

INVENTARIO DE ANFIBIOS Y REPTILES EN ELÍA Y EGULBATI. CAMPAÑA 2016



Alberto Gosá
Departamento de Herpetología
Sociedad de Ciencias Aranzadi

Noviembre de 2016

ÍNDICE

Estado actual de conocimiento	2
Resultados de la campaña 2016	3
1. Especies observadas y distribución	3
2. Inventario de humedales	9
Propuesta preliminar de recuperación del hábitat acuático	10
Otras propuestas de mejora	14
Seguimiento de las actuaciones realizadas	15
Agradecimientos	15
Anexo I	16
Anexo II	18

ESTADO ACTUAL DE CONOCIMIENTO

En 2015 se inició la recogida de datos de campo en Elía y Egulbati, si bien el inicio tardío y lo reducido de la campaña no permitieron acumular más que un pequeño número de observaciones. En 2016, utilizando una metodología semejante a la de 2015 para la obtención de registros, se comenzó la campaña en abril, prolongándose ésta hasta finales de octubre, habiéndose aumentado la intensidad y número de muestreos. Aun así, el nivel de acopio de datos sigue siendo muy reducido, pero la realización de una segunda campaña permite consolidar las sospechas obtenidas en la primera sobre las causas que dificultan la recogida de información. Dichas causas son las siguientes:

- El dominio superficial de un hábitat compuesto mayoritariamente por plantaciones de pinares, siendo éstas unas formaciones poco atractivas, en general, para las poblaciones de anfibios y reptiles. Sus causas se sustentan en:
 - o La alta densidad de la cobertura del arbolado y del matorral arbustivo de su sotobosque.
 - o La ausencia o escasez de claros abiertos en el pinar y en las masas de frondosas naturales.
- La concentración puntual de roquedos, afloramientos rocosos y acumulaciones de piedras, que puede dificultar la conexión entre sus poblaciones cuando el hábitat dominante (el pinar) es poco atractivo para la herpetofauna.
- La escasa presencia de masas de agua facultadas para la reproducción de los anfibios, reducidas principalmente a los escasos cauces con entidad suficiente y ritmo hidrológico extendido hasta donde lo requieren los anfibios para culminar su ciclo reproductor.
- Presencia de depredadores tales como los cangrejos en las regatas, que desplazan a la mayoría de especies de anfibios.

Frente a estas causas que dificultan el asentamiento y diversificación de las poblaciones herpetológicas, las posibilidades que el ecosistema ofrece a su gestión se mantienen intactas y pueden asentarse en una serie de circunstancias favorecedoras para su conservación y mejora, tales como:

- Aunque escasa, en términos generales, la presencia de algún poblamiento humano y de ciertos núcleos de edificios en ruinas, que actúan como polos de atracción para un

número importante de especies de herpetos, que muestran diverso grado de adaptación a las condiciones antrópicas.

- La posibilidad de utilización de una herramienta blanda y natural de gestión del ecosistema forestal, como el ganado extensivo, capaz de modelar a un ritmo sosegado hábitats en mosaico, que resultan muy atractivos para la herpetofauna en sus zonas de transición, creando estructuras de pastizal y matorral compartidas o distribuidas por sectores y facilitando la colonización por los herpetos de sus zonas ecotonales, tales como los bordes arbustivos de arbolado, los setos y bordes de caminos, bordes de pastizales en su transición a las zonas ribereñas de las regatas, etc.
- La presencia de un número relativamente importante de afloramientos húmedos en los bordes de las regatas Urbikain y Egulbati, que jalonan sus riberas en las vegas actualmente gestionadas por el ganado o en proceso de conformación de jóvenes fresnedas de ribera. Una selección de esos trampales-juncas puede ser cuidadosamente gestionado para disponer de un conjunto de pequeñas masas de agua almacenando volúmenes mayores que los actualmente disponibles en los encharcamientos, hoy en día incapacitados para los requerimientos reproductores de los anfibios. La eventual creación de charcas ribereñas atraería a unas poblaciones de anfibios que compiten en desventaja con los cangrejos de las regatas, estableciendo dos tipos de ecosistemas húmedos utilizados selectivamente por una y otra fauna, y reduciendo la competencia establecida.

RESULTADOS DE LA CAMPAÑA 2016

1. Especies observadas y distribución

Con el aporte de nuevas observaciones en 2016 se va completando la comunidad herpetológica de Elía-Egulbati, si bien todavía es previsible la existencia de más especies, no contactadas hasta el momento. Se ha contado con observaciones muy valiosas realizadas en la pasada década por personas de la localidad y otras efectuadas durante el actual trabajo de campo por otros equipos, todas las cuáles se han incluido en la base de datos. Se ha reconocido, por el momento, cuatro especies de anfibios y siete de reptiles. La observación de ejemplares en nuevos enclaves va conformando, igualmente, un mapa de distribución de la presencia de las especies, y enriquece su adscripción a unos determinados hábitats, aportando elementos para su valoración e importancia relativa como refugio de la *Inventario de anfibios y reptiles en Elía y Egulbati. Campaña 2016*

