



LIFE16 NAT/ES/000235  
ACCION C2



# Acción C2. Informe anual sobre liberaciones en Navarra Resumen publicable **2021**



*El proyecto Aquila a-LIFE (LIFE16NAT/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 los autores.*

A efectos bibliográficos debe citarse como:

Torrea J., San Julián A., Primo E, Lizarraga A.,2021. “Acción C2. Informe anual sobre liberaciones en Navarra 2021”. Gestión Ambiental de Navarra S.A. Iruña <> Pamplona.

Juana Torrea Urbelz

Trilumak estudios ambientales

C/ San Saturnino nº 9, 31696 Lintzoain, Navarra

Telf. 650630999

[janettorrea@gmail.com](mailto:janettorrea@gmail.com)

Arantza San Julián Caso

Trilumak estudios ambientales

C/Concejo de Elcano 1, 3ºD, 31016 Pamplona, Navarra

Telf. 660976387

[arantza.sanjulian8@gmail.com](mailto:arantza.sanjulian8@gmail.com)

Este trabajo se corresponde con parte de los trabajos encargados por Gestión Ambiental de Navarra a través de la asistencia externa al hacking de águila de Bonelli en Navarra durante el año 2021. Los trabajos son parte de la acción C2, Medidas de reforzamiento poblacional, del proyecto LIFE Aquila a-Life - LIFE16 NAT/ES/000235, ejecutado con la contribución financiera del programa LIFE+ de la Comisión Europea. Por tanto, se presenta un informe de la experiencia de refuerzo poblacional realizada en Navarra en 2021 por Janet Torrea, junto al equipo de apoyo de Arantza San Julián, Eduardo Primo, Alberto Lizarraga, GAN – NIK y personal de Gobierno de Navarra.

En 2021 se liberaron en Arguiñáriz (Guirguillano) cuatro ejemplares de águila de Bonelli mediante el método de hacking cerrado con jaulón de aclimatación o jaula - hacking:

Estado 20/12/2021	Ejemplar	Código anilla	Nacimiento
Muerto	ARGUIÑÁRIZ	923 D ASC	27/04/21
Muerto	SORAKOITZ	924 D ASC	29/04/21
Vivo	BIDAURRETA	925 I ASC	23/04/21
Muerto	GUIRGUILLANO	579 I ASC	31/03/21

Tabla 1. Resumen de los ejemplares liberados en 2021 en el LIFE16 NAT/ES/000235, estado actual, nombre, anilla (número, tarso en el que se encuentra i (izda.) d (dcha.) y fecha de nacimiento

### Procedencia

- Los ejemplares liberados 923, 925, 579, procedían del centro UFCS/LPO de Vendée (Francia) que coordina Christian Pacteau.
- El ejemplar liberado 924 procedía de GREFA (Madrid)

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 galvanizado verde y dígitos blancos identificativos del proyecto en el otro. (En la tabla 3 se muestra entre paréntesis el número de anilla correspondiente para cada ejemplar, tarso en el que fue colocada y dirección de lectura).
- Emisores Ornitak para su geolocalización.

### Elección de los nombres

Como medida adecuada de sensibilización ambiental los nombres de los pollos fueron elegidos por los vecinos más jóvenes del territorio, los pollos llevarán los nombres de Arguiñáriz,

Guirguillano, Bidaurreta y Sorakoitz. Los tres primeros nombres de pueblos de la zona, Arguiñáriz, Guirguillano, Bidaurreta y el cuarto nombre de un despoblado y paraje, Sorakoitz.

### Desarrollo de la experiencia

Durante su estancia en el jaulón, siguiendo el protocolo descrito anteriormente, las acciones principales fueron las de controlar la alimentación, comportamiento, estado sanitario y adaptación de los ejemplares a las estructuras colocadas dentro del jaulón, ya que estaba diseñado para permitir la observación directa de los ejemplares mediante un cristal espía durante todas las horas de luz, la colocación de la cámara en el interior facilitó la labor de seguimiento.

De las observaciones se detectaron las peculiaridades en cuanto a comportamiento de cada ejemplar de 2021, pues nos pueden indicar cómo se van a comportar una vez que se abra el jaulón:

- Arguiñáriz (923): macho de 52 días de edad en el momento de la introducción al jaulón, que desde el comienzo mostró un carácter aventurero y exploratorio, se mostraba inquieto y nervioso, abalanzándose hacia la comida, pero siendo siempre relegado por las hembras.



Imagen 1. Arguiñáriz posado en la percha de la jaula- voladero.

