

**D19. INFORME ANUAL SOBRE LAS  
LIBERACIONES EN MADRID  
PROYECTO AQUILA A-LIFE (LIFE 16 NAT/ES/00235)  
ACCIÓN C2**



**DICIEMBRE 2018**



***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.***

## Resumen

De los 24 ejemplares obtenidos para su liberación (Acción C.1) se han liberado un total de 8 en la Comunidad de Madrid. Siete fueron liberados mediante “hacking-aclimatación”, y uno, nacido en cautividad en GREFA, mediante “fostering” en el nido de la pareja formada en 2016 en el marco del proyecto LIFE Bonelli. De estos ejemplares liberados, 2 murieron depredados durante los primeros vuelos dispersivos y 1, el pollo liberado mediante “fostering” murió depredado en el propio nido.

## Summary

*In the Community of Madrid, eight individuals of the 24 obtained for its release have been released in 2018 (Action C.1). Seven were released by "hacking-acclimatization", and one, born in captivity in GREFA, was released by "fostering" in the nest of the couple formed in 2016 by the LIFE Bonelli's project. Two of the eight released individuals died depredated during the first dispersive flights and one, the chick released by "fostering", died depredated on nest.*

## Introducción

Durante 2018 se ha realizado la primera liberación de águila de Bonelli o águila-azor perdicera (*Aquila fasciata*) en el marco del proyecto AQUILA a-LIFE (LIFE16 NAT/ES/00235).



*Fig. 1. Noalejo, macho de la nueva pareja formada en 2018 (GREFA).*

Entre mayo y junio se introdujeron 7 jóvenes águilas de Bonelli en la jaula-hacking para su liberación en la Sierra Oeste madrileña. Se trata de cuatro hembras y tres machos y la información se detalla en la siguiente tabla.



**Tabla 1.** Listado de ejemplares liberados mediante hacking-aclimatación en Madrid.

| Nombre    | ID   | Emisor  | Sexo | Año nac. | CCAA origen | Origen     | loc. Origen    | Hist.   | PVC    | Anilla           | Fecha liberación |
|-----------|------|---------|------|----------|-------------|------------|----------------|---------|--------|------------------|------------------|
| TILDA     | 6474 | GPS-GSM | H    | 2018     | Madrid      | Cautividad | GREFA          | 18/0915 | V[516] | 1030992          | 07/06/2018       |
| ALMANZORA | 6471 | GPS-GSM | H    | 2018     | Andalucía   | Almería    | Urracal        | 18/0454 | V[176] | Aranzadi PA00077 | 09/05/2018       |
| CALPE     | 4993 | GPS-GSM | M    | 2018     | Valencia    | Valencia   | CRF El Saler   | 18/0742 | V[514] | 1030580          | 09/05/2018       |
| ULEILA    | 6468 | GPS-GSM | H    | 2018     | Andalucía   | Almería    | Uleila del Can | 18/0457 | V[183] | Aranzadi PA00078 | 09/05/2018       |
| LOJEÑO    | 6469 | GPS-GSM | M    | 2018     | Andalucía   | Granada    | Loja           | 18/0461 | V[517] | Aranzadi FA00057 | 09/05/2018       |
| ALAHURINA | 6470 | GPS-GSM | H    | 2018     | Andalucía   | Málaga     | Alhaurín de la | 18/0667 | V[525] | Aranzadi PA00062 | 09/05/2018       |
| ALBOLOTE  | 4371 | GPS-GSM | M    | 2018     | Andalucía   | Granada    | Albolote       | 18/0459 | V[165] | Aranzadi FA00069 | 04/05/2018       |

Paralelamente podemos remarcar dos hitos importantes que se han logrado en la Comunidad de Madrid, por un lado, se ha realizado la primera puesta de esta especie en la Sierra Oeste madrileña desde los años 80-90 a partir de dos ejemplares liberados en el anterior proyecto en el que participaba como socio la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid. Y, por otro lado, se ha formado una segunda pareja durante el verano de 2018 en esta misma zona (Sierra Oeste de Madrid).