herpetofauna y del grado de dependencia que ésta manifiesta. Se aprecia claramente (figura 1) que las observaciones se distribuyen mayoritariamente en torno a los cauces y, en menor medida, los caminos, lo que revaloriza estos hábitats como los ambientes actualmente imprescindibles para la supervivencia de esta fauna, sobre los que en buena parte deberán aplicarse las medidas de conservación y mejora del hábitat. En última instancia, los mapas de distribución herpetológicos pueden terminar pareciéndose a mapas de ocupación vegetal del suelo, porque nunca se termina de detectar los lugares colonizados por estas especies y siempre surgen nuevas observaciones, a veces sorprendentes por imprevisibles o por el estado pretendidamente desfavorable —o, por el contrario, aparentemente muy favorable, pero sin observaciones que corroboren la hipótesis—, que sirven para establecer categorías en la gestión compartida del hábitat y su fauna.

Las tres especies de anfibios observadas en 2015 han vuelto a ser reconocidas en la presente campaña, si bien con un mayor número de registros, que amplían su distribución (tabla I y figura 1). *Bufo spinosus* (sapo común) sigue sin aparecer, no habiéndose encontrado cordones de puesta en las regatas ni ejemplares en fase terrestre. Aumentan, por tanto, los elementos que predicen una situación precaria de la especie en Elía-Egulbati, más aún teniendo en cuenta que la alta toxicidad de la especie sería un elemento muy favorable para superar la competencia de los depredadores en las regatas. La especie que más ha aumentado su rango de distribución ha sido *Lissotriton helveticus* (tritón palmeado), principalmente vista en abrevaderos, lo que sugiere la importancia de los depósitos artificiales de agua para la conservación de la población local. La zona más poblada por *Alytes obstetricans* (sapo partero común) se circunscribe al entorno del cauce del Urbikain, a la altura del camino a Amokain. Sin embargo, siguen sin observarse larvas invernantes en las pozas de la regata, cuando éstas presentan buenas cualidades de hábitat para albergarlas. La presencia de cangrejo sería la causa previsible de su ausencia. Sin embargo, por vez primera se observaron ejemplares de *Pelophylax perezi* (rana verde ibérica) en una poza del Urbikain, confirmando que se trata de la especie de anuro mejor capacitada para hacer frente a depredadores y otras causas desfavorables que suelen afectar gravemente al conjunto de las poblaciones de anfibios.

Tabla I. Observaciones de anfibios en Elía y Egulbati (2004-2016).

ESPECIE	X	Y	LOCALIDAD	FECHA
<i>Bufo spinosus</i>	621219	4744268	Elía	10/10/2004
<i>Pelophylax perezi</i>	621690	4745751	Urbikain, Elía	18/04/2015
<i>Pelophylax perezi</i>	619689	4746071	Egulbati	02/06/2015
<i>Alytes obstetricans</i>	621386	4744654	Urbikain, Elía	03/06/2015
<i>Alytes obstetricans</i>	621432	4744638	Urbikain, Elía	03/06/2015
<i>Alytes obstetricans</i>	621453	4744681	Urbikain, Elía	03/06/2015
<i>Alytes obstetricans</i>	621039	4743949	Elía	10/06/2015
<i>Lissotriton helveticus</i>	620506	4744831	Elía	09/03/2015
<i>Lissotriton helveticus</i>	619654	4745978	Egulbati	16/04/2016
<i>Lissotriton helveticus</i>	619689	4746071	Egulbati	16/04/2016
<i>Lissotriton helveticus</i>	620507	4744816	Arrondoa, Elía	21/04/2016
<i>Lissotriton helveticus</i>	620506	4744831	Arrondoa, Elía	14/05/2016
<i>Lissotriton helveticus</i>	620507	4744816	Arrondoa, Elía	14/05/2016
<i>Alytes obstetricans</i>	621380	4744764	Urbikain, Elía	14/05/2016
<i>Alytes obstetricans</i>	621402	4744746	Urbikain, Elía	14/05/2016
<i>Alytes obstetricans</i>	621404	4744677	Urbikain, Elía	14/05/2016
<i>Alytes obstetricans</i>	621604	4744833	Camino de Amokain, Elía	17/05/2016
<i>Lissotriton helveticus</i>	621396	4745404	Elía	17/05/2016
<i>Lissotriton helveticus</i>	619689	4746071	Egulbati	24/05/2016
<i>Pelophylax perezi</i>	619689	4746071	Egulbati	24/05/2016
<i>Lissotriton helveticus</i>	621063	4746885	Elía	24/05/2016
<i>Lissotriton helveticus</i>	621228	4744264	Elía	27/05/2016
<i>Pelophylax perezi</i>	621228	4744264	Elía	27/05/2016
<i>Pelophylax perezi</i>	619689	4746071	Egulbati	05/06/2016
<i>Pelophylax perezi</i>	619653	4745982	Egulbati	05/06/2016
<i>Pelophylax perezi</i>	621718	4745817	Río Urbikain, Elía	16/07/2016
<i>Pelophylax perezi</i>	621718	4745817	Río Urbikain, Elía	07/08/2016

