración de diferentes entidades e instituciones, un importante esfuerzo para equipar al programa de educación ambiental con unas instalaciones idóneas. Estas albergan especies animales representativas de algunos de los programas de conservación que GREFA lleva a cabo.

El resultado se denomina Centro "Naturaleza Viva".

La singularidad de estas instalaciones es que, quienes las visitan, no interfieren con los trabajos propios del hospital, con la rehabilitación o la cría en cautividad. Algunas han sido diseñadas incluso para integrar la vertiente educativa y la reproducción en cautividad, como son el primillar y el lechuzar.

Para acceder al Centro "Naturaleza Viva", se sigue un recorrido guiado que, partiendo del edificio principal (donde se encuentran la recepción, el auditorio y las exposiciones) nos permite acceder a una serie de puntos dotados de recursos y materiales didácticos.

Actualmente consta de las siguientes instalaciones:

- **Zona de tortugas de tierra:** Se localizan algunos ejemplares de tortugas terrestres autóctonas y se explica la problemática de muchas especies de reptiles debido al tráfico ilegal (muchas proceden del norte de África) y los problemas de transmisión de enfermedades que traen consigo.
- **La Charca:** Se ha habilitado una zona húmeda, colonizada de manera natural por anfibios y gran número de invertebrados acuáticos. Se hace especial hincapié en la contaminación que ha situado a uno de cada cuatro anfibios del mundo en peligro de extinción.
- **Zona de Nursería:** Se crían los pollos y crías ingresados en el Centro de Recuperación. Se comenta qué se puede hacer y qué no se debe hacer cuando nos encontramos un pollo o una cría de fauna silvestre.

■ **Vías Pecuarias; caminos de Biodiversidad:** Se explican las vías y cañadas y se descubren los principales valores ambientales y ecológicos. Proyecto financiado por el Área de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.

■ **El Muladar:** Se ha construido un espacio para albergar las principales aves carroñeras de nuestro país y divulgar su importancia como sanitarios de nuestros montes. También se detallan los distintos programas que GREFA desarrolla para la recuperación de estas especies.

■ **El Primillar:** Se recrea una colonia de primillas con la presencia de ocho parejas de esta singular rapaz antrópica. La instalación ha sido concebida también para apoyar el programa de cría en cautividad que desarrollamos en GREFA.

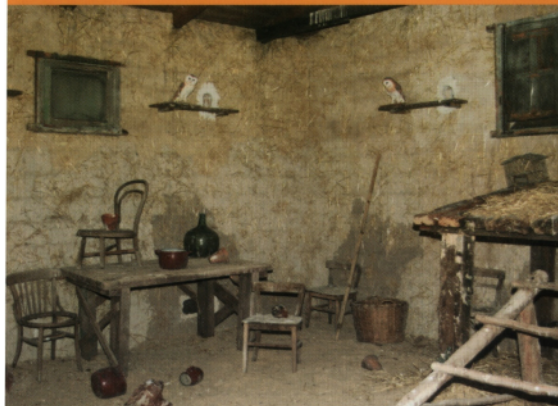
■ **El Lechuzar:** Instalación financiada por Caja España que simula un antiguo pajar, donde hay alojadas cuatro parejas de lechuzas. Permite entender cómo determinadas alianzas entre los animales y el hombre controlan a especies-plaga como los roedores. Aquí las lechuzas pueden reproducirse y contribuir así a los programas de conservación ambiental que GREFA realiza con esta especie.



ENTIDADES COLABORADORAS:

FIDA, Obra Social de Caja España, Ministerio de Medio Ambiente, Hiedra Jardinería S.L. y Área de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid, Javier Gutiérrez (PLACO)







El proyecto “Corredores para el Primilla” continúa desarrollándose por toda la Península, creciendo año tras año. Durante el año 2009, las actividades más destacadas han tenido lugar en la provincia de Cuenca, colocándose un total de 60 niales nuevos y casi 100 tejas nido. Se ha trabajado en silos, aumentando el número de niales existentes, así como en casas de labor (tejas nido). Además, se ha realizado el censo de las colonias presentes en dichos enclaves. Los resultados de estas actuaciones se muestran a continuación:

Cuenca

Un total de 420 nidos colocados
90 nuevas parejas nidificantes
Creación de 7 nuevas colonias

Guadalajara

Un total de 390 nidos colocados
40 nuevas parejas nidificantes
Creación de 1 nueva colonia

Cáceres

Un total de 274 nidos colocados
32 nuevas parejas nidificantes
Creación de 4 nuevas colonias

Este proyecto tiene su continuidad con la red de primillares de GREFA en la Comunidad de Madrid, pretendiendo crear una serie de corredores para el Cernícalo primilla a lo largo de toda la Península ibérica.

Junto a la colocación de niales y la adaptación de estructuras existentes, se lleva a cabo el anillamiento de los pollos nacidos en las colonias manejadas, lo que nos dará la clave para la evaluación del éxito del proyecto, es decir, conseguir la comunicación entre los individuos de las diferentes colonias observando la tasa de retorno de los primillas anillados.

Primillares móviles o primillóneros



EQUIPO DE TRABAJO:

Ernesto Álvarez, Manuel Galán e Ignacio Otero

ENTIDADES COLABORADORAS:



JUNTA DE EXTREMADURA



AGRADECIMIENTOS:

FEGA, Ayuntamientos de todos los municipios donde se han realizado actuaciones, Agentes Forestales de Cuenca, Voluntarios de GREFA y Susana Melis

Caja nido de madera



CONTROL BIOLÓGICO DE LA PLAGA DE TOPILLOS

21

(EN CASTILLA Y LEÓN)

Cernicalos y lechuzas contra las plagas agrícolas

Durante el año 2007, la Comunidad Autónoma de Castilla y León registró una explosión demográfica de Topillo campesino (*Microtus arvalis*), alcanzándose densidades de hasta 1000 individuos/ha. Esta situación, etiquetada como plaga, derivó en el uso indiscriminado de veneno, repartido por los campos agrícolas utilizando cereal en grano como cebo.

Sin embargo, el tóxico fue consumido además por otras especies como la Paloma doméstica (*Columba livia*) y la Liebre (*Lepus granatensis*), lo que llevó incluso a prohibir el consumo humano de éstas por riesgo de envenenamiento.

Está claro que las explosiones demográficas de roedores producen pérdidas agrícolas en todo el planeta, pero cuando alcanzan unas densidades tan altas, colapsan por sí mismas al agotar los recursos, ya sea debido a enfermedades o a la depredación. Por ello, tratarlas con veneno en esta fase, no soluciona el problema y genera otros añadidos, como la intoxicación de ejemplares de Milanos real (*Milvus milvus*), Lechuza (*Tyto alba*), o Garza real (*Ardea cinerea*) que consumen topillos envenenados.

En definitiva, la solución más sensata es la prevención compatible con la fauna local. Bajo este marco, se ha iniciado un programa de control de topillos mediante la gestión y manejo de las poblaciones de Cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*) y Lechuza común (*Tyto alba*), dos de sus principales predadores. El objetivo, mostrar que existen alternativas al veneno.

