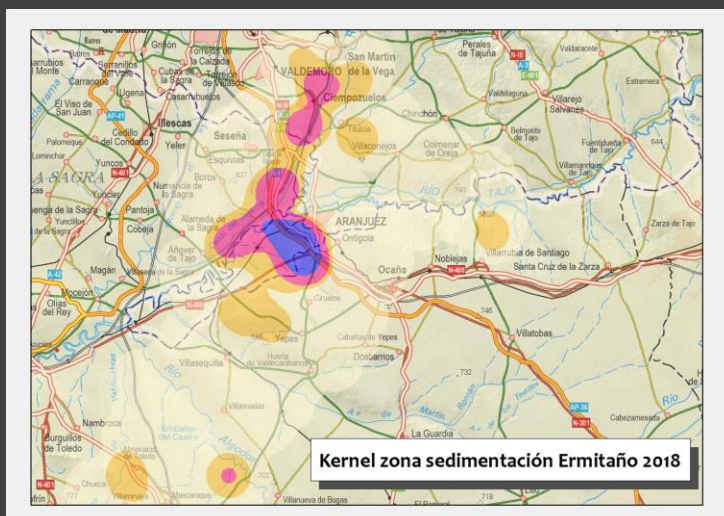


Accion D1.
Informe sobre
el uso del espacio
de los ejemplares
liberados de Aguila
De Bonelli en
Navarra.
Resumen
publicable

2018



LIFE16NAT/ES/000235



Itziar Almarcegui Artieda
Teléfono: 617292766
itziar.almarcegui@gmail.com

El proyecto Aquila a-LIFE - LIFE16 NAT/ES/000235 está ejecutado con la contribución financiera del programa LIFE de la Unión Europea.

El contenido de este informe no refleja la opinión oficial de la Unión Europea. La responsabilidad de la información y los puntos de vista expresados en esta publicación recaen completamente en el los autores.

A efectos bibliográficos debe citarse como:

Almarcegui I., Torrea J., 2018. "Informe sobre el uso del espacio de los ejemplares liberados de águila de Bonelli en Navarra en 2018. Resumen publicable". Gestión Ambiental de Navarra S.A.-Gobierno de Navarra. Iruña <> Pamplona.

Itziar Almarcegui Artieda.

C/ Pedro Atarrabia nº 21, 6º izda, 31610 Villava, Navarra

Telf. 617292766

itziar.almarcegui@gmail.com

INFORME ANUAL SOBRE EL USO DEL ESPACIO DE LOS EJEMPLARES LIBERADOS EN NAVARRA EN 2018

En 2018, se liberaron en Cáseda (Navarra) 5 ejemplares de águila de Bonelli:

| Año | Estado | Ejemplar | Nacimiento | Procedencia |
|------|--------|------------------|------------|--|
| 2018 | Vivo | Ermitaño (550) | 26/03/2018 | Extracción (Lillo – Loja, Granada) |
| 2018 | Vivo | Imperioso (551) | 26/03/2018 | Extracción (Albarracín – Loja, Granada) |
| 2018 | Vivo | Bartullero (553) | 31/03/2018 | UFCS/LPO de Vendée (Francia). Christian Pacteau |
| 2018 | Vivo | Cáseda (166) | 23/03/2018 | Extracción (Campillo de Arenas, Jaén) |
| 2018 | Vivo | Zoiletilla (190) | 24/03/2018 | UFCS/LPO de Vendée (Francia). Christian Pacteau |

Tabla 1. Resumen de los ejemplares liberados en 2018 en el LIFE16 NAT/ES/000235, estado a octubre de 2018 nombre y codificación de la anilla de acero verde, Fecha de nacimiento y procedencia

Los pollos procedían del Centro UFCS/LPO de Vendée (Francia) que coordina Christian Pacteau y de la cesión por parte de la Junta de Andalucía según tabla adjunta. Antes de su liberación todos los ejemplares fueron trasladados a GREFA donde fueron controlados antes de ser transportados al punto de liberación de Navarra, y con la participación de Víctor García Matarranz (personal del Ministerio de Medio Ambiente, Rural y Marino) se les colocaron:

- Una serie de anillas metálicas: del Ministerio en un tarso y de lectura a distancia de acero verde y dígitos blancos identificativos del proyecto en el otro.
- Emisores eObs para su geolocalización.