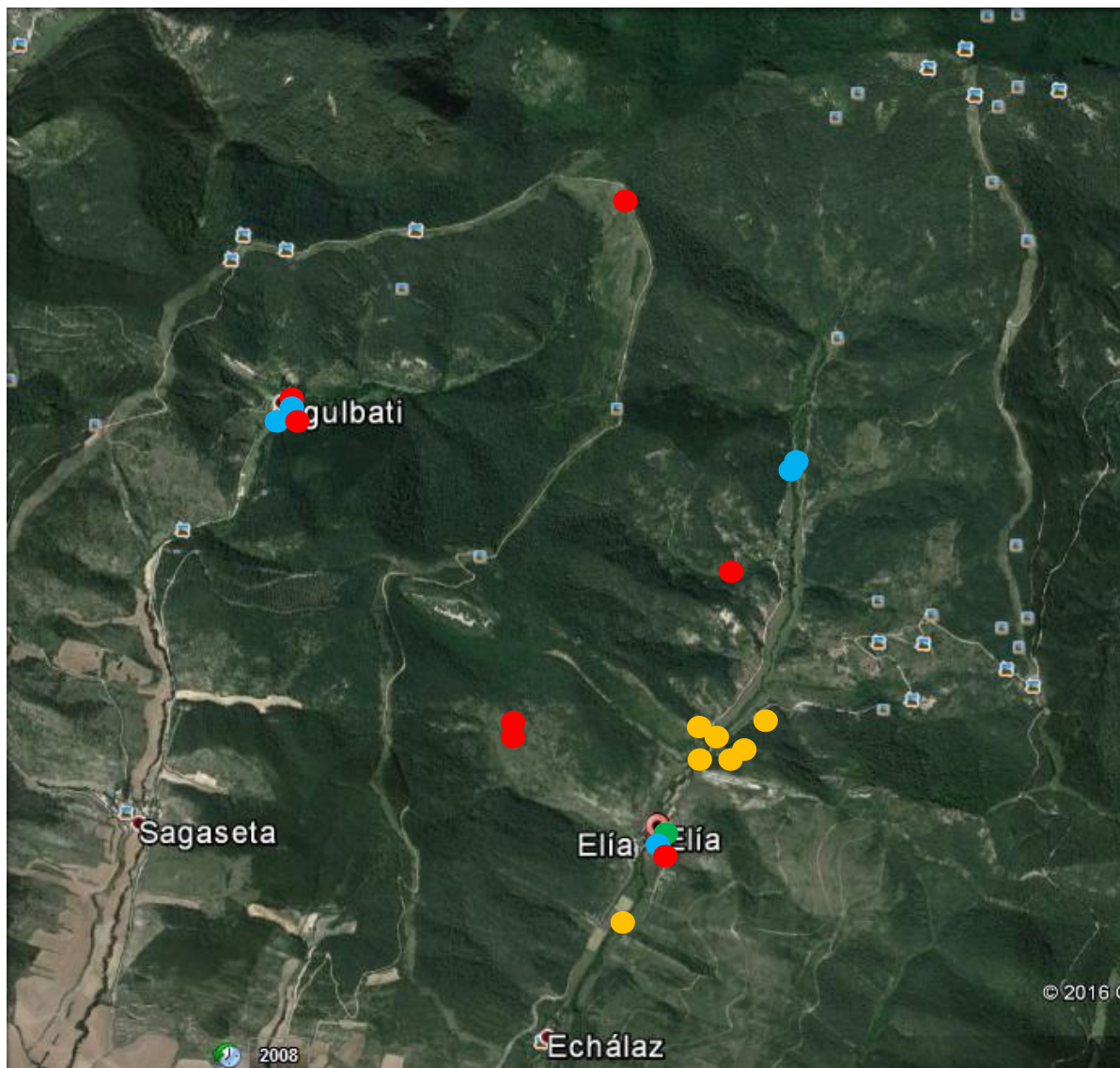


Figura 1. Distribución de las observaciones de anfibios en Elía-Egulbati, entre 2004 y 2016. Rojo: *L. helveticus*; amarillo: *A. obstetricans*; verde: *B. spinosus*; azul: *P. perezi*.