Hasta la fecha se han colocado 120 cajas-nido para ambas especies en campos agrícolas de Valladolid, Zamora y Palencia. De esta manera cuentan con zonas óptimas para nidificar, ya que la ausencia generalizada de grandes pies arbóreos limita su reproducción. Como medidas complementarias, sus poblaciones se van a reforzar con ejemplares provenientes del Centro de Recuperación de GREFA.

Durante 2009 se colocarán 180 cajas-nido más, hasta alcanzar un total de 300 (100/zona).



Pollos de cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*). Autor: Alfonso Paz.



Marcaje de un pollo de cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*). Autor: Alfonso Paz.

Seguimiento de la ocupación de las cajas. Autor: Fernando Blanca.



EQUIPO DE TRABAJO:

Alfonso Paz, Ignacio Otero, Fernando Garcés, Ernesto Álvarez, Fernando Blanca, Diana del Río, Martina Mercedes, Juan Martínez, David García, Víctor Rojas, Jorge Chavarrías, Pablo Villar, Gregorio Villar.

ENTIDADES COLABORADORAS:



Ayuntamiento de Villalar de los Comuneros
Ayuntamiento de Boada de Campos
Ayuntamiento de San Martín de Valderaduey.
Reserva de las lagunas de Villafáfila.

Sabías que...

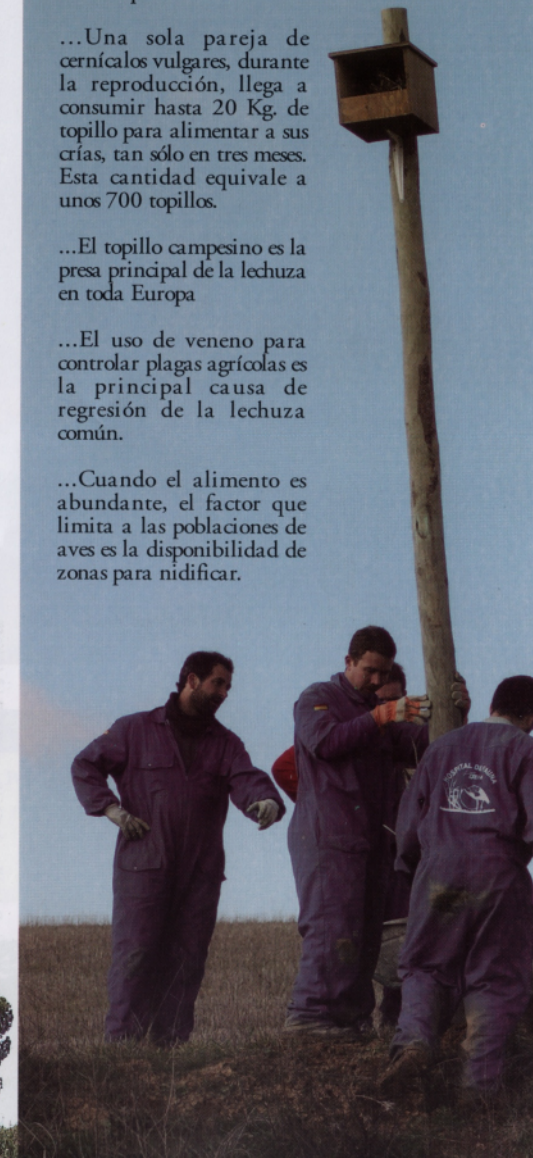
...Una sola pareja de cernícalos vulgares, durante la reproducción, llega a consumir hasta 20 Kg. de topillo para alimentar a sus crías, tan sólo en tres meses. Esta cantidad equivale a unos 700 topillos.

...El topillo campesino es la presa principal de la lechuza en toda Europa.

...El uso de veneno para controlar plagas agrícolas es la principal causa de regresión de la lechuza común.

...Cuando el alimento es abundante, el factor que limita a las poblaciones de aves es la disponibilidad de zonas para nidificar.

Instalación de caja-nido sobre poste en Villafáfila





Este proyecto se inició en el 2002 con la construcción del primer primillar en Villaviciosa de Odón. A partir de entonces, el proyecto se ha ido ampliando con la construcción de otros 6 más, distribuidos principalmente en municipios próximos a la capital y configurando así una red de primillares. Esto implica una interconexión y reforzamiento demográfico mediante la liberación de pollos de cernícalo primilla (*Falco naumanni*) criados en cautividad en las instalaciones de GREFA. La existencia de una red de colonias ofrece una mayor capacidad de respuesta ante sucesos imprevisibles, como por ejemplo la destrucción del lugar de nidificación, al poder dispersarse los individuos a otros núcleos reproductores próximos.

El cernícalo primilla se encuentra actualmente catalogado como "en peligro de extinción" dentro de la Comunidad de Madrid, por lo que la construcción de primillares (junto con las reintroducciones) son una solución bastante adecuada para la crítica situación en que se halla la especie: tales instalaciones constituyen un enclave óptimo de nidificación, establecidos en áreas protegidas legalmente y evaluadas como idóneas para su alimentación, lo que garantiza el éxito de las poblaciones de la especie a largo plazo y el asentamiento paulatino de parejas silvestres en las colonias.

De los 7 primillares construidos hasta el momento, dos se encuentran en el Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su Entorno: Villaviciosa de Odón (2002) y Monte de Batres (2007). Otros dos, Perales del Río (2005) y Pinto (2008) fueron realizados en el Parque Regional de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama. El de Navas del Rey (2008) se construyó en la ZEPA de los encinares de las cuencas de los ríos Alberche y Cofio. El de Quer (2008), en la ZEPA número 139 de las estepas cerealistas de las cuencas de los ríos Jarama y Henares. Y el último, el de Quijorna (2009), se encuentra también en la ZEPA de los encinares de las cuencas de los ríos Alberche y Cofio.

Las actividades que se han venido realizando en los primillares, además de las reintroducciones, han consistido en el seguimiento reproductivo de las colonias mediante el control de los individuos retornados (identificados mediante lectura de anillas), el monitoreo de las parejas formadas en la colonia y de sus puestas y, por último,

