FCQ FUNDACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DEL QUEBRANTAHUESOS

RECUPERACIÓN DEL QUEBRANTAHUESOS EN LA CORDILLERA PIRENAICA, CANTÁBRICA Y SISTEMA IBÉRICO

2022

La presente memoria se ha elaborado dentro del programa de acciones que realiza la Fundación para la Conservación del Quebrantahuesos (FCQ) para la recuperación del quebrantahuesos en la Cordillera Pirenaica, Cantábrica, Sistema Central y Sistema Ibérico.

Por: Juan Antonio Gil

SIGUENOS

www.facebook.com/quebrantahuesos.org
www.instagram.com/fundacion_quebrantahuesos_/
https://twitter.com/fcqorg
www.youtube.com/user/fundacionquebranta

Fundación para la Conservación del **Quebrantahuesos**

La Fundación para la Conservación del Quebrantahuesos (FCQ) es una Organización No Gubernamental (ONG) privada sin ánimo de lucro, declarada de utilidad pública, inscrita en el registro de Fundaciones del Ministerio de Cultura y Deporte (70/AGR), constituida en el año 1995, que se dedica a promover y desarrollar proyectos de seguimiento ambiental, investigación científica, defensa ambiental, desarrollo rural, custodia del territorio, ecoturismo, educación ambiental y sensibilización en los hábitats de montaña en los que vive el quebrantahuesos. Los principales objetivos de la FCQ son velar por la recuperación del quebrantahuesos y sus hábitats naturales dentro de los territorios de distribución actual e histórica, así como promover actitudes de respeto por los valores ligados a la conservación de la biodiversidad. En 2022 la FCQ fue beneficiaria del LIFE20 NAT/ES/001363 "Corredores Ibéricos para el Quebrantahuesos", junto el Ministerio de Transición Ecológica y reto Demográfico (MITERD) y Ascociación Naturaleza y Hombre (ANH). También participan como cofinanciadores el Gobierno de Aragón, el Gobierno de Cantabria, el Principado de Asturias, la Junta de Castilla y León, el Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN) y ENDESA (2022-2026). El objetivo del proyecto es garantizar la conservación a largo plazo del quebrantahuesos en Europa, mediante la recuperación de sus poblaciones extintas en el Sistema Central (Sierra de Gredos-Ávila) y Sistema Ibérico (Maestrazgo-Teruel) y la consolidación de la especie en la Cordillera Cantábrica (Picos de Europa) y Pirineos (Huesca). Ver: https://lifeprobv.quebrantahuesos.org/

CENTRO LOGÍSTICO SIERRA DE GREDOS

C/ La Huerta, 8
05634 Hoyos del Espino (Ávila)

CENTRO LOGÍSTICO MAESTRAZGO

Edificio ADEMA C/ Pueyo, 33
44.556 Molinos (Teruel)

SEDE CENTRAL

Pza. San Pedro Nolasco nº 1, 4ºF
50.001 Zaragoza
Telf./Fax: +00 34 976299667
fcq@quebrantahuesos.org
www.quebrantahuesos.org

CENTRO DE CRÍA EN AISLAMIENTO HUMANO (CRIAH) DE QUEBRANTAHUESOS

Finca de La Alfranca
50.095 Pastriz (Zaragoza)
criah@quebrantahuesos.org

ESTACIÓN BIOLÓGICA MONTE PERDIDO (EBMP)

22.364 Revilla-Tella
Huesca

SEDE PIRINEO

Eco Museo Centro de Visitantes Castilllo de Aínsa/Pirineos Bird Center
22.330 Aínsa-Sobrarbe (Huesca)
Telf.: 974500597
ecomuseo@quebrantahuesos.org

SEDE CORDILLERA CANTÁBRICA

Las Montañas del Quebrantahuesos,
Centro para la Biodiversidad y el Desarrollo Sostenible
33.556 Benia de Onís (Asturias)
Telf.: 985844293
picosdeeuropa@quebrantahuesos.org

CENTRO PARA LA BIODIVERSIDAD
Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE
ESTACIÓN BIOLÓGICA
MONTE PERDIDO
ECOMUSEO PIRINEOS
BIRD CENTER AÍNSA
SEDE
ADMINISTRATIVA
CENTRO DE RESCATE Y CRÍA
EN AISLAMIENTO HUMANO
CENTRO LOGÍSTICO EN LA
SIERRA DE GREDOS
CENTRO LOGÍSTICO EN
EL MAESTRAZGO
SEDES ADMINISTRATIVAS Y
EQUIPAMIENTOS AMBIENTALES
ÁMBITOS GEOGRÁFICOS
DE ACTUACIÓN

FCQ FUNDACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DEL QUEBRANTAHUESOS

Fundada en 1995, somos una ONG sin ánimo de lucro declarada de utilidad pública

SEDES:
Zaragoza,
Aínsa (Huesca),
Benia de Onis (Asturias).

FINANCIACIÓN:
25% fondos propios
75% financiación pública y privada

ACTIVIDADES Y PROGRAMAS:
1. Recuperación del quebrantahuesos
2. Seguimiento y conservación ambiental

Trabajamos por la **recuperación del quebrantahuesos**, una especie bioindicadora en peligro de extinción, así como por la **restauración y conservación de los ecosistemas.**

CONSERVAMOS LA BIODIVERSIDAD

01

Trabajamos la conservación de la biodiversidad desde un enfoque de **revitalización del medio rural**. Procuramos beneficios socioeconómicos en el territorio a través de proyectos viables que conservan la biodiversidad. Demostramos que **la conservación y el desarrollo rural son compatibles.**

PROMOVEMOS EL DESARROLLO RURAL

02

La biodiversidad es vital para nuestra salud y supervivencia. Promovemos la **comprensión del funcionamiento de nuestro sistema** para conservarlo.

A través del conocimiento científico y la innovación **buscamos y aplicamos soluciones** a los problemas ambientales.

INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y PEDAGOGÍA MEDIOAMBIENTAL

03

- Investigación aplicada a la gestión: ciencia ciudadana
- Restauración del patrimonio natural y cultural: generamos biodiversidad
- Defensa ambiental
- Ecoturismo
- Educación y sensibilización ambiental
- Custodia del territorio
- Desarrollo rural: generamos empleo de calidad
- Generamos alianzas interterritoriales
- Infraestructuras modelo de gestión: cesión en uso
- Comunicación y sensibilización

Índice

ÁREA DE TRABAJO ..... PÁG 6

ACCIONES DE SEGUIMIENTO ..... PÁG 7

ACCIONES DE CONSERVACIÓN ..... PÁG 13

ACCIONES DE DESARROLLO RURAL ..... PÁG 19

ACCIONES DE ECOTURISMO, COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL ..... PÁG 21

ACCIONES DE INVESTIGACIÓN ..... PÁG 25

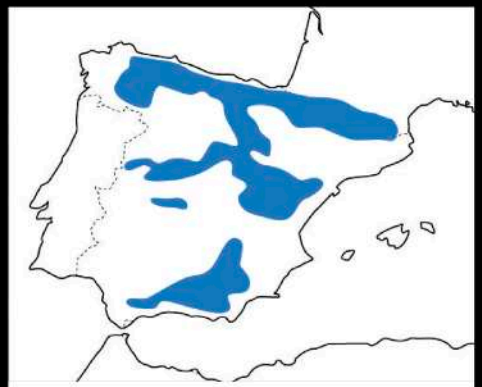
APORTACIONES DE LA FCQ AL PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DEL QUEBRANTAHUESOS ..... PÁG 25

ENTIDADES QUE COLABORAN Y AGRADECIMIENTOS ..... PÁG 26

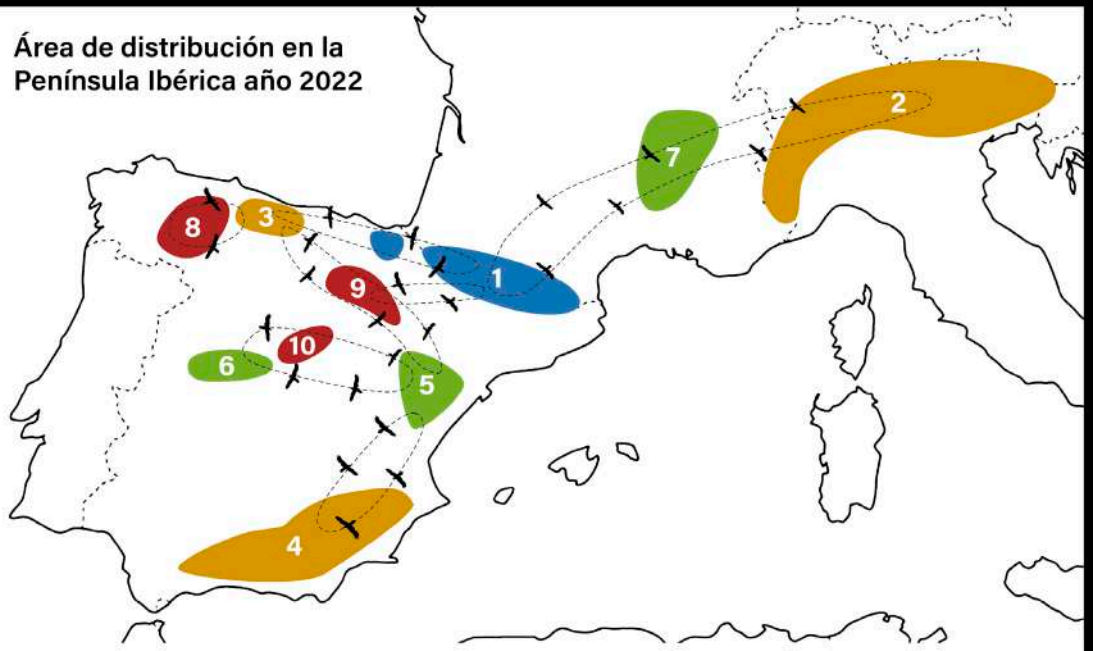
Área de Trabajo

Los trabajos se realizan en la Cordillera Pirenaica (Huesca y Zaragoza), Cantábrica (Asturias, Cantabria y Castilla y León), Sistema Central (Ávila) y Sistema Ibérico (Zaragoza y Teruel).