Entre los reptiles, se consolida el registro de observaciones de *Podarcis liolepis* (lagartija parda), previsiblemente la especie mejor y más ampliamente distribuida, si bien generalmente dependiente de los núcleos habitados y construcciones en ruinas. Alguna observación de *Chalcides striatus* (eslizón tridáctilo) amplía su presencia en su hábitat habitual, los herbazales, siendo ésta una de las especies previsiblemente más beneficiadas en las primeras etapas de la gestión ganadera, cuando descienda el nivel de cobertura de los matorrales, dando paso a determinados pastizales (lastonares) caracterizados por la colonización del *Brachypodium pinnatum*. Tres especies de serpientes han sido avistadas, confirmándose la presencia en Egulbati de un núcleo de *Natrix astreptophora* (culebra de collar), cuya dieta tendría su base en la captura de *P. perezi*, por la aparente ausencia de *B. spinosus*. La rana verde ibérica fue vista tanto en la alberca junto a la iglesia de Egulbati

Inventario de anfibios y reptiles en Elía y Egulbati. Campaña 2016

como en el azud de la regata, donde la concentración de cangrejo es muy elevada, siendo los ejemplares de rana de gran tamaño, lo que puede interpretarse en el sentido de que los depredadores ejercen una importante presión sobre el anfibio, del que sólo una pequeña parte de la población es capaz de alcanzar tamaños (edades) tales que los preserven de la acción depredadora. No se observan larvas de rana ni juveniles, síntoma de una población desestructurada y, probablemente envejecida, necesitada de las medidas de conservación que vienen comentándose. Otra especie de culebra observada fue *Coronella girondica* (culebra lisa meridional), confirmándose así la observación aportada por un vecino de Elía de un ejemplar en el núcleo urbano, años atrás. Como era previsible, fue observada en una zona edificada, la borda de Rodrigo, colonizada por una pequeña población de *P. liolepis*, especie sobre la que depredará selectivamente en la zona. Por último, se observó un ejemplar de *Vipera aspis* (víbora áspid), también en un núcleo edificado (ruinas de Egulbati). Como en el caso de los anfibios, aunque de forma no tan marcada, las observaciones de reptiles se concentran mayoritariamente en torno a las regatas y los núcleos de población o construcciones en ruinas (tabla II; figura 2). Varios factores combinados explican este comportamiento: la densa cobertura del arbolado y su gran extensión en Elía-Egulbati, reduciéndose las zonas más clareadas principalmente a los fondos de regata y bordes de caminos, y la consecuente concentración de los muestreos en esas zonas favorables a la observación, lo que sin duda debe estar produciendo un inevitable sesgo en los resultados, que podrá ir paliándose poco a poco a medida que entre en acción la gestión ganadera y la progresiva ampliación de datos por parte de los observadores.

En el anexo I se aportan imágenes de las especies registradas hasta el momento, y en el anexo II se muestran los hábitats más cualificados para los anfibios y reptiles en Elía-Egulbati.

Tabla II. Observaciones de reptiles en Elía y Egulbati (2008-2016).

ESPECIE	X	Y	LOCALIDAD	FECHA
<i>Anguis fragilis</i>	621219	4744268	Elía	05/05/2005
<i>Anguis fragilis</i>	621219	4744268	Elía	06/05/2008
<i>Lacerta bilineata</i>	621309	4745833	Elía	07/04/2015
<i>Podarcis liolepis</i>	619628	4746025	Egulbati	02/06/2015
<i>Natrix astreptophora</i>	619474	4745639	Egulbati	02/06/2015
<i>Anguis fragilis</i>	621412	4744735	Urbikain	03/05/2015
<i>Anguis fragilis</i>	621389	4744765	Urbikain	07/06/2015
<i>Chalcides striatus</i>	619225	4746111	Egulbati	09/06/2015
<i>Podarcis liolepis</i>	621216	4744267	Elía	09/06/2015
<i>Chalcides striatus</i>	619436	4746516	Egulbati	24/06/2015
<i>Vipera aspis</i>	619629	4746039	Egulbati	21/02/2016

<i>Podarcis liolepis</i>	621865	4746367	Borda de Rodrigo, Urbikain	21/05/2016
<i>Podarcis liolepis</i>	619608	4746019	Egulbati	24/05/2016
<i>Anguis fragilis</i>	619677	4746052	Egulbati	24/05/2016
<i>Podarcis liolepis</i>	619672	4746049	Egulbati	24/05/2016
<i>Podarcis liolepis</i>	619633	4746038	Egulbati	24/05/2016
<i>Lacerta bilineata</i>	621731	4744454	Elía	27/05/2016
<i>Podarcis liolepis</i>	621205	4744263	Elía	27/05/2016
<i>Anguis fragilis</i>	621142	4744274	Elía	27/05/2016
<i>Podarcis liolepis</i>	621092	4744281	Elía	27/05/2016
<i>Chalcides striatus</i>	621070	4744313	Elía	27/05/2016
<i>Chalcides striatus</i>	620912	4746096	Egulbati	05/06/2016
<i>Podarcis liolepis</i>	619701	4746055	Egulbati	05/06/2016
<i>Natrix astreptophora</i>	619682	4746074	Egulbati	05/06/2016
<i>Podarcis liolepis</i>	619635	4746071	Egulbati	05/06/2016
<i>Coronella girondica</i>	621867	4746365	Borda de Rodrigo, Urbikain	05/08/2016
<i>Podarcis liolepis</i>	621174	4744263	Elía	27/10/2016