Todos se encuentran a fecha de redacción de este informe en fase de dispersión excepto Cáseda.

Para todos los ejemplares se ha realizado un cálculo de geometría mínima de delimitación de Mínimo Polígono Convexo o Convex Hull (el polígono convexo más pequeño que encierra una entidad de entrada), un cálculo Kernel para calcular la densidad mediante análisis espacial de modo que relaciona la cantidad conocida de una población para cada punto fuera de su ubicación, resultando una serie de superficies con diferentes porcentajes de datos que indican la actividad del ejemplar en un periodo determinado, y el cálculo de actividad gps 3d y velocidad.

Ermitaño (550): Distancia al punto de liberación

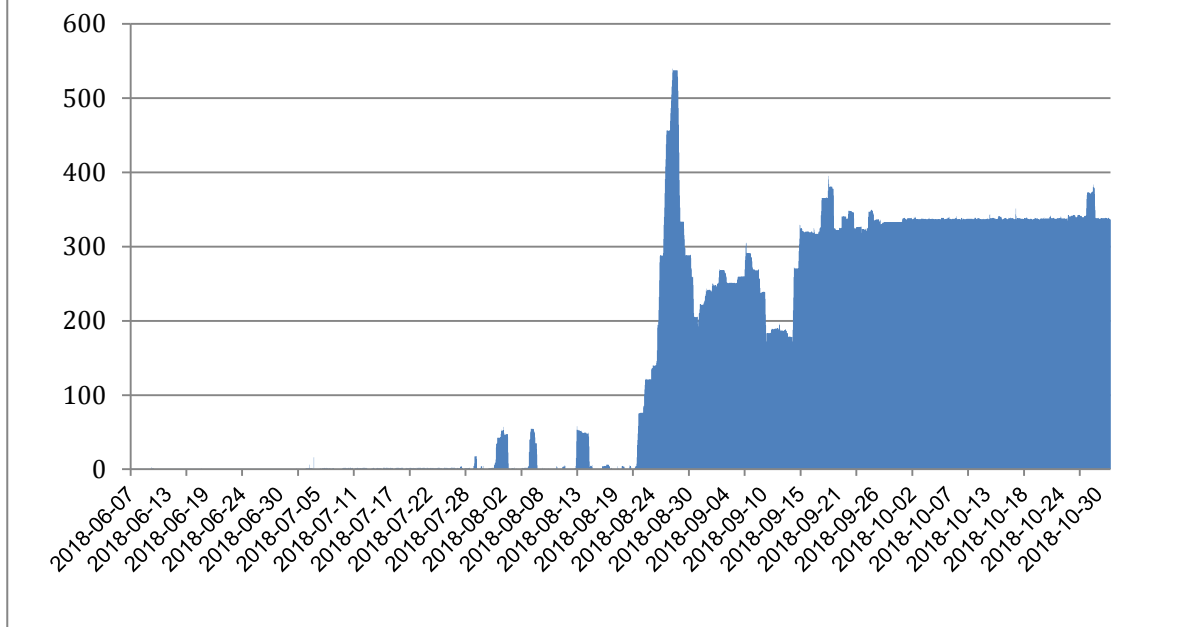


Imagen 1: Distancias entre cada localización y el punto de liberación por fechas expresada la distancia en kilómetros para Ermitaño