Área de distribución en la Península Ibérica año 2002



Área de distribución en la Península Ibérica año 1900



Población viable y donante
1 Pirineos

Consolidación de población emergente
2 Alpes
3 Cordillera Cantábrica
4 Cordilleras béticas

Áreas de reciente reintroducción
5 Maestrazgo y Els Ports
6 Sierra de Gredos
7 Macizo central francés

Territorios de potencial ocupación
8 Macizo galaico y Montes de León
9 Sierra de la Demanda y Moncayo
10 Sierra de Guadarrama

Áreas de conexión territorial

ACCIONES DE SEGUIMIENTO

Programa Monirepro de seguimiento de la reproducción

La FCQ viene realizando de manera ininterrumpidamente desde el año 1995 el inventario y seguimiento de la reproducción del quebrantahuesos en Aragón, ya sea con medios y financiación propia, o a través de Convenios Marcos de Colaboración y asistencias técnicas con el Gobierno de Aragón. Esta labor de seguimiento es fundamental para conocer la evolución de la población y el estado de conservación de las áreas de nidificación de la especie.

El trabajo desarrollado dentro del programa MONIREPRO: (https://quebrantahuesos.org/programa-monirepro-inventario-y-seguimiento-de-la-reproduccion-del-quebrantahuesos/) y VARCRIQ es realizado por técnicos expertos de la FCQ conocedores de la biología reproductora del quebrantahuesos, así como de su ámbito geográfico de distribución en el Pirineo aragonés. También se cuenta con el apoyo de Agentes de Protección de la Naturaleza (APN) del Gobierno de Aragón, naturalistas, socios FCQ, etc. Aragón posee 95 territorios conocidos de quebrantahuesos en 2022: 92 unidades reproductoras (UR) y tres unidades territoriales (UT) (tabla). En 2022 el 26% de los territorios conocidos están compuestas por más de dos ejemplares. En 2022 de las 92 UR se controlan 88 UR. De las 88 UR controladas, 69 UR realizan puesta, 15 no y en seis se desconoce. De las 69 UR que realizan puesta y 14 fracasaron durante la incubación. Nacieron 44 pollos, de estos murieron 23 y volaron 21. La producti-

Sistema Ibérico-Maestrazgo

vidad fue de 0,29 (nº de pollos volados/nº de UR controladas), mientras que el éxito reproductor fue de 0,30 (nº de pollos volados/nº de UR con puesta). En ocho UR se realizaron rescates de puestas. La densidad de UR fue 8,3 UR/1000 km^2.

En la actualidad España tan solo posee poblaciones reproductoras en los Pirineos (Navarra, Aragón y Cataluña), Andalucía, Cordillera Cantábrica, Montañas Vasco-Navarras y Sistema Ibérico (tabla). Este trabajo ha sido realizado con medios y financiación de la FCQ y del MITERD.

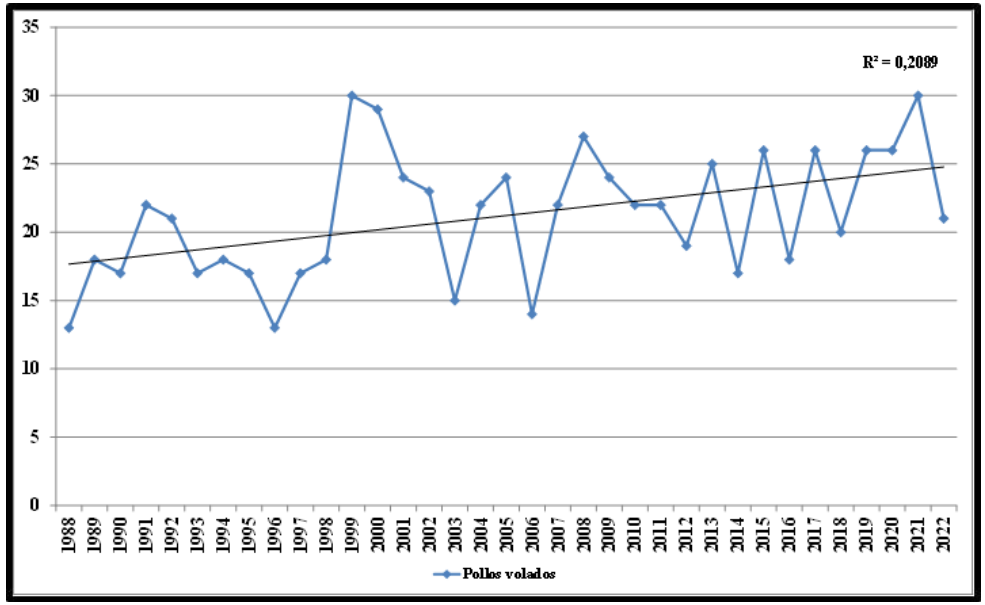
Sistema Ibérico-Moncayo

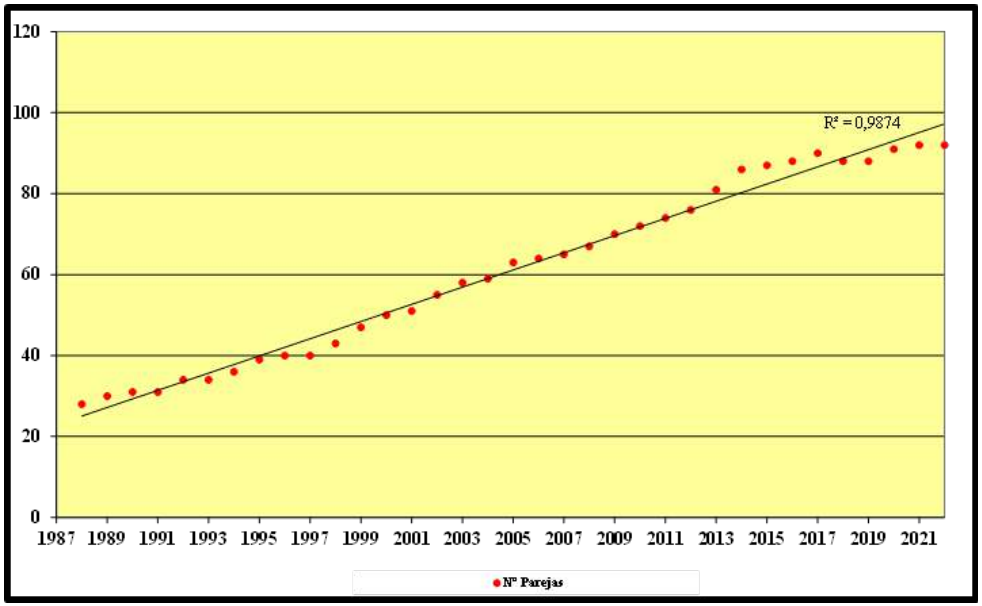
Sistema Central-Gredos

POBLACIÓN	UR	Pollos
Aragón	92	21
Cataluña	47	9
Navarra	9	2
PIRINEOS ESPAÑA	148	32
PIRINEOS FRANCIA	53	17
Andorra	1	0
TOTAL, PIRINEOS	202	49
Andalucía (cordillera Béticas)	5	0
Asturias y Cantabria (Picos de Europa)	3	2
Navarra (Sierras Vasco-Navarra)	1	0
La Rioja (Sierra de Urbión)	1	0
Zaragoza (Macizo del Moncayo)	1	0
TOTAL, ESPAÑA	213	51

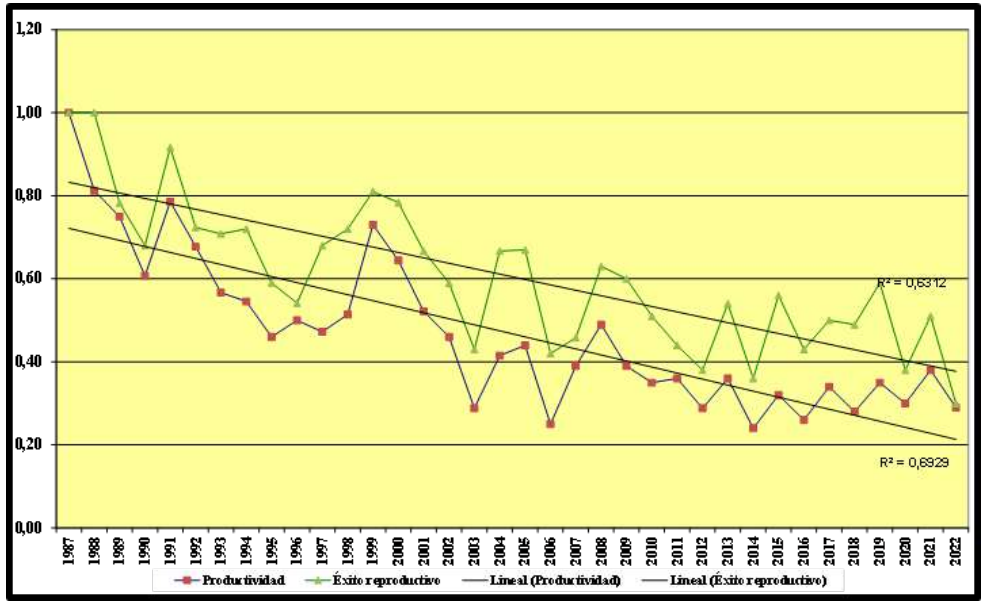
Tabla. Número de UR y pollos volados en Pirineos (España-Francia) y España 2022.