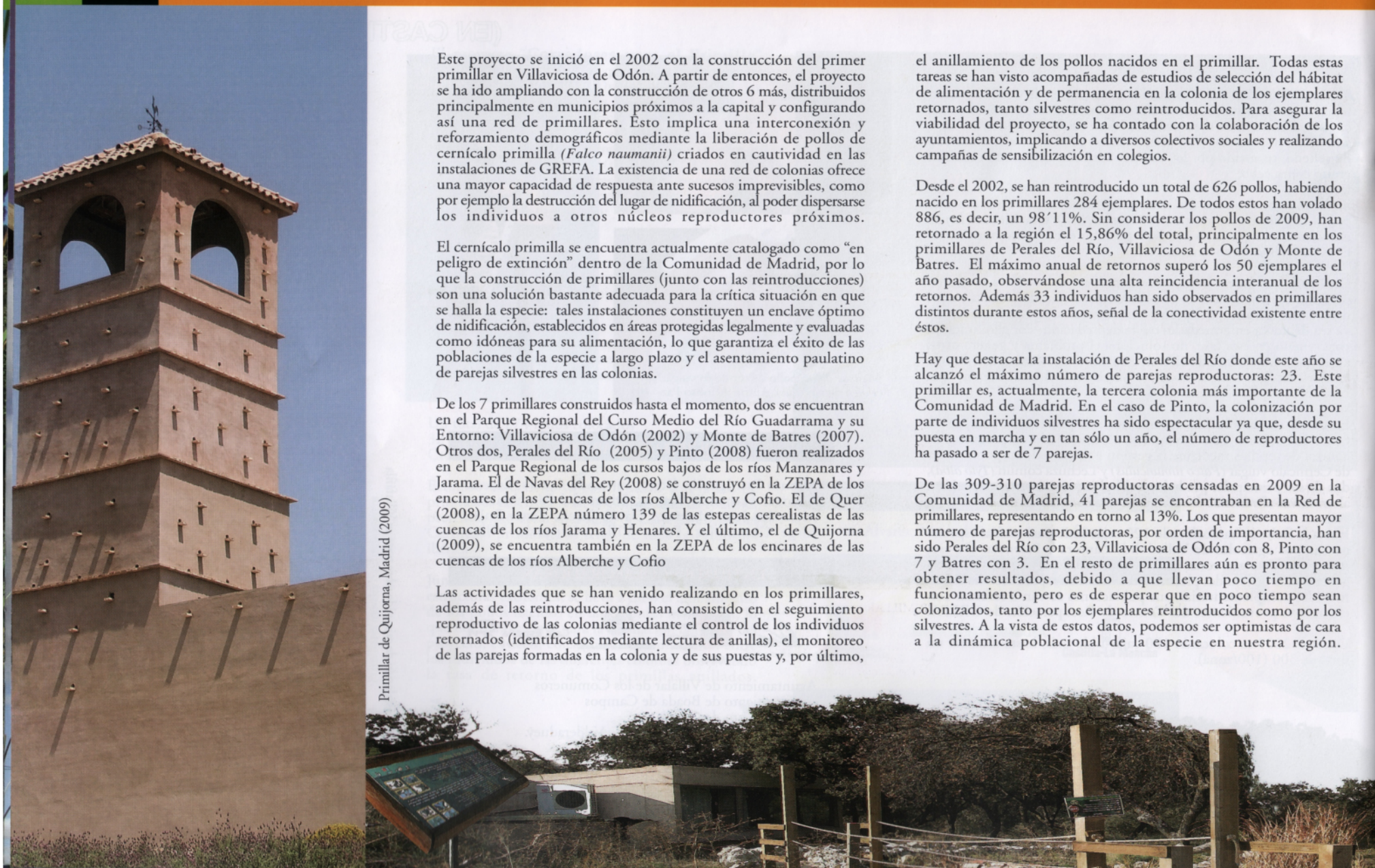
el anillamiento de los pollos nacidos en el primillar. Todas estas tareas se han visto acompañadas de estudios de selección del hábitat de alimentación y de permanencia en la colonia de los ejemplares retornados, tanto silvestres como reintroducidos. Para asegurar la viabilidad del proyecto, se ha contado con la colaboración de los ayuntamientos, implicando a diversos colectivos sociales y realizando campañas de sensibilización en colegios.

Desde el 2002, se han reintroducido un total de 626 pollos, habiendo nacido en los primillares 284 ejemplares. De todos estos han volado 886, es decir, un 98'11%. Sin considerar los pollos de 2009, han retornado a la región el 15,86% del total, principalmente en los primillares de Perales del Río, Villaviciosa de Odón y Monte de Batres. El máximo anual de retornos superó los 50 ejemplares el año pasado, observándose una alta reincidencia interanual de los retornos. Además 33 individuos han sido observados en primillares distintos durante estos años, señal de la conectividad existente entre éstos.

Hay que destacar la instalación de Perales del Río donde este año se alcanzó el máximo número de parejas reproductoras: 23. Este primillar es, actualmente, la tercera colonia más importante de la Comunidad de Madrid. En el caso de Pinto, la colonización por parte de individuos silvestres ha sido espectacular ya que, desde su puesta en marcha y en tan sólo un año, el número de reproductores ha pasado a ser de 7 parejas.

De las 309-310 parejas reproductoras censadas en 2009 en la Comunidad de Madrid, 41 parejas se encontraban en la Red de primillares, representando en torno al 13%. Los que presentan mayor número de parejas reproductoras, por orden de importancia, han sido Perales del Río con 23, Villaviciosa de Odón con 8, Pinto con 7 y Batres con 3. En el resto de primillares aún es pronto para obtener resultados, debido a que llevan poco tiempo en funcionamiento, pero es de esperar que en poco tiempo sean colonizados, tanto por los ejemplares reintroducidos como por los silvestres. A la vista de estos datos, podemos ser optimistas de cara a la dinámica poblacional de la especie en nuestra región.

Primillar de Quijorna, Madrid (2009)



Seguimiento a Eulenas mediante el marcado anillado



EQUIPO DE TRABAJO:

Fernando Garcés, Juan Martínez, Alberto López, Manuel Galán, Isabel Elguero, Virginia Burcio, Ana Grau, Diana Rioseras, Ernesto Álvarez, Virginia de la Torre, Jesús Puebla, José Peña y Jesús Morera

ENTIDADES COLABORADORAS:

Parque Regional del Curso medio del Río Guadarrama y su entorno
Comunidad de Madrid
Ferrovia
Ayuntamiento de Quer
Ayuntamiento de Navas del Rey
Ayuntamiento de Quijorna
Ayuntamiento de Pinto
Eulen S.A
Pantoja Sur, S.L
Escuela Taller de Navas del Rey



Cernícalo primilla
(*Falco naumanni*)



Hembra de
Cernícalo primilla



Macho de Cernícalo primilla
en el nido



Macho de Cernícalo
primilla de la colonia
de Torrejón de
Velasco. Foto:
Saturnino Casasolas

RED DE PRIMILLARES

PRIMILLAR	Quer	Quijorna	Navas del Rey	Batres	Villaviciosa de Odón	Perales del Río	Pinto	TOTAL
Nº Reintroducciones realizadas 2002-09	73	38	67	113	221	75	39	626
Nº Pollos cría natural nacidos 2002-09	0	0	0	11	82	169	22	284
Nº Pollos volados 2002-09	71	38	67	120	293	244	60	893
Nº Parejas reproductoras 2002-09	0	0	0	3	8	23	7	41





La falta de conocimiento sobre la evolución de los ejemplares liberados en el campo, llevó al desarrollo de diferentes técnicas de marcaje para reconocerlos individualmente. Esta es una de las razones por la que apareció el anillamiento: técnica que permite dibujar en un mapa la migración de las aves a través de los datos de captura y recaptura de ejemplares de diversas especies. Con el mismo objetivo, aparecieron las anillas plásticas de lectura a distancia, que evitaban tener que recapturar los individuos marcados. Y, dado que a menudo resulta más fácil ver una marca alar que una anilla en una pata, también empezaron a utilizarse en aves bandas plásticas o decoloraciones.

Poco a poco, la tecnología en manos de los conservacionistas mejoró mediante las ondas de radio emitidas por pequeños transmisores adosados al cuerpo de los animales, mostrando sus rutas. El peso de estos aparatos tiene que encontrarse en un rango entre el 2% y el 5% del propio del ave, para no interferir negativamente en su supervivencia. Por ello, para animales muy ligeros como cernícalos, la potencia y duración de los transmisores es baja, lo que dificulta el posterior seguimiento. Mientras que en aves corpulentas como buitres, una potencia y durabilidad excesiva podría dificultar la etapa dispersiva característica de sus primeros años de vida. Por último apareció la tecnología Satélite, que nos muestra con alta precisión los movimientos de los ejemplares marcados con emisores GPS.