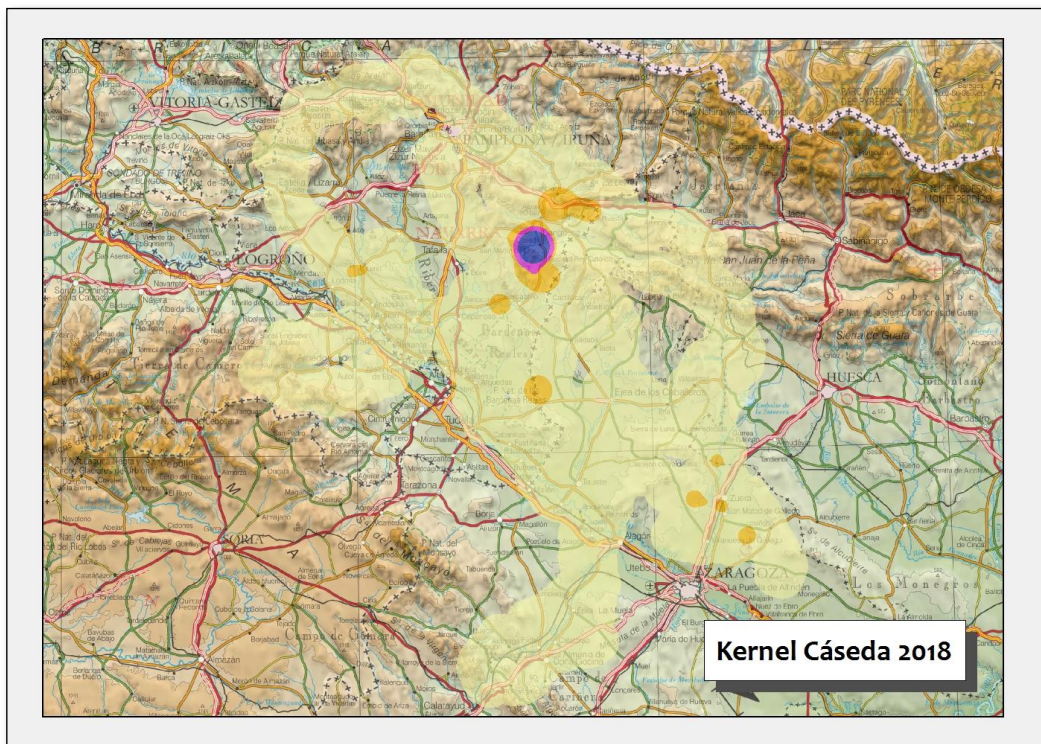


Imagen2: Ejemplo de. Kernel para 2018 para Cáteda: detalle de las áreas de probabilidad Kernel del 75%, representadas en fucsia, y del 50%, representadas en azul.

A modo recopilatorio, este es un pequeño resumen de los ejemplares liberados hasta el 31/10/2018 en Cáseda, Navarra.

| CODIGO | NOMBRE | SEXAJE | FECHA APERTURA JAULON | EDAD APERTURA JAULON | FECHA PRIMER VUELO | EDAD PRIMER VUELO | ÚLTIMO DATO (30/10/2018) |
|--------|------------|--------|-----------------------|----------------------|--------------------|-------------------|-----------------------------------|
| 550 | Ermitaño | MACHO | 4/6/18 | 70 | 7/6/18 | 73 | Aranjuez (Madrid) |
| 551 | Imperioso | MACHO | 4/6/18 | 70 | 4/6/18 | 70 | Épila – La Muela (Zaragoza) |
| 553 | Bartullero | MACHO | 4/6/18 | 65 | 4/6/18 | 65 | Blasconuño de Matababras (Ávila). |
| 166 | Cáseda | HEMBRA | 4/6/18 | 73 | 5/6/18 | 74 | San Isidro del Pinar (Cáseda) |
| 190 | Zoiletilla | HEMBRA | 4/6/18 | 72 | 4/6/18 | 72 | Tornabous (Lleida) |

Tabla 1. Resumen de los ejemplares liberados en 2018

En resumen, los ejemplares realizaron su primer vuelo entre los 65 y 74 días de edad, aunque este momento estuvo condicionado por la fecha acordada para la apertura del jaulón, el 04/06/2018. 3 de los 5 ejemplares liberados realizaron su primer vuelo ese mismo día.

La edad de dispersión se ha producido entre los 128 y 171 días de edad, considerando que hay un ejemplar que ha realizado viajes predisersivos, pero aún sigue dependiendo del hacking: Cáseda. A fecha de cierre de este informe esta hembra se encuentra en el territorio de liberación, al que han regresado dos ejemplares machos liberados mediante el LIFE Bonelli: Júpiter (liberado en 2016 en Lumbier) y Ugasti (liberado en 2017 en Sangüesa).

A fecha de 30/10/2018 todos los ejemplares se encuentran vivos.

Resumen para Ermitaño.

Tras la apertura del jaulón (04/06/2018), tardó 3 días en salir, y más de un mes en ir más allá del área inmediata del hacking, (4-7/07/2018) hasta a 5 km de él, para ir a las riberas del río Aragón algo más al sur del punto de Caparreta, y el mismo día, hacia el Oeste, hasta la Valdorba.