Número de pollos de quebrantahuesos que vuelan en Aragón entre 1988 y 2022.





Crecimiento del número de UR de quebrantahuesos en Aragón (1988-2022).



Productividad y éxito reproductor del quebrantahuesos en Aragón 1987 y 2022

ACCIONES DE SEGUIMIENTO

Programa Seguimarc de captura, marcaje y seguimiento

En el marco de este programa se han marcado 296 quebrantahuesos (1987-2022) en Cordillera Pirenaica, Cantábrica, Sistema Central y Sistema Ibérico.

Ver: https://quebrantahuesos.org/programa-seguimarc-seguimiento-de-quebrantahuesos-marcados/

MARCAJE DE POLLOS

Se marcan cinco pollos (anillas, bandas alares patagiales, emisor satélite), pertenecientes a los rescates de puestas de huevos con alto riesgo de pérdida realizados durante 2022. Posteriormente son liberados en el la Cordillera Cantábrica ("Nora", "Ceferino" y "Bali"), Sistema Ibérico ("Masia" y "Sabino") y Sistema Central ("Risco" y "Galana"). A todos los ejemplares antes de su liberación se les realiza un examen clínico in situ y se les toman diferentes tipos de muestras extracción de sangre (sexaje y genética), muestra lacrimal, boca, faringe, cloaca, etc. (para examen de posibles enfermedades). Este trabajo ha sido realizado con medios y financiación de la FCQ y la financiación del proyecto LIFE20/NAT/ES/001363 "Corredores Ibéricos por el Quebrantahuesos".

SEGUIMIENTO DE EJEMPLARES MARCADOS

Realizado por varios técnicos de la FCQ en Cordillera Cantábrica, Pirenaica, Sistema Ibérico y Sistema Central. Se emplean métodos de radio-seguimiento terrestre, satélite (GPS-GSM) y cámaras de foto-trampeo. También se recogen datos gracias al envío de observaciones de socios de la FCQ y colaboradores del proyecto (Programa SEGUIMARC), ver: https://play.google.com/store/apps/details?id=org.quebrantahuesos.avistamiento https://apps.apple.com/es/app/quebrantahuesos-seguimiento/id1435592887 que envían la información a través de la web en la que existe un formulario de avistamientos o el correo electrónico. En 2018 se pone en funcionamiento una aplicación móvil para identificar los quebrantahuesos marcados,
Durante 2022 la FCQ recopilan 603 observaciones de ejemplares marcados (visuales, radio-seguimiento terrestre y satélite). Entre 2005 y 2022 se incorporan a la base de datos 44.768 registros. En la Cordillera Cantábrica, Pirenaica, Sistema Ibérico y Sistema central se conservan activos 27 emisores satélites de la FCQ. De estos emisores en 2022 se descargan 606.933 geolocalizaciones. Este trabajo ha sido realizado con medios y financiación de la FCQ y la financiación del proyecto LIFE20/NAT/ES/001363 "Corredores Ibéricos por el Quebrantahuesos".

LOCALIZACIÓN DE EJEMPLARES HERIDOS O MUERTOS

"Bacun" (adulto 14 años, macho)

-**Fecha:** Noviembre 2022.
-**Lugar:** Valle de la Garcipollera (Huesca).
-**Estado:** Se recaptura en el Punto de Alimentación Suplementaria (PAS).
-**Causa:** Herido en ojo.
-**Localizado:** Por personal del Gobierno de Aragón, fue trasladada al Centro de Recuperación de Fauna Silvestre (CRFS) de la Alfranca (Zaragoza), donde se oscultó y revisó, para posteriormente liberarse una vez recuperado.

"Esera" (adulto 11 años, hembra)

-**Fecha:** Febrero 2022.
-**Lugar:** Valle de Aisa (Huesca).
-**Estado:** Muerto.
-**Causa:** Las lesiones observadas resultan compatibles con un violento politraumatismo torácico. Es poco probable, aunque no imposible, que el ave se hubiera desplazado volando desde una distancia superior a unos cientos de metros tras sufrir el impacto. Dada la capacidad de planeo de la especie y que las lesiones detectadas no causarían necesariamente una muerte inmediata, la posibilidad de que el accidente hubiera tenido lugar en alguna infraestructura de los alrededores no puede descartarse.
-Localizado: Por personal del Gobierno de Aragón. Ejemplar marcado en 2017, fue traslocado en 2018 por el Gobierno de Aragón al Maestrazgo (Teruel), posteriormente volvió a los Pirineos.

"Genova" (adulto 10 años, hembra)

-**Fecha:** Febrero 2022.
-**Lugar:** Valle de Escuaín (Huesca).
-**Estado:** Muerto.
-**Causa:** Las lesiones observadas resultaron compatibles con los desgarros provocados por pico y garras de otra rapaz.
-**Localizado:** Por personal del Gobierno de Aragón. Ejemplar marcado en 2018, fue traslocado en 2020 por el Gobierno de Aragón al Maestrazgo (Teruel), posteriormente volvió a los Pirineos.

"Luisa" (adulto 11 años, hembra)

-**Fecha:** Febrero 2022.
-**Lugar:** Congosto de Arguis (Huesca).
-**Estado:** Herido.
-**Causa:** Choque con tendido eléctrico.
-**Localizado:** Por personal del Gobierno de Aragón, fue trasladado al CRFS de la Alfranca (Zaragoza), donde murió. "Luisa" criada y marcada por la FCQ en 2011. Tras la denuncia de la FCQ y diversas gestiones con REE, se señalizan 5 km (960 salva pájaros) en la línea Sabiñanigo-Esquedas 220 Kv sobre el congosto de Isuela-Arguis (mayo 2022).

"Sol" (joven 3 años, macho)

-**Fecha:** Febrero 2022.
-**Lugar:** Posada de Llanes (Asturias).
-**Estado:** Muerto.
-**Causa:** Electrocutado en tendido eléctrico. Ejemplar marcado en 2019.
-**Localizado:** Por personal de la FCQ. A solicitud de la FCQ se corrige el apoyo del tendido eléctrico.

"Mallata" (adulto >7 años, hembra)

-**Fecha:** abril 2022.
-**Lugar:** Canfranc (Huesca).
-**Estado:** Muerto.
-**Causa:** Las lesiones resultaron compatibles con un violento traumatismo torácico, que afectó también al ala derecha. Ejemplar marcado en 2021.
-Localizado: Por personal del Gobierno de Aragón.

"Lorien" (joven 3 años, macho)

-**Fecha:** abril 2022.
-**Lugar:** Llanes (Asturias).
-**Estado:** Muerto.
-**Causa:** Tras la necropsia y los análisis toxicológicos realizados por el Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (IREC)-CSIC se concluye que muere envenenado

Quebrantahuesos "Luisa" recogida herida en Congosto de Arguis (Huesca). Estado: herida, posteriormente muerta.

Quebrantahuesos "Sabino" recogido debajo de la línea eléctrica Ejulve-La Zoma. *Estado: muerto.*

por Carbofurano. Ejemplar marcado por la FCQ en 2019.
-**Localizado:** Por personal de la FCQ.

"Vitorina" (adulto 6 años, hembra)

-**Fecha:** abril 2022.
-**Lugar:** Peñamellera (Asturias).
-**Estado:** Muerto.
-**Causa:** Colisión en tendido eléctrico. Ejemplar marcado en 2016.
-**Localizado:** Por personal de la FCQ. REE a solicitud de la FCQ se señaliza con 5000 dispositivos reflectantes 86 kilómetros de cable de las líneas Penagos-Soto de Ribera, Siero-Puente San Miguel 1 y Siero–Puente San Miguel 2.

"Sabino" (pollo, macho)

-**Fecha:** septiembre 2022.
-**Lugar:** Ejulve (Teruel).
-**Estado:** Muerto.
-**Causa:** Electrocutado en tendido eléctrico. Ejemplar marcado en 2022, dentro del proyecto LIFE20/NAT/ES/001363 "Corredores Ibéricos por el Quebrantahuesos".
-**Localizado:** Por personal de la FCQ. El ejemplar fue localizado debajo de la línea eléctrica Ejulve-La Zoma, de 15 kV, propiedad de ENDESA, a unos siete kilómetros del lugar de liberación o "hacking" (zona de cría campestre). Se corrige el apoyo del tendido eléctrico.