## Metodología y zona de liberación

El pasado año 2017 trasladamos el punto de liberación debido al asentamiento de una pareja territorial en la zona. También cambiamos el método de liberación, se pasó de “hacking cerrado en plataforma elevada” a “jaula-Hacking” (hacking - aclimatación) consistente en que los primeros vuelos de los polluelos se realizan en un ambiente controlado y seguro en el interior de un gran jaulón. En el anterior método de liberación, los pollos pasaban un periodo variable encerrados mientras se terminaban de emplumar para después pasar a ser libres y realizar sus primeros vuelos fuera de la plataforma de liberación. Pudimos valorar que, aunque las jóvenes águilas salían más preparadas que en un tradicional “hacking abierto”, todavía eran muy inexpertas y teníamos algunas bajas por depredación los primeros días. En la actual “jaula-hacking” los pollos están encerrados en su “caja-nido”, una vez desarrollados se abre y pasan a la “jaula-voladero” donde terminaran de mejorar sus técnicas de vuelo, poco después serán definitivamente libres. La apertura total sucede aproximadamente un mes después de ser capaces de volar por primera vez. Por esta razón en 2018 hemos continuado en el mismo lugar y con la misma metodología. El resultado es que en dos años de liberaciones no hemos tenido ninguna baja las primeras semanas tras la liberación. Las águilas han adquirido y desarrollado, cuando salen al exterior, el comportamiento antipredatorio.





Fig. 2. Visión frontal de la "jaula-hacking".

## Desarrollo de la liberación en “Jaula-Hacking”

Con el objetivo de aclimatar a los ejemplares, se introducen los pollos en el cajón cerrado de la jaula-hacking con una edad aproximada de 45-55 días. Posteriormente a los 60-65 se abre la trampilla y pasan al voladero exterior donde estarán un mínimo de un mes para afianzar sus técnicas de vuelo y ser menos susceptibles al ataque de depredadores oportunistas. La apertura de la “jaula-hacking” se realizó sin incidentes el 17 de julio de 2018.

### Mejoras previas a la liberación

Durante los meses anteriores a la liberación estuvimos realizando algunas mejoras en la “Jaula-Hacking”. La principal mejora radicó en la instalación de un pasillo opaco de madera para reducir las molestias al entrar a la zona de vigilancia y alimentación. En las siguientes imágenes se ve tanto la construcción como el pasillo terminado.



*Fig.3. Construcción del pasillo de madera de acceso.*



*Fig. 3. Instalación finalizada.*



## Resumen fotográfico del proceso de liberación





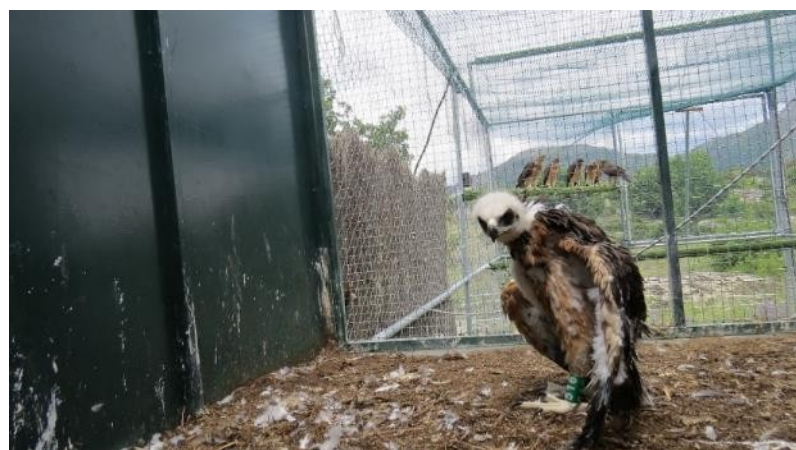




Fig. 4 a 11. Desarrollo del método de liberación mediante “jaula-hacking”.

Como se ha comentado anteriormente, este año estuvo condicionado por la irrupción de una pareja de nueva formación en las inmediaciones de la “jaula-hacking” durante el verano de 2018. Se trata de “Noalejo” (historial 17/1061) y “Alameda” (historial 17/0285) nacidos en 2017 y liberados ese mismo año en el marco del proyecto LIFE Bonelli (LIFE12 NAT/ES/000701). Debido al carácter filopátrico de la especie, han retornado al lugar que interpretan como su lugar de nacimiento para intentar reproducirse. Es cierto, que este hecho podría haber dado al traste con la liberación de 2018 si hubieran sido muy agresivos con los pollos de este año. Afortunadamente, no ha habido ninguna interacción grave entre la pareja recién formada y los pollos liberados.