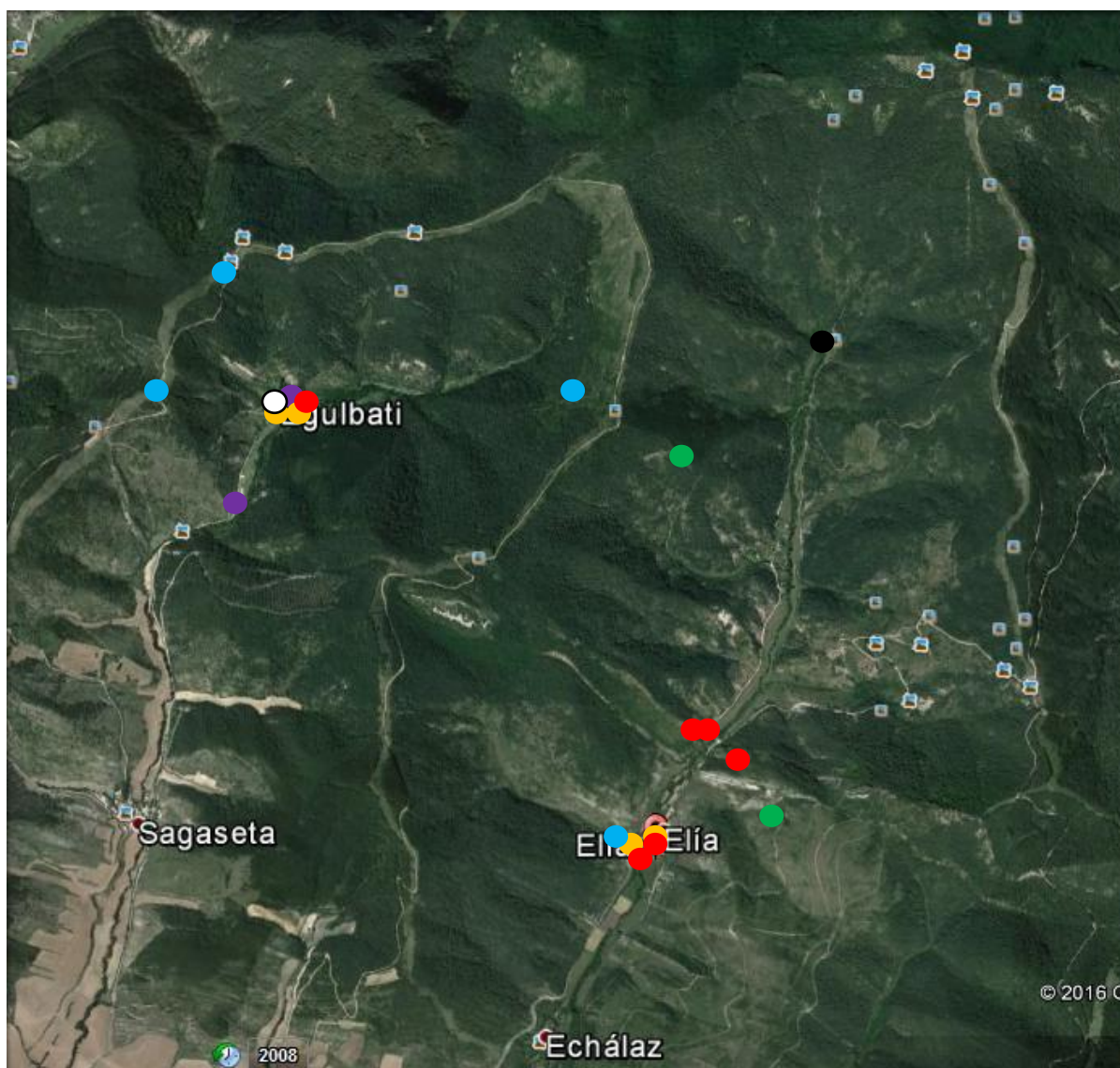


Figura 2. Distribución de las observaciones de reptiles en Elía-Egulbati, entre 2008 y 2016. Verde: *L. bilineata*; amarillo: *P. liolepis*; rojo: *A. fragilis*; azul: *C. striatus*; morado: *N. astreptophora*; negro: *C. girondica*; blanco: *V. aspis*.

2. Inventario de humedales

Con los datos de campo obtenidos en 2016 se ha ampliado el inventario abierto de humedales de Elía-Egulbati, incorporando seis nuevos enclaves húmedos, compuestos por juncales encharcados, la mayor parte situados en el borde de la regata Egulbati, un abrevadero y una rodada de camino que mantiene agua hasta junio (tabla III). Con ello se amplían las posibilidades de actuación en las riberas de los cauces, mediante la creación de nuevas charcas.

Tabla III. Inventario abierto de humedales en Elía y Egulbati, actualizado a 2016.