Individuos marcados con transmisor satélite.

En 2007 comenzamos a marcar con transmisor Satelital-GPS a buitres negros, águilas reales e imperiales y, en 2009, ampliamos el espectro de especies incluyendo el Águila-azor perdicera.

PROYECTO DE REINTRODUCCIÓN BUITRE NEGRO EN CATALUÑA.

La liberación de los primeros ejemplares con transmisor de satélite comenzó en 2008. Se trataba de un macho y una hembra, llamados Carreu y Herbasavina. Hasta la fecha Carreu ha recorrido el Pirineo, los Alpes y el Macizo Central francés, para pasar los últimos meses de 2009 acantonado en Huesca, cerca de Aínsa. Herbasavina se ha mostrado más fiel al área de liberación, abandonándolo sólo durante un periplo por el Sur de Francia (Rosellón-Languedoc).

De los ejemplares liberados en 2009, 7 fueron marcados con GPS (todas hembras). En total, continúan en la zona de reintroducción 6 (Herbasavina, Menta, Gata, Gallarda, Muga y Bruna). Y de los tres restantes, Carreu retornó desde los Prealpes occidentales franceses en Octubre, tras más de año y medio de dispersión. Electra fue recapturada cerca de Vic y, en Marzo de 2010, será devuelta de nuevo a la vida silvestre. Mientras que Obaga, nacida en cautividad en las instalaciones de GREFA y liberada mediante "hacking" (crianza campestre), está pasando el otoño en el extremo suroccidental de España (llanuras de Cádiz), tras una larga dispersión.

PROYECTO DE CONSERVACIÓN DEL BUITRE NEGRO EN MADRID

En la colonia de Buitre Negro del SW madrileño comenzaron los marcajes con esta tecnología satelital mucho antes: dos jóvenes en nido. En 2009 se capturaron y equiparon con emisores dos adultos y otro pollo en nido.

PROYECTO DE CONSERVACIÓN DEL ÁGUILA IMPERIAL EN LA COMUNIDAD DE MADRID

Desde 2003 se marcó un ejemplar en nido en el SW de la Comunidad y se capturaron dos adultos para delimitar los territorios de reproducción. En 2009 se capturó otro adulto reproductor. Además se liberó provista de emisor satelital-GPS a "Susana", un águila imperial ingresada a finales de 2008 que, tras su recuperación, se mueve por territorios de alimentación de la Campiña Toledana.



PROYECTO DE CONSERVACIÓN DEL ÁGUILA PERDICERA EN LA COMUNIDAD DE MADRID

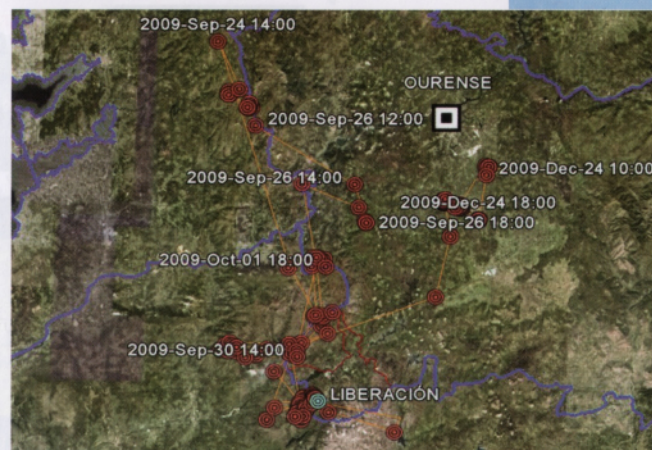
Con el objetivo de tener más información sobre la situación de los ejemplares reproductores en la Comunidad de Madrid (2 parejas), en Junio de 2009 capturamos un macho adulto. Este ejemplar había sido anillado en el nido previamente (20 años atrás) en la provincia de Guadalajara.

PROYECTO DE REINTRODUCCIÓN DEL ÁGUILA REAL EN GALICIA

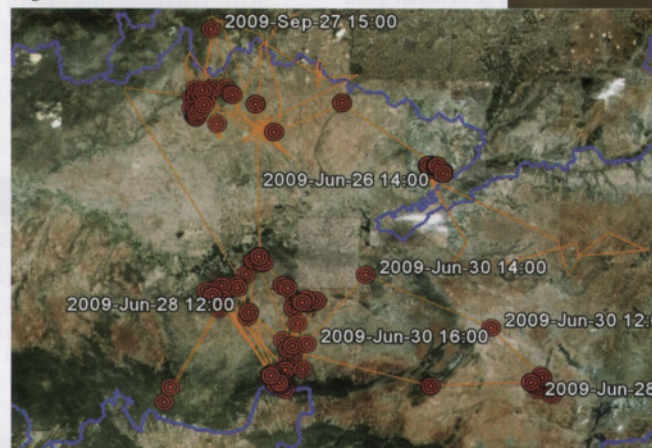
En 2008 se marcó una joven águila nacida en GREFA, llamada "Eufemia", con un transmisor satelital. Este ejemplar, gracias al dispositivo que portaba, fue recogido aún con vida en Salamanca tras haber sido tiroteado. Una vez operada y recuperada en las instalaciones de GREFA, "Eufemia" fue equipada con un nuevo transmisor GPS que muestra cómo, en 2009, no se ha desplazado aún a las zonas que utilizó en 2008.

Se han liberado este año 4 ejemplares procedentes del CERJ de Toledo

Seguimiento a Eufemia mediante el transmisor satelital



Seguimiento a Susana



EQUIPO DE TRABAJO:

Ernesto Álvarez, Manuel Galán, Juan José Iglesias

ENTIDADES COLABORADORAS:

Seguimiento Satélite:

Comunidad de Madrid
Red Eléctrica Española
FIDA
Xunta de Galicia. Conselleria de M. A.

AGRADECIMIENTOS:

Seguimiento Satélite:

Víctor García (MMA)
Microwave Telemetry, Inc.

Eufemia en el momento de ser liberada

(EN LA COMUNIDAD DE MADRID)

Como todos los años anteriores, GREFA continúa con las labores de censo, seguimiento y salvamento de pollos de las colonias de aguilucho cenizo y lagunero que crían en los campos cerealistas del Sur de la Comunidad de Madrid.

Este año, y debido a la anormal climatología de invierno y primavera, hemos tenido que emplear todos nuestros esfuerzos para evitar que la cosecha, realizada en fechas muy tempranas, acabara con la vida de los pequeños aguiluchos. Es justo en ese momento cuando hay que coordinar las tareas para llegar a tiempo a todos los nidos controlados.

Durante los meses previos, abril a junio, localizamos la totalidad de los nidos: 30 de aguilucho cenizo y 3 de aguilucho lagunero, gracias a las horas de observación de campo y a la colaboración de todos los voluntarios de la campaña. Durante ese periodo también se llevó a cabo una campaña de sensibilización e información a los agricultores y cosecheros, para contar con su ayuda en el momento del manejo de los nidos. En virtud de este trabajo, muchos de ellos nos avisaron del día de la recolección en las parcelas con nidos.