"Santa Cilia" (pollo)

-**Fecha:** mayo 2022.
-**Lugar:** Santa Cilia de Panzano (Huesca).
-**Estado:** Muerto.
-**Causa:** Se observa una lesión compatible con un fuerte picotazo
-**Localizado:** Por personal del Gobierno de Aragón debajo del nido.

Quebrantahuesos "Vitorina" recogida en Peñamellera (Asturias). Estado: muerta.

ACCIONES DE CONSERVACIÓN

Programa Necrocomedero: mantenimiento y gestión de los comederos de aves necrófagas de Aínsa y Mirador de la Reina

COMEDEROS DE AÍNSA (HUESCA) Y MIRADOR DE LA REINA (ASTURIAS)

En 2009 la FCQ promueve la construcción del comedero de aves necrófagas de Aínsa-Sobrarbe. En 2016 el Gobierno de Aragón concede la gestión del comedero a la FCQ y el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA) autoriza la realización de fotografías en el mismo. También durante 2016 se firma un acuerdo de Custodia del Territorio entre la FCQ y el Ayuntamiento de Aínsa-Sobrarbe, en el cual se incluye la gestión y mantenimiento del comedero, situado en terrenos municipales. Para el mantenimiento del comedero se realizan dos aportes semanales de Subproductos Animales No Destinados a Consumo Humano (SANDACH) durante 12 meses, procedentes del matadero municipal (gestionado por la FCQ desde diciembre de 2021) y se realiza una limpieza anual con voluntarios y socios de la FCQ. De esta forma el matadero se ahorra la gestión e incineración de los restos cuyo coste de la empresa de recogida de residuos es de unos 4000€ anuales.

Ver noticia: https://www.heraldo.es/noticias/aragon/huesca/2022/01/21/la-fundacion-del-quebrantahuesos-gestionara-el-matadero-de-ainsa-1547799.html

Además en 2018 la FCQ, el Grupo Cooperativo Pastores y el Gobierno de Aragón firman un Convenio de Colaboración con el fin de contribuir al programa de alimentación suplementaria del quebrantahuesos en los Pirineos. El comedero de Aínsa proporciona alimento seguro en cada apor-

te a 150-300 buitres leonados, 5-10 alimoches (3 parejas reproductoras), varios quebrantahuesos jóvenes y adultos (3 parejas reproductoras) y decenas de milanos reales y negros, garantizando la conservación y supervivencia de estas especies amenazadas. Hasta 2022 se han aportado un total 213.900 kg., suponiendo un ahorro de 6000€ anuales por su mantenimiento, al Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. El comedero está ubicado en las proximidades de Aínsa, ocupa tres hectáreas de terreno, con vallado perimetral, que impide el acceso de mamíferos carnívoros, un vado sanitario, una fosa de enterramiento de restos y varios escondites con cristal espía destinados al seguimiento fotográfico y científico de las aves necrófagas. En 2017 el comedero pasa a formar parte de uno de los puntos de observación del proyecto Pirineos Bird Center: https://pirineosbirdcenter.quebrantahuesos.org/

En el comedero se pueden realizar observaciones (con programa de visitas guiadas de ecoturismo) y fotografías. Con el pago de dichas actividades se autofinancia el mantenimiento del comedero. Además en la Cordillera Cantábrica la FCQ mantiene otro comedero denominado el Mirador de la Reina (Asturias), en el cual se han aportado 70.000 kg. de huesos entre 2015 y 2022, gracias al acuerdo con el matadero de Mieres.

Gracias a los comederos se dejan de emitir 148.000 kg. de CO2 a la atmosfera anualmente. Este trabajo ha sido realizado con medios y financiación de la FCQ y del MITERD. Ver: https://quebrantahuesos.org/programa-necromederos-alimentacion-suplementaria-de-aves-necrofagas/

ALIMENTACIÓN SUPLEMENTARIA DE UR DE QUEBRANTAHUESOS

Desde 2008 hasta 2022 se han aportado en 24 UR un total 14.312 kg. Acción realizada por técnicos de la FCQ, con la colaboración los Matadero Municipal Aínsa y del Grupo Cooperativo Pastores. En 2022 se realizan un total de 56 aportes de alimento (690 kg.) y 47 kg. de lana. En 2022 el 50% de las UR donde se realiza alimentación suplementaria realizan puesta. Según la publicación de Ferrer (2014) la alimentación suplementaria en los territorios de baja productividad, aumenta la fecundidad de los mismos. Este trabajo ha sido realizado con medios y financiación de la FCQ y del MITERD.

ASESORAMIENTOS SOBRE PROYECTOS QUE AFECTAN AL QUEBRANTAHUESOS Y OTRAS ESPECIES AMENAZADAS

La FCQ realiza anualmente asesoramiento (administraciones locales, comarcales y regionales, estatales), informes, sugerencias y alegaciones sobre proyectos que pueden afectar al quebrantahuesos y otras especies amenazadas. Además también participa en reuniones de coordinación: Comisión Mixta de Seguimiento del Convenio Marco de Colaboración entre la FCQ y el Gobierno de Aragón (Zaragoza, 25-2-2022 y 29-9-2022, para establecer colaboración y comunicación que permita potenciar el programa de conservación del quebrantahuesos en Aragón), Comisión Mixta de orden de regulación de la escalada en el Parque Natural de la Sierra y los Cañones de Guara y reunión regulación de la escalada en el Parque Nacional de Ordesa y Mte. Perdido (Huesca, abril 2022), INAGA, Sociedad Aragonesa de Gestión Agroambiental (SARGA), etc. En 2022 se realizaron unas 40 reuniones con personal del Gobierno de Aragón (Dirección Generales de Medio Natural y Gestión Forestal, Cambio Climático y Educación Ambiental, etc.), Servicio Provincial de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de Huesca y Teruel, Grupos Parlamentarios de las Cortes de Aragón y otras entidades provinciales, comarcales y locales. Se realizan 27 informes sobre diferentes proyectos de parques eólicos, parques fotovoltaicos, tendidos eléctricos, cortas de bosques, etc. También se participa en las reuniones de los Patronatos de los Espacios Naturales Protegidos (ENP): Parque Nacional de Ordesa y Mte Perdido (PNOMP) y Parques Naturales de la Sierra y Cañones de Guara, Los Valles Occidentales, Posets-Maladeta, Paisaje Protegido Sierra de Sto. Domingo, Monumento Natural Glaciares Pirenaicos, Geoparque de Sobrarbe, Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón (CPNA), etc. Este trabajo ha sido realizado con medios y financiación de la FCQ y del MITERD.

Ver: https://quebrantahuesos.org/defensa-ambiental/

Foto: comisión Mixta Convenio colaboración FCQ y Gobierno de Aragón.

Comisión de regulación de escalada en Parque Natural de la Sierra de Guara.

ACCIONES DE CONSERVACIÓN

Programa rescate, cría en cautividad y liberación de quebrantahuesos en Cordillera Pirenaica, Cantábrica, Sistema Central e Ibérico.

RESCATE DE HUEVOS O POLLOS

En todas las poblaciones naturales de rapaces existen UR cuya productividad es nula o prácticamente nula. Entre las causas de fracaso reiterado figuran: molestias humanas de difícil o imposible corrección, limitación de recursos tróficos, mortalidad de individuos, falta de experiencia de los ejemplares reproductores, fenómenos de regulación denso-dependiente, enfermedades infecciosas crónicas, acumulación de tóxicos nocivos, depredación de pollos, condiciones meteorológicas desfavorables e interacciones intraespecíficas. La Estrategia para la Conservación del Quebrantahuesos en España elaboro el protocolo de manejo para la extracción del medio natural de ejemplares. El protocolo es una herramienta de manejo dinámica y adaptable, que sólo se aplica en UR en las que se haya detectado un fracaso reproductivo continuado, contemplado en el documento que define las bases para desarrollo del Programa de Conservación Ex Situ del Quebrantahuesos en España, aprobado por el Grupo de Trabajo del Quebrantahuesos (GTQ), dependiente del Comité de Flora y Fauna Silvestres que coordina en el MITERD. El Programa establece las pautas de actuación ante UR de quebrantahuesos de muy baja productividad y se apoya, entre otras cuestiones, en unas Directrices Técnicas para la extracción del medio natural de huevos, pollos y ejemplares de la especie con destino a proyectos de reintroducción, elaboradas y aprobadas igualmente por el GTQ. Se establecen actuaciones no programables (intervención de una puesta abandonada o de puestas y pollos con alto riesgo de pérdida) y programables. El protocolo aplicado sobre estos fundamentos resulta altamente efectivo, ya que actuando sólo sobre un pequeño porcentaje de la población de quebrantahuesos de Aragón se está consiguiendo elevar de manera significativa el éxito reproductivo de la especie y por tanto, el número de ejemplares jóvenes que se incorporan a la naturaleza. Las UR que antes fracasaban sistemáticamente, ahora consiguen aportar nuevos ejemplares a la población gracias a esta técnica de conservación ex situ, lo que permite que su bagaje genético, hasta ahora poco representado, incremente la variabilidad en la población ibérica de esta especie.