HUMEDAL	TIPO	LOCALIDAD	X	Y
Iglesia	Abrevadero	Elía	621070	4744311
Arrondoa I	Abrevadero	Elía	620506	4744831
Egulbati I	Alberca	Egulbati	619689	4746071
Egulbati II	Poza de regata	Egulbati	619777	4746049
Egulbati III	Azud-pilón	Egulbati	619659	4745987
Egulbati IV	Trampal-regatilla	Egulbati	619470	4745658
Egulbati V	Trampal-juncal	Egulbati	619482	4745687
Elía I	Depresión en pastizal	Elía	621853	4746314
Elía II	Depresión en pastizal	Elía	621851	4746296
Txintxilla	Trampal-juncal	Elía	620685	4744582
Arrondoa II	Poza en regatilla	Elía	620505	4744792
Egulbati VI	Trampal-juncal	Egulbati	619750	4746012
Egulbati VII	Trampal-juncal	Egulbati	619586	4745919
Egulbati VIII	Trampal-juncal	Egulbati	619670	4746016
Elía III	Juncal en pastizal	Elía	622114	4745860
Elía IV	Abrevadero	Elía	621396	4745404
Elía V	Rodada	Elía	621063	4746885

PROPUESTA PRELIMINAR DE MEJORA DEL HÁBITAT ACUÁTICO

La charca construida en 2015 junto al puentecillo sobre el Urbikain situado aguas arriba del pueblo de Elía resultó infructuosa, por defectos en la compactación de la cubeta, que han impedido la acumulación de agua, filtrada en su totalidad según recibe el aporte de la precipitación. En 2016 se ha impermeabilizado. Por el contrario, la poza creada en la regatilla originada en el abrevadero de Arrondoa resultó un éxito (figura 3) y ya está siendo colonizada por la primera especie de anfibio (tritón palmeado). El charco excavado en 2015 junto a esta poza, fuera de la regata, tampoco acumula agua, que deberá ser captada desde la propia regatilla originada en el abrevadero.



Figura 3. Poza creada en la regatilla originada en el abrevadero de Arrondoa.

En el presente año se pretende crear una charca en el cortafuegos situado en el camino Ibiricu-Sagaseta, en el punto: 620897; 4745871, en una actuación destinada al abastecimiento del ganado y que, secundariamente, cumpla objetivos de uso por los anfibios y quirópteros.

Derivado del inventario de humedales abierto en 2015, se ha seleccionado una serie de enclaves húmedos con potencialidad para su recuperación como lugares de reproducción de los anfibios, para lo que deberían trasformarse en charcas (figura 4). La propuesta se enuncia en la tabla IV, y afecta tanto a lugares que requieren recuperar su funcionalidad hidrológica y recibir mejoras estructurales o descolmatación de sus fondos para iniciar un nuevo ciclo hidrológico en condiciones de atraer a la fauna, como a la creación de una segunda poza en la regatilla originada por el desborde del abrevadero de Arrondoa (figuras 5 y 6).



Figura 4. Algunos lugares propuestos para la creación de charcas: juncal (a) y pastizal húmedo (b) a orillas de la regata Egulbati; juncal en borde de pastizal en Elía (c).

Tabla IV. Enclaves propuestos para su recuperación como hábitats para la reproducción de los anfibios (la toponimia sigue la establecida en la tabla III).

HUMEDAL	TIPO	X	Y	PROPUESTA
Egulbati I	Alberca	619689	4746071	Funcionalidad a recuperar
Egulbati III	Azud-pilón	619659	4745987	Descolmatación de macrófitos
Egulbati IV	Trampal-regatilla	619470	4745658	Crear una charca vallada
Egulbati V	Trampal-juncal	619482	4745687	Crear una charca vallada
Egulbati VI	Trampal-juncal	619750	4746012	Crear una charca vallada
Egulbati VII	Trampal-juncal	619586	4745919	Crear una charca vallada
Egulbati VIII	Trampal-juncal	619670	4746016	Crear una charca vallada
Elía I	Depresión en pastizal	621853	4746314	Crear una charca vallada
Elía II	Depresión en pastizal	621851	4746296	Crear una charca vallada
Elía III	Juncal en pastizal	622114	4745860	Crear una charca vallada
Elía VI	Poza en regatilla	620517	4744800	Ampliar poza en regatilla

Por otra parte, la mayoría de los enclaves están compuestos por pequeños encharcamientos periféricos a las regatas, en depresiones húmedas colonizadas por trampales, provistos o no de juncas, que permanecen encharcados durante periodos variables en invierno y primavera, pero que no conforman humedales voluminosos y mucho menos capacitados para cubrir los requerimientos reproductores de los anfibios y de otra fauna (escarabajos acuáticos, odonatos y quirópteros, por ejemplo). La eventual recuperación como charcas de alguno de los enclaves propuestos deberá hacerse con todas las garantías de conservación de la flora acuática de interés que pudieran albergar algunos de ellos. Para la mayor parte se propone el cierre mediante vallado rústico, para impedir la entrada de ganado. Alguno podría requerir su impermeabilización, para asegurar una duración adecuada del ritmo hidrológico, pero en cualquier caso las actuaciones que pudieran aprobarse con el fin de la mejora del hábitat reproductor de los anfibios requerirán de proyectos más detallados y ubicaciones definitivas.