Una vez realizado el censo y localizados los nidos, se señalan para advertir de su presencia a los cosecheros y se inicia su seguimiento reproductivo, tomando datos de productividad; tamaño de puesta, tasa de eclosión, pollos volados. Además se realiza un marcaje y sexado de los pollos en el nido para estudios de dispersión juvenil y supervivencia.

Los resultados de la campaña 2009, para el aguilucho cenizo, han sido: un total de 30 nidos y 41 pollos volados (54 pollos nacidos), de los que 25 fueron manejados, es decir, fueron salvados de los nidos para evitar su muerte el día de la cosecha. Hay que decir que este año tuvimos que recoger huevos de varios nidos e incubarlos en GREFA para su posterior liberación. Además se han anillado un total de 38 pollos.

No ha sido necesario hacer seguimiento y control de los tres nidos de aguilucho lagunero localizados.

Un documental del proyecto se puede ver en la Web de GREFA realizado por Jorge López, de Producciones "La Corneja".



Equipo de Voluntarios de la Campaña de Salvamento 2009.



Hacking



Crías de aguilucho cenizo (Circus pygmaeus) en el nido



Cosechadora



Aguilucho cenizo

EQUIPO DE TRABAJO:

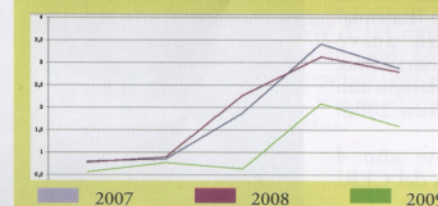
Coordinadores: Manuel Galán y Laura Sánchez

Voluntarios: María José, Laura, Zaira, Francisca, Ismael, Sergio, Javier, Joaquín, Alfredo, David.

AGRADECIMIENTOS:

Parque Regional del Curso Medio del Río Guadarrama y su Entorno, Ayuntamiento de Pinto, Agricultores y cosecheros de Torrejón de Velasco, Pinto y Parla y a la asociación ALFFA de Torrejón de Velasco, Miguel Carrero, Fernando Cobo.

TABLA DE PRODUCTIVIDAD



Voluntarios recogiendo pollos de Aguilucho



DEL CURSO MEDIO DEL RÍO GUADARRAMA

Seguimiento y conservación de aves esteparias en el corredor de la Sagra y censo de nidos y territorios de rapaces en el Parque Regional del Curso medio del Río Guadarrama y su entorno. Comarca XIX.

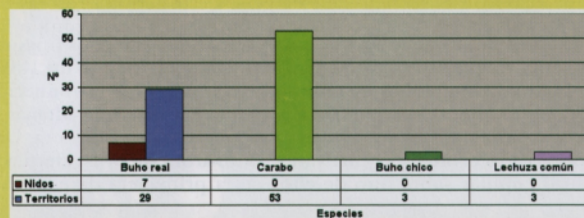
A lo largo de 2009, han sido numerosos los proyectos realizados por biólogos y voluntarios de GREFA en el Parque Regional del Río Guadarrama y el sur de la comunidad de Madrid. Algunos de ellos vienen desarrollándose desde hace varios años, como por ejemplo, el salvamento de pollos de Aguilucho cenizo (*Circus pygargus*) y el seguimiento de la colonia de Cernícalo primilla (*Falco naumanni*) en Torrejón de Velasco. Estas especies migradoras están catalogadas como vulnerables y en peligro de extinción, respectivamente, por lo que es precisamente aquí, en sus zonas de reproducción, donde se deben aplicar los mayores esfuerzos conservacionistas, si queremos garantizar a largo plazo un mayor éxito reproductivo de sus poblaciones.

Otros proyectos son, sin embargo, más recientes, como los censos de fauna esteparia realizados en 2009 y los de Avutarda (*Otis tarda*) y Sisón (*Tetrax tetrax*) iniciados en el 2008 en la Sagra de Madrid. Estas especies, ligadas a las estepas cerealistas, son muy vulnerables a los cambios en los usos del suelo y al abandono de la agricultura. El incremento de las urbanizaciones y la expansión de la red viaria, suponen la pérdida de hábitat y la fragmentación de sus poblaciones, lo que provoca una disminución por mortandad de sus efectivos en periodos muy cortos de tiempo.

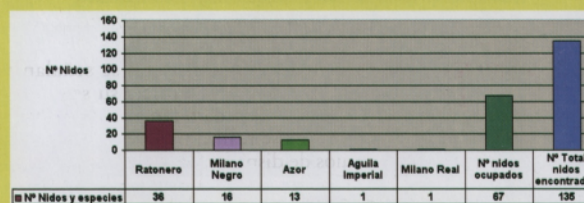
Durante 2009, también se ha dado continuidad a proyectos iniciados con anterioridad dentro del parque regional del río Guadarrama, como son los censos de nidos y territorios de rapaces diurnas y nocturnas. El estudio de estas comunidades de aves son de gran utilidad, ya que pueden ser utilizadas como indicadores de los cambios en la estructura, fragmentación y calidad de los hábitats en los que se reproducen.

Hay que destacar los buenos resultados obtenidos con respecto a años anteriores. El seguimiento continuado permite fijar las prioridades de gestión para cada una de las especies implicadas y establecer su estado de conservación con criterios objetivos, pudiendo además promover medidas de protección viables para las poblaciones y los hábitats ocupados.

CENSO RAPACES NOCTURNAS 2009



CENSO DE NIDOS RAPACES DIURNAS 2009



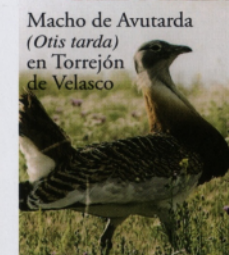
EQUIPO DE TRABAJO:

Fernando Garcés, Juan Martínez, Francisca Lopes, Manuel Galán, Juanjo Iglesias, Carlos Jaramillo, Laura Sanchez

ENTIDADES COLABORADORAS:

Parque Regional del Curso medio del Río Guadarrama

Macho de Avutarda (*Otis tarda*) en Torrejón de Velasco



Sisón (*Tetrax tetrax*) hembra



Nido desocupado



Quebrantahuesos y Buitre leonado en el Prepirineo de Lérida (Toni Baret)

Durante 2009, el núcleo de población reintroducida de buitre negro se incrementó de manera notable gracias a la fijación de nuevos individuos y a la reducción en el número de ejemplares perdidos por mortalidad o dispersión

2009 es un punto de inflexión muy positivo de cara a los fines del programa ya que, no sólo se ha incrementado en más de un 100% el número de individuos estabilizados en el área de reintroducción (RNC de Boumort – Espai Natural d'Alinyà), sino que además se han constituido dos parejas de ejemplares en edad reproductora. Una de ellas (Perla&Portell) regenta varios nidos artificiales y ha efectuado incluso cópulas sobre uno de ellos en la primavera de este año.