-Actuaciones programables

Son las actuaciones que se ejecutaran basándose en el conocimiento del historial reproductivo de la UR. Tendrán consideración de puestas con historial de alto riesgo de pérdida o muerte las UR que presenten una probabilidad alta y estadísticamente significativa de fracaso.

-Acciones previas

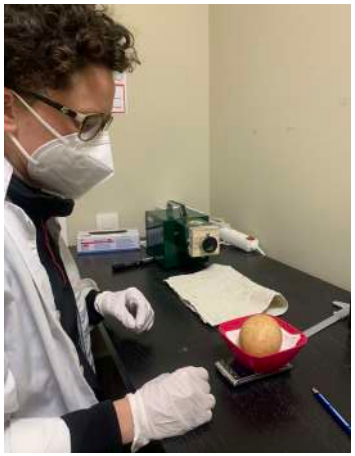
-Programa de alimentación suplementaria para UR.
-Gestiones con los Cotos de Caza.

-Operaciones de rescate

-Equipo: Técnicos de la FCQ, del Gobierno de Aragón, APN/Grupo Intervención Altura (GIA) y Grupos de Rescate e Intervención en Montaña (GREIM)/Guardia Civil.
-Método: tras analizar el historial reproductivo, se seleccionan las UR de bajo éxito reproductor y una vez que las UR realizan la puesta, el equipo procede al rescate de los huevos en los nidos.
-Resultados: el Gobierno de Aragón autoriza el rescate en 17 UR. 11 de las 17 UR realizaron puesta. Se realiza el rescate en 8 UR, se recuperan 11 huevos de los cuales tres no están fecundados y uno muerto muere prematuramente. Este trabajo ha sido realizado con medios y financiación de la FCQ y del MITERD.
.

CRÍA EN CAUTIVIDAD: INCUBACIÓN, "HACKING" Y LIBERACIÓN

En el Centro de Rescate y Cría de Quebrantahuesos (CRIAH) situado en Zaragoza (Finca de Pastriz-La Alfranca), propiedad del Gobierno de Aragón y cuya gestión está encomendada a la FCQ, se realizan las labores de incubación y primer proceso de cría de pollos en aislamiento humano. La técnica de incubación asistida individualizada está permitiendo salvar la vida de embriones e incluso neonatos de quebrantahuesos. En la zona del "hacking" (cría campestre), situada en el comedero de quebrantahuesos del PNOMP se realiza un primer proceso de adaptación al medio de los pollos. Por último en el PNPE se realiza la liberación de los ejemplares, que previamente han sido radio-marcados con emisores satélites y chequeados sanitariamente. Entre 1995 y 2022 se ha realizado cría campestre de 56 pollos de quebrantahuesos en el PNOMP, de 60 rescates, de 28 UR diferentes. De estos 56 pollos, 42 se han liberado en la Cordillera Cantábrica, dos en el Sistema Ibérico (Maestrazgo), dos en el Sistema Central (Gredos) y 10 en Pirineos. Gracias al proyecto de reintroducción en el PNPE en 2020 nace y vuela



el primer pollo en libertad en la Cordillera Cantábrica de la UR constituida en 2015 por "Deva" (hembra liberada en 2010) y un ejemplar de posible procedencia pirenaica (denominado "Casanova"). En 2022 vuelan dos pollos en Asturias, uno de la UR del Cares ("Deva" y "Casanova") y otro de la UR del Cuera ("Covadonga" y "Cares"). En Cantabria realiza puesta la UR de Beges ("Jana" y "Centenario"), pero fracasa durante la incubación. Este trabajo ha sido realizado con medios y financiación de la FCQ y la financiación del proyecto LIFE20/NAT/ES/001363 "Corredores Ibéricos por el Quebrantahuesos".

https://quebrantahuesos.org/centro-de-cria-del-quebrantahuesos-en-aislamiento-humano/

PLATAFORMA SOS TENDIDOS ELÉCTRICOS

En 2016 se crea La Plataforma SOS Tendidos Eléctricos, conformada por varias entidades conservacionistas (Ecologistas en Acción, FCQ, SEO, SIECE, WWF España, GREFA, AMUS, etc.), con el objetivo de dar a conocer la problemática de la mortalidad de aves en los tendidos eléctricos y alertar a la opinión pública y a las administraciones sobre la gravedad del problema:
http://www.sostendidos.com/

Se realizan dos reuniones:

6-4-2022
En la reunión las diferentes organizaciones que componen la Plataforma expusieron las acciones realizadas durante estos últimos meses, que en el caso de la FCQ han sido:
-Aprobación en 2022 del proyecto LIFE Corredores Ibéricos por el Quebrantahuesos, que posee acción de corrección de 9 tendidos en el Maestrazgo (Teruel), financiado por ENDESA.
-Gestiones con el INAGA y ENDESA para la corrección de 10 km tendido en el Parque Natural de la Sierra y los Cañones de Guara (Huesca), por la muerte de un quebrantahuesos en 2021 (corregida una parte en 2022).
-Gestiones con REE para la corrección de tendido 1 km en el valle de Benasque (Sahún-Huesca), por la muerte de un quebrantahuesos por colisión en 2020 (corregido 2021).
-Gestiones en tendido privado para la corrección del apoyo del tendido en Posada de Llanes (Asturias), por la muerte del quebrantahuesos "Sol" en 2022 (corregido 2022).
-Gestiones con REE para la corrección de 1 km tendido en Arguis (Huesca), por la muerte del quebrantahuesos "Luisa" en 2022 (corregido 2022).
-Gestiones con REE para la corrección de 86 km tendido en Picos de Europa (Asturias), por la muerte del quebrantahuesos "Vitorina" en 2022 (corregido 2022).

6-10-2022
-Después de estudiar el Real Decreto 1432/2008 no se puede interponer recurso judicial. También se e acuerda hablar con la Fiscalía de Medio Ambiente de Teruel para avanzar en el cumplimiento de la Sentencia de AELEC.
Este trabajo ha sido realizado con medios y financiación de la FCQ y del MITERD. Ver: https://quebrantahuesos.org/plataforma-sos-tendidos-electricos-2/

La utilización ilegal de venenos se ha convertido, junto con el cambio de usos de suelo, la utilización no sostenible de los recursos naturales y la fragmentación del hábitat, en unas de las principales amenazas para la conservación y supervivencia de muchas especies silvestres. Sin embargo no es hasta 1997 cuando se produce una reacción organizada de sectores conservacionistas para afrontar el problema y se crea el Programa Antídoto, iniciativa conjunta de ONGs (FCQ, Ecologistas en Acción, SEO/BirdLife, FAPAS, WWF/España, SECEM, y GREFA) de lucha contra la utilización ilegal de venenos contra la fauna silvestre.

La FCQ viene desarrollando desde entonces diferentes actuaciones de lucha contra el veneno en las Comunidades Autónomas de Aragón, Asturias, Cantabria y Castilla y León:

-Personación como acusación particular en el juicio de Piraces (Huesca) en 1999 y consecución de la segunda sentencia penal por este tipo de delitos en España.

-Solicitud de poder legislar el uso de venenos en la Ley de Caza de Aragón en 2000.

-Campaña de sensibilización contra el uso ilegal de venenos en Aragón en 2000.

-Estudio sobre la utilización de tóxicos en las cooperativas agrícolas del Pirineo en 2004.

-Solicitud al Gobierno de Aragón de aprobación de un plan de acción contra el uso del veneno en Aragón (se aprueba en 2007).

-Denuncia en los juzgados de los casos de mortalidad de quebrantahuesos (Huesca y Lérida).

-Estudios y seguimiento de los efectos de los venenos en el Sistema Ibérico, Pirineos y Picos de Europa.

-Realización de cursos de formación para Agentes forestales, Guardia Civil y técnicos de la Administración y notificación en prensa radio y TV.

-Colaboración con la Unidad Canina Detección de Venenos en Asturias (2013-2022).

La FCQ participa con una ponencia sobre detección de veneno en el I Congreso Nacional sobre perros detectores y conservación de la Naturaleza, que tuvo lugar los días 14-16 de Septiembre de 2022 en el Val d´Aran.

Este trabajo ha sido realizado con medios y financiación de la FCQ y del MITERD.