No ha sido un ejemplar que haya realizado grandes movimientos predisersivos, hasta el 01/08/2018 no superó los de más de 25km al punto de liberación.

El 01/08/2018, su emisor transmite la que, hasta el momento, es la última localización en el área del hacking y la del inicio de su dispersión. En esta fase, se desplazó hacia el Oeste hasta llegar a Galicia, para posteriormente desplazarse hacia el SurEste para llegar, a través de Palencia y Valladolid hasta la confluencia de los ríos Jarama y Tajo, una zona de dispersión conocida para esta y otras rapaces, en la que la disponibilidad de presas es alta

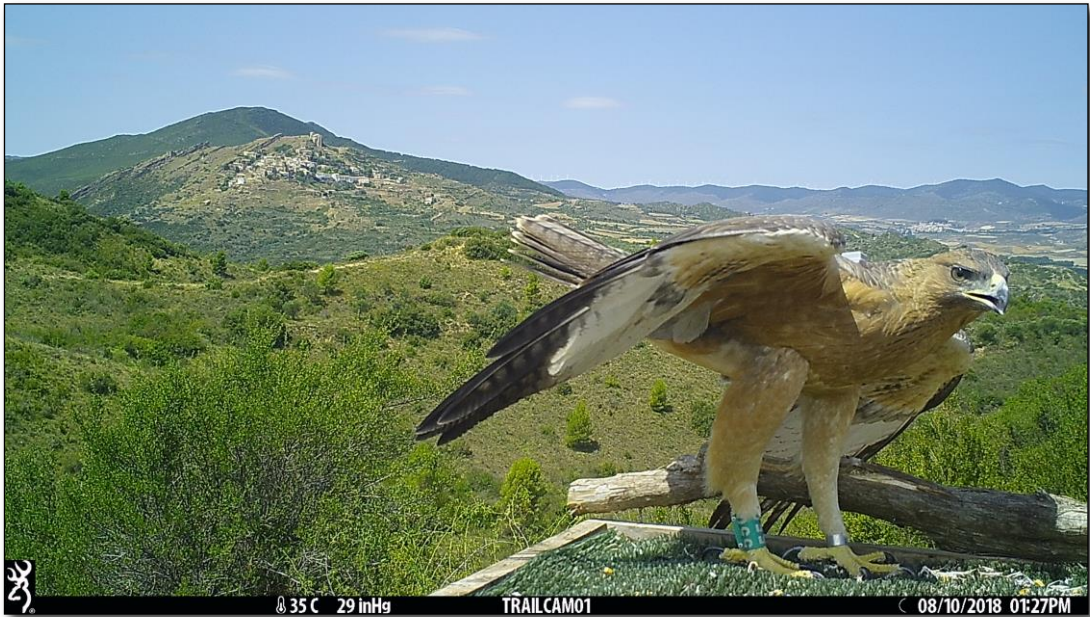


Imagen 1. Ermitaño en el punto de liberación el 10/08/2018

Resumen para Imperioso.

Aprovechó el mismo día de apertura del jaulón (04/06/2018), para salir de él, con 70 días de edad.

Posteriormente realizó pequeños desplazamientos a sitios cercanos a Cáseda hasta el día 25/07/2018, en que realizó su primer vuelo más allá de 5km del punto de liberación, hacia el Este, hasta el municipio de Javier (Navarra).

Posteriormente amplió esos pequeños desplazamientos hasta el día 16/08/2018, en que realizó su primer vuelo más allá de 25km del punto de liberación, hacia el Norte, llegando hasta Unciti (Navarra).

Entre sus vuelos predispersivos destacan los realizados hacia el Oeste, hasta las provincias de Burgos (Bureba) y la cuenca del río Leza, en La Rioja. Para este viaje, empleó el fondo de valle y el corredor fluvial entre los ríos Aragón y Arga en Navarra, así como el cordal en altura de las sierras de Lókiz y Codés.

Gracias a su emisor, sabemos que el 01/09/2018 comenzó su viaje de dispersión en dirección Sur, y por las Cinco Villas aragonesas llegó hasta el municipio de Teruel para cambiar de rumbo y dirigirse hacia el norte. A fecha del 31/10/2018 se encuentra en una zona y de alta densidad de presas, una zona de sedimentación situada entre los municipios de Épila y La Muela en la provincia de Zaragoza, la misma que ya empleó un ejemplar liberado en el LIFE Bonelli: Irunberri,



Imagen 1. Imperioso en el punto de liberación el 19/07/2018

Resumen para Bartullero.