- Sorakoitz (924): hembra que al llegar más tarde que las otras dos (61 días de edad), le costó un poco más adaptarse y al principio le costaba también agarrar la comida con las garras. Pero enseguida se unió a las otras dos y pasó a ser la dominante, que ocupaba el tocón en la jaula nido.
- Bidurreta (925): hembra tranquila que desde el principio mostró destreza para desgarrar, llegó con 56 días de edad, muy unida a las otras dos tanto en la jaula nido, como en la jaula- voladero.
- Guirguillano (579): macho que llegó con 79 días de edad, muy asustadizo, le costó adaptarse a la jaula tardando 4 días en empezar a comer, no mostró interés por las otras tres que estaban en la jaula nido, pero si mucha atención a cualquier ruido.



**Imagen 2. Guirguillano posado en el suelo de la jaula.**

Debido a la diferencia de edades entre los ejemplares introducidos se realizaron dos aperturas de jaula, la primera el 5 de julio para aligerar a Guirguillano (579) y la segunda el 16 de agosto para liberar a las otras tres.

La fecha del primer vuelo para todos los ejemplares estuvo condicionada por la de la apertura del jaulón, elegida basada en la experiencia del año anterior y de los otros equipos que habían empleado este método de liberación con anterioridad.

Con este método, empleado también en 2020, se prolonga la estancia de los ejemplares en el jaulón para que, cuando sean liberados, estén más desarrollados y hayan mejorado las

habilidades de vuelo y no pasen tanto tiempo en suelo, que es lo que sucedía cuando se empleaba el método anterior, con un jaulón más pequeño en el que el desarrollo de este tipo de habilidades era más limitado por falta de espacio. Con el método empleado hasta 2020, los ejemplares se liberaban al medio natural (se abría la jaula) en torno a 65 - 70 días de edad. Con este método pueden permanecer protegidos hasta que alcanzan edades alrededor de los 100 días, teniendo más desarrolladas sus capacidades de vuelo.

De esta manera, las fechas de apertura y de vuelo y las edades correspondientes, se muestran en la siguiente tabla:

Código anilla	Ejemplar	Nacimiento	SEXAJE	EDAD APERTURA	EDAD PRIMER VUELO
923 D ASC	ARGUIÑÁRIZ	27/04/21	MACHO	115	115
924 D ASC	SORAKOITZ	29/04/21	HEMBRA	111	111
925 I ASC	BIDAURRETA	23/04/21	HEMBRA	109	109
579 I ASC	GUIRGUILLANO	31/03/21	MACHO	96	96

Tabla 2. Resumen de los ejemplares liberados en 2021 en el LIFE16 NAT/ES/000235, anilla metálica, nombre, fecha de nacimiento, sexaje y edad en el momento de la apertura y del primer vuelo (es la misma para todos los ejemplares)

Las cuatro salieron volando del jaulón, el mismo día de su apertura, sin mostrar ninguna reticencia abandonar la jaula.

La media aritmética de la edad que tenían los 4 ejemplares de 2021 cuando se abrió el jaulón y cuando volaron (todos volaron el día de apertura) fue de 107,75 días de edad, en el año 2020 fue de 117,6 días de edad. Con el método de jaulón cerrado utilizado anteriormente está edad fue de 62,90 días de media de los 20 ejemplares liberados con jaulón cerrado durante el LIFE Bonelli.

En 2021, utilizando este método de liberación con ejemplares más desarrollados en el momento de vuelo, los ejemplares se desvincularon del punto de liberación, ninguno de los cuatro volvió a alimentarse a los cebaderos.

Desde el momento de apertura del jaulón, los principales esfuerzos estuvieron encaminados a extremar la vigilancia para evitar molestias y garantizar la seguridad de los ejemplares. En este caso la tranquilidad de la zona facilitó mucho esta labor, ya que no es una zona con molestias de origen humano debido a actividades en la naturaleza y la población local se ha implicado y ha colaborado en mantener la tranquilidad de la zona.

El primer ejemplar liberado, Guirguillano (579) permaneció dos días en los alrededores del hacking sin acercarse a las plataformas de alimentación, a los 19 días de su liberación, los Agentes

forestales de Burgos lo recogieron y el mismo día falleció por inadaptación a la vida silvestre en el Centro de Recuperación de Aves Silvestres (C.R.A.S).



**Imagen 3. Los tres ejemplares más pequeños en la jaula-voladero.**

En el caso de Arguiñáriz (923), a los tres días de ser liberado fue encontrado herido en las inmediaciones del hacking con lesiones incompatibles con la vida silvestre, falleció en el CRFS de Ilundain.

Sorakoitz (924), hembra que tampoco acudió al hacking después de ser liberada, se estableció entorno a Osuna (Sevilla), el 5 de septiembre los Agentes Medioambientales de Sevilla la encontraron electrocutada.

Bidaurreta (925), está hembra también se ha sedimentado en la provincia de Sevilla desde noviembre, donde permanece a la fecha cierre de este informe.

A fecha de 20 de diciembre de 2021, fecha hasta la que se considera la información para la redacción de este informe, el único ejemplar vivo de los liberados en Arguiñáriz (Guirguillano) es Bidaurreta (925).