Figura 5. Elía VI: poza de la regatilla de Arrondoa susceptible de ser ampliada.

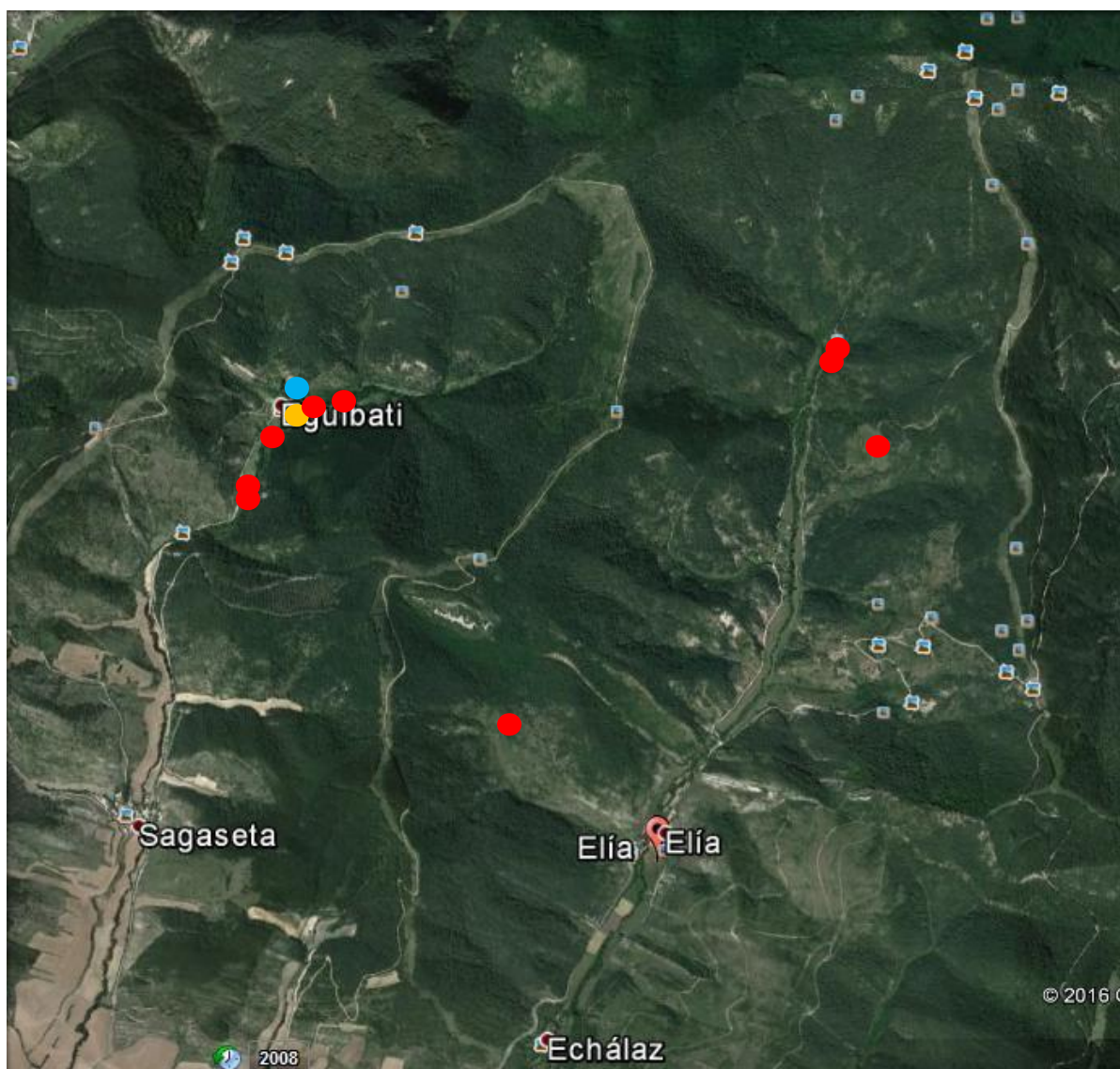


Figura 6. Ubicación de los enclaves húmedos propuestos para su recuperación. Azul: recuperación de la funcionalidad; amarillo: descolmatación; rojo: creación de charca y/o poza en regata.