Tras la apertura del jaulón (04/06/2018), fue el primero en salir, y el de menor edad en ese momento: 65 días de edad. De esta manera, demostró el mismo ímpetu que tuvo en el interior del jaulón, en donde desarrolló rápidamente habilidades mediante la imitación a sus compañeras.

Realizó pequeños desplazamientos a sitios cercanos al punto de liberación hasta el día 02/07/2018, en que realizó su primer vuelo más allá de 5km del punto de liberación, hacia el Sur, hasta San Isidro del Pinar.

Posteriormente fue incrementando esos pequeños desplazamientos hasta el día 13/07/2018, momento en el que realizó su primer vuelo más allá de los 25km del punto de liberación, de nuevo hacia el Sur, concretamente hasta Layana (Zaragoza), siendo el primero de varios viajes predispersivos, de ida y vuelta al punto de liberación y que le llevará a visitar por Izagaondoa a Sierra de Tajonar, el río Leza en Arrúbal, La Rioja...

El 20/08/2018 comenzó su viaje de dispersión, empleando varias zonas de sedimentación entre las provincias de Zamora, Valladolid, Salamanca y Palencia. A fecha del 31/10/2018 se encuentra en una zona de dispersión conocida en torno a Bobadilla del Campo (Valladolid) y Blasconuño de Matcabras (Ávila).



Imagen 2. Bartullero (553) en el punto de liberación el 21/07/2018 observando cómo se posa Imperioso (551)

Resumen para Zoiletilla.

Zoiletilla (190) salió del jaulón el mismo día de apertura del jaulón (04/06/2018), cuando contaba con 72 días de edad. No fue hasta poco más de un mes después, hasta el día 13/07/2018, que no realizó su primer vuelo más allá de 5km del punto de liberación, hacia el Sur, como Ermitaño, aguas abajo del río Aragón en la ZEC “Tramo Medio del Río Aragón (ES2200030) y de la ZEPA Caparreta” (ES0000151).

Posteriormente amplió esos pequeños desplazamientos hasta el día 18/07/2018, en que realizó su primer vuelo más allá de 25km del punto de liberación, hacia el NorEste, concretamente hasta la ZEC ES0000122 “Sierra de Leire y Foz de Arbaiun” y de la ZEPA ES0000482 “Arbaiun-Leire”.

Entre los desplazamientos predispersivos, se aprecian varios: 04-09/08/2018 por Bardenas y las Cinco Villas Aragonesas hasta Los Monegros en Aragón, 15 – 18/08/2018 al Sistema Central a Soria y la Comarca zaragozana de Calatayud, 25-31/08/2018 a la Sierra de La Demanda entre Soria y La Rioja....

Hasta el 11/09/2018, fecha en que comenzó su dispersión. A fecha del 31/10/2018 se encuentra en una zona de dispersión conocida en torno a Agramunt - Tornabous, provincia de Lleida, una zona con alta densidad de presas en la que se encuentra sedimentado también un ejemplar liberado con el LIFE Bonelli, Azbone.



Imagen 3. Zoiletilla en el punto de liberación el 27/07/2018

Resumen para Cáseda.

Tras la apertura del jaulón (04/06/2018), tardó 1 día en salir, y cerca de un mes en ir más allá del área inmediata del hacking

Las primeras localizaciones a más de 5 km de él, la sitúan al sur del punto de liberación, y las de más de 25 km al hacia el NorOeste, hasta Imotz (Navarra). No ha sido un ejemplar que haya realizado grandes movimientos predispersivos, hasta el 26/08/2018 no superó los de más de 25km al punto de liberación.

Cáseda, aunque ha visitado lugares como las orillas del Ebro junto a Zaragoza capital, Puente La Reina de Jaca, Bardenas o la Sierra de Cameros en La Rioja, aún sigue vinculada al punto de liberación, en donde ha sido observada con los ejemplares Ugasti y Júpiter, liberados mediante el LIFE Bonelli y que se han quedado en Cáseda en su viaje de regreso tras su viaje de dispersión.



Imagen 4. Cáseda en el punto de liberación el 04/08/2018