### **“Alameda y Noalejo”, pareja formada en 2018**

La pareja llegó y se formó inmediatamente atraída quizá por los pollos que se encontraban aún en la “jaula-hacking”. Decidimos cebarla alejada del punto de liberación, pero querenciándola a la zona. La pareja decidió centrar su actividad cerca de la zona de liberación y temíamos que hubiera problemas después de que se abriera la jaula. No observamos interacciones directas entre los pollos y la pareja, ya que los pollos fueron cebados en un sitio donde la pareja los respetaba. Hubo un par de pollos que nunca entraron a las cebas posteriores quizá intimidados por estas águilas. Estos ejemplares se dispersaron, pero no tuvieron problemas para adaptarse a la



vida silvestre. Argumento de peso para validar aún más este método de liberación.



**Tabla 2.** Datos de los ejemplares que forman la nueva pareja en la Sierra Oeste de Madrid.

| NOMBRE  | ID   | SEXO | AÑO NAC. | CAA ORIGEN | ORIGEN     | loc. ORIGEN | HIST.   | PVC    | ANILLA  | FECHA LIBERACIÓN | MÉTODO                |
|---------|------|------|----------|------------|------------|-------------|---------|--------|---------|------------------|-----------------------|
| NOALEJO | 4995 | M    | 2017     | ANDALUCÍA  | JAÉN       | NOALEJO     | 17/1061 | V[153] | 1030244 | 23/05/2017       | HACKING-ACLIAMATACIÓN |
| ALAMEDA | 4372 | H    | 2017     | MADRID     | CAUTIVIDAD | GREFA       | 17/0285 | V[170] | 1001349 | 29/04/2017       | HACKING-ACLIAMATACIÓN |



*Fig. 12. Las siete águilas nacidas en 2018 dentro de la jaula y "Alameda y Noalejo" observándolas desde el posadero exterior (arriba).*





*Fig. 13 a 15. Imágenes de la pareja formada por Alameda (hembra 2017) y Noalejo (macho 2017).*

## **Liberación mediante “Fostering” en el nido de la pareja formada en 2016 (Haza y Bélmez) de un pollo nacido en cautividad en GREFA**

La hembra “Haza” y el macho “Bélmez” conforman una pareja de águila de Bonelli que se formó en el transcurso de LIFE Bonelli (LIFE12 NAT/ES/000701), el proyecto dedicado a esta especie que precedió a AQUILA a-LIFE. La recién creada pareja se instaló en la Sierra Oeste madrileña en 2016. Durante 2017 regentaron una plataforma de nidificación que se les construyó, pero no llegaron a realizar puesta. Ya en 2018 nos llenó de emoción cuando pudimos comprobar que “Haza” estaba incubando.

Desgraciadamente, el final del invierno y principio de la primavera, con tantas y tan fuertes borrascas en la zona, unido a la inexperiencia de esta pareja primeriza, llevó a que el único huevo que tenían no eclosionara. Pocos días después, allá por mediados del mes de abril, se montó un operativo desde AQUILA a-LIFE, coordinado entre GREFA, la Comunidad de Madrid y sus Agentes Forestales para retirar el huevo y colocar en su nido un pollo de unos 15 días de edad aproximadamente que había nacido en las instalaciones de GREFA; número de historial: 18/0256, de nombre “**Bowie**”. Este pollo nació con una malformación en un ojo aunque esto no le impedía ver con normalidad. Se decidió liberarlo mediante “fostering” en el nido de esta pareja primeriza formada por “Haza” y “Bélmez” y así no perdieran el comportamiento reproductor y asegurar que no abandonaran el territorio.



*Fig. 16. Momento de la introducción del pollo en el nido de Haza y Bélmez.*





En muy poco tiempo el pollo fue depositado por agentes especializados en trabajos en altura y en poco menos de una hora el nuevo pollo era aceptado por "Haza" y "Bélmez".



*Fig. 17. Imagen de Bowie ya bastante desarrollado en el nido de Haza y Bélmez.*

Día tras día pudimos observar cómo los padres adoptivos cuidaban con delicadeza y prestaban toda la atención posible al pollo. Pero desgraciadamente cuando quedaban apenas cinco días para su marcaje con emisor GPS y anillas (50 días de edad) notamos su ausencia del nido. Tras varias horas esperando y buscando a distancia por si se encontraba por las ramas del árbol donde nidificaba la pareja o en el suelo, decidimos entrar a verificar qué había pasado. Los malos presagios se confirmaron y encontramos en la base del nido una pluma de búho real: todo apuntaba a una depredación por parte de este superpredador nocturno.