OTRAS PROPUESTAS DE MEJORA

Aparte de las actuaciones realizadas sobre el medio acuático, que afectan principalmente a los anfibios, se pueden llevar a cabo otras en el medio terrestre, que, aun incidiendo prioritariamente sobre los reptiles, no dejan de ser útiles también para los anfibios, especialmente como refugio. Se trata de la ampliación del número de espacios abiertos, hoy en día todavía escasos por la preponderancia de los pinares, recintos umbríos de cobertura densa que apenas presentan, en su estado actual, hábitats con incidencia solar suficiente y estructura apropiada para acoger a los reptiles, organismos que requieren ambientes expuestos, cierta presencia de enclaves rocosos y cobertura vegetal más limitada. Todo esto

Inventario de anfibios y reptiles en Elía y Egulbati. Campaña 2016

se puede conseguir habilitando parcelas clareadas en el interior de los pinares, mediante la gestión ganadera que se va a poner en práctica, tendente a la consecución de un mosaico de pastizales que, en cuanto atañe a la conservación de los reptiles, cumplirá una doble función en el futuro:

- La atracción de nuevas poblaciones, actualmente relegadas a enclaves favorables periféricos, y poco numerosos.
- La facilitación de los desplazamientos de los individuos y, consecuentemente, de la conexión entre núcleos poblacionales, que redundará en la ampliación de las distribuciones geográficas de numerosas especies, tanto de lagartos como de serpientes.

SEGUIMIENTO DE LAS ACTUACIONES REALIZADAS

De los tres humedales creados en 2015 sólo uno ha prosperado y tenido éxito como enclave atractivo para los anfibios: la poza instalada en la regatilla originada en el abrevadero de Arrondoa, que ya está siendo utilizada como hábitat reproductor por el tritón palmeado. La abundancia máxima encontrada en un censo nocturno fue de 12 individuos (5 machos y 7 hembras), el 21 de abril. El abrevadero contiene agua durante todo el año, y la regatilla que origina conduce el agua hasta la poza creada, manteniéndola en ella también durante todo el año (última visita realizada el 28 de septiembre). A partir de la poza la regatilla se mantiene seca durante el estiaje.

AGRADECIMIENTOS

Gonzalo Deán y Mikel Etxarte aportaron observaciones herpetológicas a la base de datos.

Anexo I. Especies registradas hasta el momento.



Lissotriton helveticus



Alytes obstetricans en el camino de Amokain



Bufo spinosus



Pelophylax perezi en el azud de Egulbati



Chalcides striatus en el depósito de aguas de Elía



Anguis fragilis en huerta de Elía

Inventario de anfibios y reptiles en Elía y Egulbati. Campaña 2016



Podarcis liolepis en Egulbati



Lacerta bilineata



Coronella girondica en la borda de Rodrigo



Natrix astreptophora en Egulbati



Vipera aspis en Egulbati

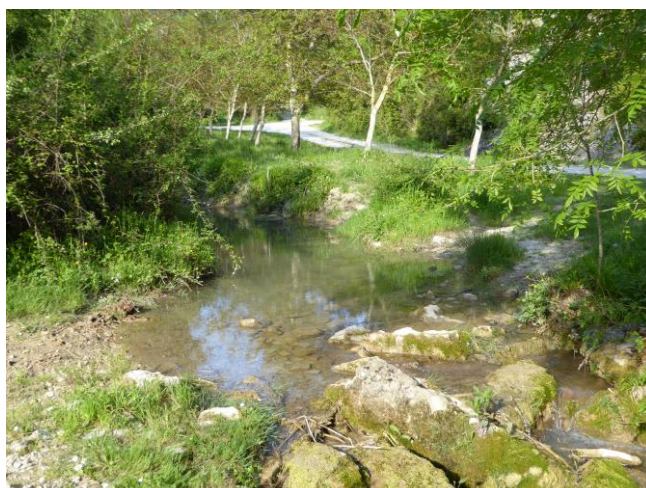
Anexo II. Hábitats más cualificados para las especies.



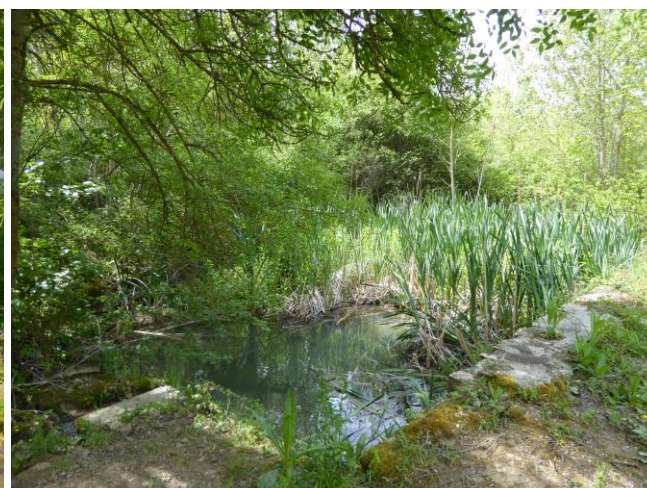
Alberca en Egulbati



Abrevadero en Elía



Poza en el Urbikain



Azud en Egulbati



Rodada en Elía



Afloramiento rocoso en encinar (Elía)

Inventario de anfibios y reptiles en Elía y Egulbati. Campaña 2016



Pinar joven en Elía



Roquedo de Arrondoa



Montón de piedras de antiguo cultivo en Elía



Borda de Rodrigo (Elía)



Pastizal en Elía



Borde arbustivo de pastizal en Elía



Borde de camino en Amokain