Ver: https://quebrantahuesos.org/programa-antidoto/

ACCIONES DE CONSERVACIÓN

Durante 2015 se pone en marcha el Programa VARCRIQ en el cual una red de voluntarios de la FCQ, colaboran en la conservación del quebrantahuesos a través del seguimiento, identificación y comunicación de las amenazas que pueden producirse en las Áreas Críticas (AC) de la especie. Gracias a este programa durante 2022 se han detectado varias amenazas, que posteriormente se han intentado reducir o solucionar mediante gestiones y actuaciones con la administración responsable. También se ha mantenido comunicación con los colaboradores del programa. Este trabajo ha sido realizado con medios y financiación de la FCQ y del MITERD. Ver: https://quebrantahuesos.org/programa-varcriq-vigilancia-de-las-areas-criticas-de-quebrantahuesos/

ACCIONES DE DESARROLLO RURAL

Grupo de Cooperación "
Pro Sobrarbe: Producción, Promoción y Biodiversidad"

En 2019 se pone en marcha el proyecto "Pro Sobrarbe: Producción, Promoción y Biodiversidad, en el que participan la FCQ, el Ayuntamiento de Aínsa-Sobrarbe, Asociación de Hortelanos Arto-Un Paso Atrás, Turismo Verde Huesca, Asociación Altoaragonesa de Selección de la Abeja Negra (ASAN) y la Universidad de Zaragoza. La finalidad del proyecto es mejorar la competitividad y viabilidad económica de las explotaciones apícolas y agrícolas adaptando sus técnicas de producción a unas más sostenibles y logrando un valor añadido a través de la promoción de los productos locales y ecológicos. La FCQ en 2022 participo las siguientes acciones: visitas guiadas al Aula Museo Apícola de Latorrecilla (242 participantes), diseño, preparación, coordinación y ejecución de las jornadas técnicas sobre producciones locales y conservación de la biodiversidad (Aínsa, junio 2022) y jornada de encuentro y finalización del proyecto Pro Sobrarbe (Aínsa diciembre 2022). También ayudo en la organización de la III edición de la Feria de Otoño de los Pirineos "Follarasca" celebrada (Ainsa, octubre 2022), en la que 24 productores (manzanas, mieles, azafrán, verduras, frutos secos, etc.) y se realizaron talleres (elaboración cuerdas, fabricación instrumentos musicales con cañas, etc.), degustación de judías y cata de zumo. Financiado por el Programa de Desarrollo Rural (PDR) del Gobierno de Aragón.

Ver noticia:
https://www.heraldo.es/noticias/aragon/huesca/2022/10/29/la-feria-de-otono-de-los-pirineos-en-ainsa-follarasca-vuelve-a-ser-un-exito-1609109.html
.

ACUERDO DE CUSTODIA DEL TERRITORIO ENTRE EL AYUNTAMIENTO DE AÍNSA-SOBARBE Y LA FCQ

En 2016 el Ayuntamiento de Aínsa-Sobrarbe y la FCQ firmaron un acuerdo de Custodia del Territorio, que fue renovado en 2019. A lo largo de 2022 se realizaron diferentes acciones: mantenimiento del comedero de aves necrófagas de Aínsa-Sobrarbe, mantenimiento, conservación y uso de la Sala Diputación Castillo de Aínsa, participación en el comité organizador de la Ferieta de Aínsa, Expoferia de Sobrarbe y Feria de Otoño "Follarasca", preparación y desarrollo de diferentes ayudas para la realización de actividades de educación y difusión ambiental, participación en varios eventos: jornadas aragonesas sobre Espacios Naturales Protegidos

(Aínsa, marzo 2022), 30 años de Red Natura 2000 (Zaragoza, mayo 2022), Jornadas Custodia del Territorio Andalucía (julio 2022), campaña del día de los Pueblos Más Bonitos de España, etc. En junio de 2022 la FCQ, el Ayuntamiento de Aínsa-Sobrarbe, ReTree y el Grupo AGORA (Ambar La Zaragoza) firman acuerdo de colaboración para desarrollar un proyecto de sumidero de carbono, mediante la plantación forestal de 2000 árboles en terrenos propiedad del Ayuntamiento de Aínsa-Sobrarbe. El Bosque Ambar La Serreta Jose Antonio Murillo supone la reforestación de 22.000 m2 y la compensación de huella de carbono de 300 toneladas de CO_2. En noviembre de 2022 se realiza acto de presentación del proyecto en Aínsa y en diciembre de 2022 se acaba la plantación de árboles (encinas, robles y pinos laricios).
Ver: https://quebrantahuesos.org/custodia-territorio-fcq-y-ainsa-sobrarbe/

Ver noticia: https://www.heraldo.es/noticias/aragon/huesca/2022/06/17/ainsa-y-ambar-crearan-un-sumidero-de-carbono-a-los-pies-de-pena-montanesa-1582265.html

MARCA "PRO-BIODIVERSIDAD"

En 2011 la FCQ creó y registró ante el Ministerio de Industria, Energía y Turismo, la Marca de Garantía Pro-Biodiversidad, con el objetivo de mejorar la rentabilidad de los rebaños de montaña, que generan beneficios ambientales y contribuyen a la conservación de la biodiversidad y el desarrollo rural sostenible. La marca respalda la producción de carnes de ovino y caprino de 19 ganaderos que manejan los rebaños de manera tradicional en los puertos de montaña de espacios naturales de la Red Natura 2000 y su comercialización a través de circuitos cortos. Los pastores beneficiados bajo la Marca se comprometen a seguir un código de conducta enfocado a la protección de la biodiversidad. Los lechazos se vendieron en la cadena Alimerka (Asturias), Lupa (Cantabria) y en tres Paradores Nacionales asturianos. Desde 2018 Alimerka ha vendido 35.000 kilos de lechazos Pro-Biodiversidad. Como complemento a la comercialización, se apoya el mantenimiento de perros de guardia (mastines), con alimento y asistencia veterinaria. Durante 2022 se inician acciones dentro del Life Corredores Ibéricos por el Quebrantahuesos para la implementación de la Marca en la Sierra de Gredos y el Maestrazgo.

OTROS ACUERDOS

-Acuerdo Bodegas Edra y FCQ

En noviembre de 2018 se firmó un acuerdo por el cual la Bodega se comprometía con la conservación de la especie, mediante una aportación económica derivaba de la venta del vino "Edra Garnachas Quebrantahuesos". La Bodega está ubicada en Ayerbe (http://edraculturaynatura.com/) y posee en la actualidad 30 hectáreas en ecológico. Durante 2022 se vendió casi toda la producción del vino "Edra Garnachas Quebrantahuesos", distribuido por Vignerons de Huesca.

-Acuerdo Club Atlético Sobrarbe (CAS) y FCQ

El CAS fue fundado en el año 1973 y cuenta con más de 1300 socios. Mediante el acuerdo se desarrollarán acciones comunes de asesoramiento e intercambio de información ambiental y deportiva, campañas de sensibilización ambiental, charlas divulgativas, edición de publicaciones, redacción de informes, etc. con el objetivo de generar conciencia sobre la conservación del medio ambiente y el disfrute, compatibilidad y sostenibilidad de las actividades deportivas al aire libre. En 2022 la FCQ realiza informe de Evaluación Ambiental de la Gran Trail Sobrarbe 2022 y una charla de escalada en roca y conservación de la biodiversidad (Aínsa, abril 2022).

-Acuerdo Zona Zero y FCQ

La Asociación Empresarial Zona Zero ha colaborado en la organización de los mundiales de Enduro MTB de Sobrarbe 2015 y 2018. En 2018 presentaron la App ZTrails, herramienta que permitirá descubrir los senderos de Sobrarbe y abre la posibilidad de que en un futuro se pueda incorporar información sobre biodiversidad. El acuerdo pretende realizar acciones comunes de asesoramiento e intercambio de información ambiental entre ambas entidades, así como poder incorporar a la App otro tipo de información sobre especies y biodiversidad. Todo ello facilitaría una mayor compatibilidad y sostenibilidad de las actividades al aire libre y el fomento de la participación y el entendimiento entre diferentes los sectores y colectivos implicados. En 2022 se suben a la APP varias afecciones a la biodiversidad. En 2022 la FCQ realiza informe de Evaluación Ambiental de la prueba deportiva "Contrebandiers".

ACCIONES DE ECOTURISMO, COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

PROGRAMA DE DIVULGACIÓN E INFORMACIÓN PÚBLICA SOBRE LA CONSERVACIÓN DEL QUEBRANTAHUESOS

El objetivo general de este programa ha sido contribuir a potenciar las actividades educativas, divulgativas y de sensibilización que permitan una mayor implicación social en la conservación del quebrantahuesos. La iniciativa planteada ha permitido la atención personalizada de particulares y grupos concertados aprovechando las infraestructuras del Eco-Museo Centro de Visitantes Castillo de Aínsa (Huesca)/Pirineos Bird Center desde donde se ofreció el servicio estival de visitas guiadas para observar aves necrófagas. Durante el año 2022 el Eco Museo ha recibido aproximadamente unos 20.000 visitantes. El servicio de visitas guiadas tiene dos modalidades, una fotográfica que permite el acceso a los "hides" y otra destinada a público familiar y de observación a través de visitas guiadas de tres horas de duración en las que se puede conocer las estrategias de supervivencia y servicios ecosistémicos que realizan estas aves. El comedero de aves necrófagas de Aínsa ofrece la posibilidad de observar a las cuatro especies de aves necrófagas (alimoche, quebrantahuesos, buitre negro y buitre leonado), así como a las dos especies de milanos (negro y real). El programa duró de julio a agosto de 2022 y participaron unas 1842 visitantes. Durante 2022 se realizan 217 usos fotográficos de los "hides" del comedero por fotógrafos de naturaleza de diferentes lugares de España y Europa. En 2022 se realiza campaña del Ternasco de Aragón con el Grupo Pastores Grupo Cooperativo, con la colaboración del GA (Aragón Alimentos Nobles y Denominación de Origen Ternasco de Aragón), en restaurantes de las Comarcas de Sobrarbe (La Carrasca) y Somontano de Barbastro, por la que cada plato de Ternasco de Aragón que se consumiera en el mes de agosto y principios de septiembre los clientes recibieron un vale para una visita guiada gratuita para observar quebrantahuesos y otras aves rapaces en el comedero de Aínsa o en el Eco Museo. En mayo de 2022 se realizó campaña en la sierra de Gredos "Uniendo Territorios Perdidos". Entre las acciones se realizó una jornada sobre escalada y conservación de la biodiversidad. Se comparten reflexiones y soluciones prácticas con escaladores, conservacionistas, empresarios de turismo y ornitólogos. Estas jornadas las desarrollamos con Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada (FEDME), para sensibilizar sobre la compatibilidad de la práctica de deportes de montaña con la conservación de la biodiversidad.