Los resultados obtenidos hasta la fecha se desglosan en el siguiente cuadro:



Debemos destacar dos hitos fundamentales:

1. El nacimiento en cautividad, por vez primera en España, de un pollo de buitre negro, denominado Óbaga. Obtenido en las instalaciones de GREFA mediante crianza natural de dos ejemplares irrecuperables, fue liberado por crianza campestre en Alinyà. Actualmente se encuentra en las serranías de Cádiz, tras una larga dispersión paralela al litoral mediterráneo.
2. El reciente retorno al área de reintroducción del primer

ejemplar liberado (Inici), detectado y fotografiado en Diciembre mientras visitaba uno de los PAS activos en la zona

Las actividades de seguimiento se han visto facilitadas de manera muy sustancial por el patrocinio del proyecto por parte de REE, materializado sobre todo en los emisores satelitales-GPS instalados en 9 de los 27 ejemplares liberados hasta la fecha. Gracias a dichos sistemas y al seguimiento intensivo en los Puntos de Alimentación Suplementaria (PAS) conocemos que los buitres negros del programa utilizan, como área de campeo habitual, unas 100.000 Ha de superficie comprendidas en tres comarcas del Pirineo leridano: Pallars Sobirà, Pallars Jussà y Alt Urgell, desplazándose de manera ocasional a sectores pirenaicos de Girona y Huesca.

Como actuaciones complementarias, cabe señalar la continuación del trabajo de instalación de plataformas artificiales: 11 nidos nuevos, de los cuales 7 fueron ubicados en la copa de árboles idóneos en el interior de Boumort y 4 en espacios montañosos anejos.

En cuanto a los aportes de alimento, se han depositado una media de 3000 kg mensuales en el PAS de Boumort y 2000 Kg en el de Alinyà, compuestos por piezas enteras de tamaño mediano o pequeño, vísceras y restos óseos.

Para concluir, señalaremos dos acontecimientos singulares. El primero, la lesión fortuita que se produjo Portell en la pata derecha, a principios de Octubre. Ante la posibilidad de que pudiera quedarse inválido, se organizó su captura mediante un dispositivo de jaula-trampa, a fin de trasladarlo a un centro de recuperación. Pero, tras más de un mes de intentos infructuosos, en los que llegaron a introducirse en el dispositivo ocho ejemplares diferentes de buitre negro, decidimos desistir al comprobar que, por fortuna, el herido había conseguido rehabilitarse por sí mismo.

Y el segundo, la llegada otoñal de dos ejemplares nacidos en libertad en la colonia francesa de Cèvennes: un inmaduro del 2008 llamado Mancha que ya había aparecido de manera fugaz en Abril. Y un juvenil de 2009, de nombre Nouanda, con lo que ya son cinco los individuos procedentes de dicho enclave que han sido observados en Boumort.



EQUIPO DE TRABAJO:

Ernesto Álvarez, Mario Álvarez, Manuel Galán, María Gala, Departamentos de Rehabilitación, Cría en cautividad y Veterinaria de GREFA

ENTIDADES COLABORADORAS:

(BN Catalunya):
Red Eléctrica Española
Generalitat de Catalunya
Obra Social Caixa Catalunya
Comunidad de Madrid
Junta de Extremadura

AGRADECIMIENTOS:

Javier Caldera, Bruno Berthemmy, Víctor García Matarranz, Jordi Coll, personal técnico y de guardería de la RNC de Boumort, CR de Vallcallent y CR de Torreferrusa, CR Los Hornos, Trenc



Ejemplares de Quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*), Buitre leonado (*Gyps fulvus*) y Buitre negro (*Aegypius monachus*)



Portell y Gallarda en el PAS de Boumort. Nótese el emisor satelital en el ejemplar de la derecha



Las cuatro carboneras fotografiadas en Boumort



VULTURNET: LA CONECTIVIDAD DE LAS POBLACIONES DE AVES

Del mismo modo que Internet conecta a los usuarios de ordenador, Vulturnet pretende poner en comunicación (mediante una red de corredores ecológicos) a otro tipo de usuarios: las cuatro especies de necrófagas exclusivas que se reproducen en Europa: quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*), buitre negro (*Aegypius monachus*), buitre leonado (*Gyps fulvus*) y alimoche (*Neophron percnopterus*). Se trata de fomentar y consolidar los pasillos aéreos y terrestres que conectan las principales poblaciones de estas cuatro especies, situadas en el extremo suroccidental del continente (Península Ibérica), con los núcleos relictos en la mitad oriental y las mayores islas mediterráneas. En la actualidad se trabaja principalmente a lo largo del tramo que discurre desde el Sur de España al Sur de Italia a través de Francia y los Alpes. Y la previsión es continuar en los próximos años con la mitad restante, desde los Alpes al Sur de Grecia.

Dado que España es el principal reservorio europeo, tanto de buitre leonado (95% de la población), como de buitre negro (85%), alimoche (70%) y quebrantahuesos (65%), las decisiones sobre una red semejante corresponden, en primera instancia, a las administraciones regionales españolas, ya que son quienes ostentan las competencias de conservación sobre estas especies. Sólo a través del acuerdo explícito y la implicación de las Comunidades Autónomas en cuyo ámbito territorial se encuentran los núcleos de población más importantes, podrá gestionarse el traslado de individuos para programas de refuerzo o reintroducción, tanto nacionales como internacionales.

La especie más abundante de las cuatro, el buitre leonado, es además, por su carácter eusocial, la que responde mejor a este tipo de actuaciones: se insertan poblaciones viables en tiempos menores y a costes más bajos. Por tanto, resulta sensato iniciar los procesos de reconstitución de las comunidades de necrófagas con esta ave. Así se puede testar la adecuación del territorio y la acogida de la población local, preparando el terreno para la llegada de las restantes especies de buitres, más selectivas y territoriales.

Tras la elección del área y la tramitación administrativa, hay que reunir un grupo mínimo de ejemplares a translocar. Según su edad,

se emplea la crianza campestre ("hacking") o la estancia en jaulones para su aclimatación. Mediante sucesivas liberaciones y efectuando un seguimiento exhaustivo de la adaptación de los individuos, se busca alcanzar lo antes posible una población viable en estado silvestre. Para el control se emplean métodos de localización visual (anillas de lectura a distancia, decoloraciones de plumas de vuelo) o de telelocalización (emisores terrestres y satelitales).

Actuaciones ya desarrolladas con el Buitre leonado

GREFA comenzó colaborando en iniciativas internacionales de reintroducción y reforzamiento mediante la cesión de individuos durante las dos últimas décadas del siglo pasado.

Y, con el cambio de siglo, pasó a diseñar y ejecutar estrategias de actuación en el Sur de Italia (Calabria y Sicilia), a fin de garantizar la presencia de aves en un sector vital para la comunicación de necrófagas entre África y Europa. Actualmente está a punto de finalizar el programa de reintroducción del Parque Natural de Nebrodi (Sicilia), con cerca de 50 individuos estabilizados que se reproducen desde hace cuatro años con normalidad. Está previsto que en breve puedan iniciarse las tareas en el vecino Parque Natural de Madonie.

En cuanto a Calabria, tras un episodio de veneno que paralizó la reintroducción del Parque Nacional de Pollino durante dos años, han comenzado de nuevo a liberarse ejemplares.

En perspectiva de próxima ejecución se encuentran otras iniciativas en el espacio balcánico, comenzando por Bulgaria, país algo más adelantado que el resto en cuanto al control del uso de venenos. Este factor es, sin duda, la principal amenaza para el éxito de un programa de reintroducción de aves necrófagas.