Ver: https://www.youtube.com/watch?v=C3R8st21uzw

CHARLAS DIVULGATIVAS SOBRE EL QUEBRANTAHUESOS

Se han realizado diferentes charlas sobre especies amenazadas y su conservación: Facultad de Geografía (Zaragoza, abril 2022), XI edición del campus infantil de naturaleza de Sema Santa de la Alfranca (Zaragoza, abril 2022), Casino de Teruel (Teruel, octubre 2022), Centro de Turismo Ornitologia y Naturaleza (Ayto. Candelera, diciembre 2022), etc.

PUBLICACIONES 2021

Brambilla, M., Bettega, C., Delgado, M., De Gabriel-Hernando, M., Päckert, M., Arlettaz, R., Dirren, S., Fontanilles, P., Gil, J.A., Herrmann, M., Hille, S., Korner-Nievergelt, F., Pedrini, P., Resano-Mayor, J., Schano, C. and Scridel, D. 2022. Insufficient considerations of seasonality, data selection and validation lead to biased species–climate relationships in mountain birds. Journal of Avian Biology 2022: e03015 doi: 10.1111/jav.03015.
https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jav.03015

Crespo, R. Gil, J.A. y Perez, L. 2022. Cosmetic plumage coloration by iron oxides does not confer protection against feather wear. Ibis 164, 298-303. doi: 10.1111/ibi.12983
https://digital.csic.es/handle/10261/278805

Delgado, M.M., Arlettaz, R., Bettega, C., Brambilla, M., de Gabriel Hernando, M., España, A., Fernández-González, Á., Fernández-Martín, Á, Gil, J.A., Hernández-Gómez, S., Laiolo, P., Resano-Mayor, J., Obeso, J. R., Pedrini, P., Roa-Álvarez, I., Schano, C., Scridel, D., Strinella, E., Toranzo, I. and Korner-Nievergelt, F. 2021. Spatio-temporal variation in the wintering associations of an alpine bird. Proc. R. Soc. B 288: 20210690.
https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rspb.2021.0690

Fundación para la Conservación del quebrantahuesos (FCQ) 2021. Manuales de Desarrollo Sostenible. 26-Recuperación del Quebrantahuesos en el Norte de España. Fundación Banco Santander.
https://www.fundacionbancosantander.com/content/dam/fundacion-banco-santander/es/documentos-/medio-ambiente-e-investigacion/recuperacion-de-espacios-naturales/Manual_26_Quebrantahuesos_.pdf

Gil, J.A. Ascaso, J.C., Cardona, T. y Buendia, L. 2021. Plumaje y edades de pollos de quebrantahuesos (Gypaetus barbatus). Revista de Anillamiento nº 41. Otoño 2022.

Gil, J.A. Baguena, G y Díez, O. 2021. Resultados de la cría campestre de quebrantahuesos (Gypaetus barbatus) en el Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido 1995-2021. VII Jornada de Investigación, 2 de diciembre de 2021. Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido. Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico y Gobierno de Aragón.

Gil, J. A. 2021. Lagópodo Alpino (Lagopus muta). En: Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles. López , P., Martín, J., Casas, F. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid. http://www.vertebradosibericos.org/aves/lagmut.html

Gil, J. A. 2022. Gorrión alpino Montifringilla nivalis. En, B. Molina, A. Nebreda, A. R. Muñoz, J. Seoane, R. Real, J. Bustamante y J. C. del Moral: III Atlas de las aves en época de reproducción en España. SEO/BirdLife. Madrid.
https://atlasaves.seo.org/ave/gorrion-alpino/?print=pdf

Gil, J. A. 2022. Lagópodo alpino Lagopus muta. En, B. Molina, A. Nebreda, A. R. Muñoz, J. Seoane, R. Real, J. Bustamante y J. C. del Moral: III Atlas de las aves en época de reproducción en España. SEO/BirdLife. Madrid.
https://atlasaves.seo.org/ave/lagopodo-alpino/?print=pdf

Gil Gallús, J. A. 2022. Mochuelo boreal Aegolius funereus. En, B. Molina, A. Nebreda, A. R. Muñoz, J. Seoane, R. Real, J. Bustamante y J. C. del Moral: III Atlas de las aves en época de reproducción en España. SEO/BirdLife. Madrid.
https://atlasaves.seo.org/ave/mochuelo-boreal/?print=pdf

Robles, L., Martínez, J., Obeso, J.R., Tirado, L., Gil, J.A., Gómez, M.A., García, D. y López, N. 2021. Urogallo Tetrao urogallus. En: López-Jiménez, N. (Ed.): Libro Rojo de las Aves de España, pp. 252-268. SEO/BirdLife. Madrid.

Robles, L., Martínez, J., Obeso, J. R., Gil, J. A. y García- Ferré, D. 2022. Urogallo común Tetrao urogallus. En, B. Molina, A. Nebreda, A. R. Muñoz, J. Seoane, R. Real, J. Bustamante y J. C. del Moral: III Atlas de las aves en época de reproducción en España. SEO/BirdLife. Madrid.
https://atlasaves.seo.org/ave/urogallo-comun/?print=pdf

Gil, J.A. Báguena, G & Díez, O. 2021. Resultados de la cría campestre de quebrantahuesos (Gypaetus barbatus) en el Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido 1995-2021. VII Jornada de Investigación, 2 de diciembre de 2021. Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido. Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico y Gobierno de Aragón.
https://floresdeordesa.files.wordpress.com/2022/08/vii-jornadas-investigacion-pnomp_final_ok-1.pdf

Morcelle, S., Tirado, L., Gil, J.A. y García, D. 2021. Lagopodo alpino Lagopus muta. En: López-Jiménez, N. (Ed.): Libro Rojo de las Aves de España, pp. 676-682. SEO/BirdLife. Madrid.
https://seo.org/wp-content/uploads/2021/12/Libro-Rojo-de-las-Aves-de-Espana-2021.pdf

PRENSA, RADIO Y TELEVISIÓN 2020

Se han realizado comunicaciones sobre la conservación del quebrantahuesos en diversos medios de comunicación: Web, Facebook, Instagram, Youtube, Twitter, prensa, radio, televisión (Heraldo de Aragón, Diario del Alto Aragón, el Periódico de Aragón, Cadena Ser, Aragón Televisión, Radio Televisión del Principado de Asturias-RTPA-, Televisión Española-TVE-, etc.).

-II PREMIOS EDELWEISS

La FCQ fue finalista II Premios Edelweis, al desarrollo del Turismo Sostenible en Aragón, organizados por el Clúster de Turismo Sostenible de Aragón (Zaragoza, mayo 2022).

Ver noticia:
https://www.heraldo.es/noticias/economia/2022/05/26/los-premios-edelweiss-reconocen-el-turismo-mas-sostenible-1577078.html

REALIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN EN EVENTOS, SEMINARIOS, FOROS, CONGRESOS Y FERIAS 2020

-Jornadas aragonesas sobre Espacios Naturales Protegidos, organizadas por el CPNA (Aínsa, marzo 2022)

-Presentación en Navarredonda de Gredos del proyecto Life Corredores Ibéricos Pro Quebrantahuesos (Ávila, marzo 2022)

-Presentación en Alcañiz Life Corredores Ibéricos Pro Quebrantahuesos (Teruel, marzo 2022)

-VIII Curso de Ornitología: conoces las aves de (Ávila, mayo 2022)

-Jornadas Ganadería extensiva y sector forestal (Huesca, marzo 2022)

-Jornadas 30º Aniversario de la Red Natura 2000 (Zaragoza, mayo 2022)

-Jornadas formativas con el Instituto Educación Secundaria (IES) de Murgia-Álava (Aínsa y Revilla, mayo 2022)

-Presentación del documental "Salvar al Quebrantahuesos" (Zaragoza, junio 2023)

https://arainfo.org/estreno-de-salvar-al-quebrantahuesos-un-documental-sobre-la-importancia-de-este-ave-rapaz-en-el-pirineo/

-Convenio de Colaboración FCQ, Pastores Grupo Cooperativo y Gobierno de Aragón (Zaragoza, junio 2022)

https://www.heraldo.es/noticias/aragon/2022/07/25/mas-huesos-patas-quebrantahuesos-1589505.html

-Jornada de inauguración del muladar Mesa-Piedra (Ibdes, julio 2023)

https://arainfo.org/inaugurado-el-muladar-mesa-piedra-para-recuperar-el-alimoche-comun-y-el-milano-real/

-Jornada sobre proyectos de unión pistas de esquí en Aragón y Fondos Europeos (Zaragoza, junio 2023)

https://www.europapress.es/eseuropa/noticia-ue-organizaciones-ecologistas-piden-paralizar-union-estaciones-pirineo-aragones-no-usar-next-generation-20220621160538.html