Sería muy deseable, de cara a lograr la definitiva conexión entre las poblaciones de buitres occidentales y orientales europeas, consolidar la ruta mediante la creación de núcleos viables de la especie en el NO y NE de Italia, para lo cual se están llevando a cabo las oportunas gestiones administrativas.



NECRÓFAGAS A TRAVÉS DE CORRIDORES



EQUIPO DE TRABAJO (VULTURNET):

Mario Álvarez, Ernesto Álvarez, Manuel Galán, Ignacio Otero, Fernando Garcés, Fernando González.

ENTIDADES COLABORADORAS:

Red Eléctrica Española
Obra Social Caixa Catalunya
Generalitat de Catalunya
Comunidad de Madrid
Junta de Extremadura
Generalitat Valenciana
Gobierno de Navarra
Agencia Española de Cooperación
Internacional para el Desarrollo,
AECID.
Fondo para la Flora y Fauna Silvestre
(FWFF) (Bulgaria)
Cátedra Zoología de la Fac. Biología,
Univ. Sofia (Bulgaria)
Parque Nacional Dolomiti Bellunesi
(Italia)
Parque Natural de Pollino (Italia)
Parque Natural de Nebrodi (Italia)
Parque Natural de Madonie (Italia)
Parque Nacional de Hortobágy (Hungría)
Parque Nacional Pirin (Bulgaria)
Parque Nacional Rila (Bulgaria)
Parque Natural Roussenski Lom
(Bulgaria)
Parque Natural Shumenski Plato
(Bulgaria)



Alimoche (*Neophron percnopterus*)

Durante este tercer año de desarrollo de las medidas compensatorias por la ampliación de la carretera M-501, se han obtenido una serie de resultados muy esperanzadores, dentro de los proyectos de conservación de las diferentes especies implicadas.

Los programas de cría asociados a cada proyecto continúan desarrollándose con éxito, como es el caso de los más de 160 pollos de cernícalo primilla nacidos en 2009 en GREFA, el ejemplar de buitre negro y los cuatro pollos de águila-azor perdicera. Dentro de estos programas, hemos podido ampliar y mejorar nuestras instalaciones para albergar las parejas reproductoras, ubicadas en el Centro de Cría de GREFA.

El apartado educativo de estas medidas sigue atrayendo a multitud de visitantes a nuestro Centro, donde se pueden observar las diferentes especies con las que estamos trabajando, como son el Buitre negro, el Águila-azor perdicera, el Cernícalo primilla o el Alimoche.

PROGRAMA PARA LA CONSERVACIÓN DEL ÁGUILA IMPERIAL IBÉRICA

Dentro del programa para la conservación del Águila imperial ibérica (*Aquila heliaca adalberti*) se han desarrollado, a lo largo de 2009, varias acciones encaminadas a la protección y mejora de las poblaciones salvajes de esta especie tan amenazada.

De las 32 parejas que se reproducen en la Comunidad de Madrid, tres de ellas han sido vigiladas durante la época de reproducción para asegurar el correcto desarrollo y supervivencia de los pollos, evitando cualquier tipo de molestias derivadas de su ubicación en lugares muy urbanizados o transitados. Además, se ha marcado un ejemplar adulto de estas parejas para su seguimiento vía satélite. Este individuo es el cuarto que se marca en la Comunidad de Madrid, incluyendo la hembra joven (Susana) que fue recuperada en el Hospital de GREFA tras sufrir una electrocución, y liberada en el mes de Marzo de 2009. Todas ellas son controladas gracias a los transmisores GPS que llevan en su espalda, dándonos una valiosa información del área de campeo

y de dispersión juvenil, así como la localización de puntos negros y causas de mortalidad principales que afectan a la especie.

PROGRAMA PARA LA CONSERVACIÓN DEL ÁGUILA-AZOR PERDICERA

En 2009, tuvieron lugar los primeros nacimientos de esta especie en cautividad, mediante cría natural. Los tres pollos supervivientes permanecen en las instalaciones de GREFA construidas para ellos, formando parte del stock reproductivo que asegurar la continuidad del proyecto.

Los trabajos de campo comprenden: un estudio de viabilidad para la reintroducción en el que se detallan los enclaves preferibles para la suelta, mediante hacking, de los pollos nacidos en el programa de cría. Y un seguimiento de las dos parejas que actualmente crían en la Comunidad de Madrid. Para completar el programa, se ha marcado con transmisor GPS el macho de una de las dos parejas, al cual se sigue teleméricamente desde el mes de Junio.



Liberación de Susana
(*Aquila heliaca adalberti*)



Águila perdicera
(*Hieraaetus fasciatus*)



PROGRAMA PARA LA RECUPERACIÓN DEL ALIMOCHÉ

El estudio de viabilidad realizado en 2008 señalaba la zona del Este de la Comunidad de Madrid como la óptima para la reintroducción de esta especie, que desapareció hace al menos 15 años de nuestra región. En 2009 hemos realizado un estudio detallado de la comarca mencionada, que comprende la totalidad del Parque Regional del Sureste, seleccionando los mejores enclaves para la reintroducción de ejemplares jóvenes, y señalando los factores que podrían amenazar su supervivencia.

En el Centro de GREFA hemos construido una instalación educativa que alberga ejemplares de Alimoche (*Neophron percnopterus*), Buitre negro (*Gyps Fulvus*) y otras aves necrófagas y que está abierta al público desde finales de 2009.

PROGRAMA PARA LA CONSERVACIÓN DEL CERNÍCALO PRIMILLA

En 2009 hemos continuado la reintroducción de pollos de Cernícalo primilla (*Falco Naumanni*) en el primillar de Navas del Rey, comenzando también con dichas tareas en el de Quijorna. En este segundo año de actividad ya se están obteniendo resultados en el primillar de Navas del Rey, con la presencia de 5 jóvenes reintroducidos en 2008. Lo que hace prever el éxito del proyecto en un municipio del que la especie había desaparecido hace más de veinte años.

Estas construcciones albergan además otras especies como lechuza común, autillo o mochuelo, creándose así lugares con una alta biodiversidad.

Además, en 2009 hemos comenzado la adecuación de otras estructuras existentes en el suroeste de la Comunidad de Madrid y que resultan idóneas para la nidificación de la especie, como son un antiguo depósito de agua en Sevilla la Nueva, donde además instalaremos un aula de interpretación, así como el silo de Navalcarnero.



Reintroducción de primilla.
Navas'09

Silo de Navalcarnero

EQUIPO DE TRABAJO:

Ernesto Álvarez, Fernando Garcés, Manuel Galán, Juan José Iglesias, Ana Grau, Irene López, Fernando González.

ENTIDADES COLABORADORAS:



AGRADECIMIENTOS:

Víctor García-MARM, Ignacio Otero, José Luis Mendoza, Fernando González, Juan Martínez, Jorge López, Oscar García, Alfredo Martín.

Fincas: "La Gurrana", "La Atalaya", "Pino del Arenal", "La Hinojera"

Junta de Andalucía, Junta de Extremadura, Generalitat Valenciana, Ayuntamiento de Navas del Rey, Ayuntamiento de Quijorna, Ayuntamiento de Sevilla la Nueva, FEAGA, Centro de Naturaleza "La Grandera", Centro de Fauna de Navas del Rey, FICAS, Naumanni, Boscaje, S.L.





PROGRAMA PARA EL DIAGNÓSTICO Y PREVENCIÓN DE MORTANDADES

El desarrollo de este programa se basa en la realización de recorridos con vehículo por las carreteras de la ZEPA 56. Se van tomando datos del número de animales muertos por atropello, su recogida y posterior análisis veterinario (cuando procede), lo que nos da una idea de la afección de las carreteras y el estado de las poblaciones salvajes de la región. Este año se han hallado un total de 113 animales de veintisiete especies diferentes de aves, mamíferos y reptiles. Estos resultados indican una elevada mortalidad en la red viaria y la importancia de unas medidas correctoras efectivas.

TRABAJOS DE CONSERVACIÓN CON EL BUITRE NEGRO

Año tras año, seguimos intentando con ahínco y tesón la recuperación de la colonia de Buitre negro (*Aegypius monachus*) existente en el SW madrileño. La vigilancia y control exhaustivo de los nidos constituye una herramienta de vital importancia para garantizar, tanto el éxito de las puestas, como el vuelo de los pollos nacidos. A su vez, valoramos las amenazas que se ciernen sobre esta colonia, que principalmente son dos: la competencia por las plataformas de nidificación con el más agresivo y numeroso Buitre leonado (*Gyps fulvus*) y la falta de alimento en periodos de reproducción. Respecto a la primera amenaza, llevamos un control riguroso de los nidos ocupados por Buitre Leonado para evaluar el perjuicio que suponen para la reproducción del Buitre Negro. Y respecto a la segunda, realizamos un programa de alimentación suplementaria selectiva para reducir al mínimo las pérdidas de ejemplares nacidos en la colonia.

Para favorecer el desarrollo del núcleo hacia lugares periféricos, en 2009 hemos comenzado a instalar plataformas artificiales. De esta manera, las parejas de Buitre Negro reconocen tales emplazamientos como territorios antiguos o abandonados y van ampliando el perímetro de la colonia.

Durante 2009 hemos capturado y marcado con transmisores GPS a dos ejemplares adultos, para conocer los movimientos de los reproductores durante la crianza de los pollos. Además se ha equipado, con esta misma tecnología satelital, a un individuo en nido, para detectar las zonas de dispersión juvenil y los puntos negros de mortalidad. El pollo, marcado a los 80 días de edad, comenzará a dispersarse de la zona paterna durante los primeros meses de 2010 y, gracias al transmisor, podremos saber si sigue trayectorias similares a las de anteriores jóvenes buitres negros.



Pareja de Buitre negro



Liberados en el 2009 cuatro ejemplares de Águila real en Galicia. Programa de Reintroducción de Águila real en el Parque Natural del Xurés.

Un año más, se lleva a cabo la suelta de águilas reales en el Parque Natural de Xurés, (Ourense). En esta ocasión se han liberado cuatro individuos (2 machos y 2 hembras), utilizando la misma plataforma que en años anteriores. Y construyéndose un nuevo nido para el que se introdujo en último lugar, el 26 de junio. Con ellos se han reintroducido una decena de ejemplares en Galicia, donde está terminando de desarrollarse el Plan de Recuperación de la especie.

Los cuatro jóvenes, procedentes de la cría en cautividad (Centro de Recuperación de Sevilleja de la Jara en Toledo), fueron cedidos por la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha para el proyecto que ejecutan GREFA y los responsables del Parque, junto al equipo que coordina del Plan de Recuperación del Águila real en Galicia. Las águilas tuvieron que ser previamente trasladadas al centro de GREFA, donde permanecieron con ejemplares nodrizas hasta la edad de 65 días. Y a continuación se introdujeron en el nido artificial de la zona de reintroducción, donde iniciaron sus primeros vuelos bajo la atenta vigilancia y seguimiento de los responsables del proyecto, pasados quince días.

Todos estos animales han sido marcados con transmisores terrestres y vía satélite-GPS. Gracias a este sistema podemos obtener la ubicación exacta periódicamente, lo que facilita el seguimiento de cada una de nuestras jóvenes e inexpertas águilas y valorar el resultado de la reintroducción.

Este sistema nos permitió localizar a "Eufemia", hembra de águila real criada en el Centro de Cría en Cautividad de GREFA y liberada en este espacio natural en 2008, donde pasó el verano y gran parte del otoño del 2008 (junto con otro macho liberado dos años antes) antes de comenzar la dispersión. Un equipo de GREFA la encontró en el sur de Salamanca víctima de un disparo, en estado muy grave, ingresándola de urgencia en el Hospital de GREFA. Recuperada

tras varios meses después de tratamiento (intervenciones quirúrgicas, fisioterapia y rehabilitación incluidas) fue liberada de nuevo en el mismo Parque Natural del Xurés, en julio del 2009, con un nuevo equipo de transmisión GPS.

Este proyecto de reintroducción se lleva a Cabo por la Xunta de Galicia en coordinación con el Parque Natural del Xurés, la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha y el Grupo de Rehabilitación de la Fauna Autóctona y su Hábitat -GREFA-.



Depositando un pollo de Águila real en el *hacking* del Parque Natural de Xurés



Dos pollos en el *hacking* para su reintroducción



Liberación de Eufemia, el Águila real recuperada en el Hospital de Fauna Salvaje de GREFA

EQUIPO DE TRABAJO (REAL XURÉS):

Ernesto Álvarez, Juan José Iglesias, Manuel Galán, Ignacio Otero, Fernando González, Ana Grau, Susana Melio.

ENTIDADES COLABORADORAS

Xunta de Galicia
Parque Natural del Xurés
Comunidad de Madrid
Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha
Guarda del Pere



la Ecotienda de GREFA



Los **pequeños gestos** se vuelven grandes en GREFA, pues con la compra de un producto de la Ecotienda estás colaborando con el **mantenimiento del hospital** de Fauna Salvaje (véase la relación de artículos como ejemplo):

Y, como éstos, muchos otros productos están esperándote en la **ECOTIENDA de GREFA**.

¡Visítanos!

Recordamos a nuestros socios que disponen de un descuento del **10%** sobre el precio marcado. Si aún no eres socio de GREFA... ¿a qué estás esperando?

Oferta exclusiva para socios:
¡llévate 2 tazas y una camiseta del Hospital por sólo 20 €*!!!

*Oferta válida desde la publicación del anuario hasta el 30 de septiembre

1 BOLÍGRAFO 1,00€	=	1 CAJA DE BISTURÍS
1 CAJA NIDO 25,00€	=	10 ANILLAS PARA EL MARCAJE Y SEGUIMIENTO DEL CERNÍCALO PRIMILLA
1 CUADERNO DE CAMPO 4,00€	=	1 CAMISETA = 5 VENDAS DE COLOR VERDE
1 CUENTO "HISTORIAS ANIMALADAS" 12,00€	=	1 ANALÍTICA LABORATIAL COMPLETA
1 GORRO 5,00€	=	1 CAJA DE GUANTES PARA CIRUGÍAS
	=	1 CAJA DE ANTIBIÓTICOS



Grupo de Rehabilitación de la Fauna Autóctona y su Hábitat

Apartado de Correos, 11. 28220 Majadahonda (Madrid)
Tel.: 91 638 75 50. Fax: 91 638 74 11. Tel. guardia: 627 46 14 57

Web: www.grefa.org. E-mail: grefa@grefa.org