-Acto de liberación de dos quebrantahuesos en el Maestrazgo (Teruel, junio 2023)

https://www.heraldo.es/noticias/aragon/teruel/2022/06/28/nuevos-quebrantahuesos-sobrevuelan-maestrazgo-turolense-1584599.html

-Programa de sensibilización en los Colegios Rurales Agrupados (CRA) del Alto Maestrazgo (Teruel, junio 2023)

-Plenario de la Coalición Por Otra PAC (Calatayud, junio 2022)

-Taller de Aragón Emprende (Molinos, julio 2022)

-I Foro de Turismo Científico y Ciencia Ciudadana de Aragón que se celebrará en Graus (Huesca) (Graus, septiembre 2022)

https://cadenaser.com/aragon/2022/10/05/la-ribagorza-organiza-el-i-foro-de-ciencia-ciudadana-y-turismo-cientifico-de-aragon-ser-aragon-oriental/

-60ª Reunión científica de la Sociedad Española de Pastos (Cantabria, septiembre 2022)

-Climatic Festival (Aínsa, septiembre 2022)

https://www.heraldo.es/noticias/aragon/huesca/2022/09/25/mas-de-600-personas-disfrutan-en-ainsa-de-una-xi-edicion-del-climatic-festival-pasada-por-agua-1601775.html

-Congreso fin proyecto Aquila Life (Vídeo conferencia, septiembre 2022)

-Congreso "Biodiversity Genomics" (octubre 2022)

-Encuentro transfronterizo internacional de la Red de Educadores Ambientales del Pirineo (Andorra la Vella, octubre 2022)

-Visita del Ayuntamiento del Valle de Boi, al Municipio de Aínsa-Sobrarbe (Ainsa, octubre 2022)

-Presentación de la propuesta de bases técnicas para la estrategia estatal de ganadería extensiva (Madrid, octubre 2022)

-Jornadas de emprendimiento y sostenibilidad organizadas por ADEMA (Molinos, octubre 2023)

-XXV Congreso español de ornitología (Menorca, noviembre 2022)

https://www.europapress.es/sociedad/medio-ambiente-00647/noticia-arranca-menorca-congreso-espanol-ornitologia-marcado-declive-aves-mundo-20221109125929.html

-Libro de comunicaciones:

https://seo.org/wp-content/uploads/2023/02/LIBRO-RESUMENES-XXV-CONGRESO-SEO-BIRDLIFE_2.pdf

-Curso del CENEAM de guías de Parques Nacionales (Revilla, octubre 2022)

-La FCQ presentara sus proyectos de reintroducción (Cádiz, noviembre 2022)

-Jornadas de intercambio entre FCQ y Junta de Andalucía sobre proyectos de reintroducción de quebrantahuesos (Gredos, noviembre 2022)

-Jornada formativa sobre creación de producto turístico ornitológico en Aragón (Cantavieja, noviembre 2022)

-Jornadas Escaparate del Clima, exposición de la problemática del clima en Aragón (Zaragoza, 26-9-2021). Organiza por la Alianza Emergencia Climática Aragón.

-Congreso Nacional Territorio Pastoreados (Tudela del 15 al 19 de septiembre de 2021). Organizar Fundación Entretantos.

-Jornada Plan Estratégico de Desarrollo Rural, Patrimonial y Turístico de la Comarca de Sobrarbe (Boltaña, 22-9-2021). Organizada por la Comarca de Sobrarbe.

-Presentación de la novena edición del Anuario Ornitológico de Aragón 2015-2017 (Zaragoza, 24-9-2021). Organizado por la Asociación Asociación Anuario Ornitológico de Aragón (AODA)-Rocín.

-Jornadas Aves de Guara, conservación y turismo ornitológico (Bierge, 25-9-2021). Organizadas por la Universidad de Zaragoza.

-VIII Jornadas Estales de Custodia del Territorio: "juntos por una estrategia de conservación colaborativa" (vídeo conferencia 27 y 28 de octubre de 2021).

-V Congreso Nacional de Ecoturismo (Menorca, del 19 al 21 de octubre de 2021).

-Jornadas de Custodia Territorio y PAC (vídeo conferencia, 17-11-2021). Organizadas por FRECT y SEO/BirdLife.

-VII Jornadas de Investigación del Parque Nacional de Ordesa y Mte Perdido (Torla, 2-12-2021). Organizado por el PNOMP.

-Taller participativo sobre los factores que influyen en el pastoreo en zonas forestales de Guara (Huesca, noviembre 2021). Organizado por IRTA, CITA), INIA-CSIC y Universidad de Zaragoza.

-XXI Congreso de Anillamiento Científico de Aves 2021 (Jaén, diciembre 2021). Organizado por SEO/Birdlife.

ACCIONES DE INVESTIGACIÓN

Participación en el Congreso "Biodiversity Genomics" en el que un equipo un equipo de científicos de la Universidad Pompeu Fabra, en colaboración con la FCQ y el Gobierno de Aragón expusieron resultados sobre el genoma del quebrantahuesos (octubre 2022).

APORTACIONES DE LA FCQ AL PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DEL QUEBRANTAHUESOS

ESTACIÓN BIOLÓGICA MTE. PERDIDO EBMP)

Se realizan cursos de formación, seminarios, encuentros, etc., relacionados con el medio ambiente y en particular con la conservación del quebrantahuesos:

-Curso seguimiento e identificación de huellas y rastros (Revilla, marzo 2022).

-Curso de identificación de las aves a través de las plumas (Revilla, marzo 2022)

Ver: https://quebrantahuesos.org/estacion-biologica-revilla/

ENTIDADES QUE COLABORAN CON EL PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DEL QUEBRANTAHUESOS

Gobierno de España – Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

Gobierno de España – Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente

Fundación Biodiversidad

Gobierno de España – Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico – Organismo Autónomo Parques Nacionales

Gobierno de Aragón – Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad

Gobierno de Cantabria

Gobierno del Principado de Asturias

Junta de Castilla y León

Generalitat Valenciana

Ordesa y Monte Perdido – Parque Nacional

Consorcio Interautonómico – Picos de Europa – Parque Nacional

Gobierno de La Rioja

Diputación de Huesca

Comarca de Sobrarbe

Ayuntamiento de Aínsa-Sobrarbe

Ayuntamiento de Tella-Sin

Ayuntamiento Puértolas

Ayuntamiento El Pueyo de Aragüas

Ayuntamiento de Benia de Onis

trangoworld

pastores – grupo cooperativo

edra

CAS

Zona Zero

CSIC – Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos – CSIC - UCLM - JCCM – IREC

inaga – Instituto Aragonés de Gestión Ambiental

Vniversitat de València – ICBiBE Institut Universitari Cavanilles de Biodiversitat i Biologia Evolutiva

SEO BirdLife

GAA

Land Rover

Grupo Agora

IPE – CSIC

FEDME

Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón

anh

WWF

Life Pro Quebrantahuesos

Life

ecologistas en acción

Red Eléctrica de España

CCOO

endesa

Fundación Banco Santander

Inditex

AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar nuestro agradecimiento a todas las personas y entidades que han colaborado en el desarrollo de estos trabajos: Comisión Europea Natura 2000, LIFE, LIFE Corredores Ibéricos por el Quebrantahuesos, Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD), Fundación Biodiversidad, Organismo Autónomo de Parques Nacionales (OAPN), Gobierno de Aragón, Gobierno de Cantabria, Gobierno Principado de Asturias, Junta de Castilla y León, Generalitat de Valencia, La Rioja, Parque Nacional de Ordesa y Mte. Perdido (PNOMP), Consorcio Parque Nacional de los Picos de Europa, Diputación Provincial de Huesca (DPH), Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón (CPNA), Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA), Comarca de Sobrarbe, Ayuntamiento de Aínsa-Sobrarbe, Ayuntamiento Tella-Sin, Ayuntamiento Puértolas, Ayuntamiento Pueyo de Araguas, Ayuntamiento Benia de Onis, Land Rover, Trango World, Grupo Cooperativo Pastores, Bodegas Edra, Club Atlético Sobrarbe (CAS), Federación Española de Deportes de Escalada y Montaña (FEDME), CCOO, Sierra Club, Asociación Empresarial Zona Zero, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Instituto Pirenaico de Ecología (IPE), Instituto de Investigación de Recursos Cinegéticos (IREC), Universidad de Zaragoza, Universidad de Valencia (Cavanilles Institute of Biodiversity and Evolutionary Biology), SEO Birdlife/Centro de Migración de Aves (CMA), WWF España, Ecologistas en Acción, Associação Naturaleza y Hombre Portugal (ANYH), Grupo Aragón de Anillamiento Científico de Aves (GAA), Agentes Medio Ambientales, Centro de Recuperación Fauna Silvestre (Zaragoza), Socios FCQ, ENDESA, Red Eléctrica de España (REE), Fundación Banco Santander, Inditex y Grupo Agora.

FCQ FUNDACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DEL QUEBRANTAHUESOS

SIGUENOS

www.facebook.com/quebrantahuesos.org

www.instagram.com/fundacion_quebrantahuesos_/

https://twitter.com/fcqorg

www.youtube.com/user/fundacionquebranta

www.quebrantahuesos.org