Dos décadas de seguimiento de la rana bermeja en la población amenazada de Motondo (Orio, Guipúzcoa)

Alberto Gosá[1] , Aitor Valdeón[1,2] y Ion Garin-Barrio[1]

[1] Departamento de Herpetología. Sociedad de Ciencias Aranzadi. Zorroagagaina, 11. 20014 Donostia-San Sebastián

[2] Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad de Zaragoza. Pedro Cerbuna, 12. 50009 Zaragoza

agosa@aranzadi-zientziak.org

El Cerrado de Motondo, en el término municipal de Orio y con una superficie aproximada de 20 ha, es uno de los múltiples espacios ribereños históricamente ganados al estuario del río Oria. La marisma original fue paulatinamente trasformada en terrenos de cultivo. En los años 1960-70 se realizaron actuaciones de relleno con tierras y escombros en el sector occidental del enclave. Por entonces, en el extremo oriental del mismo se instaló de forma espontánea una aliseda de varias hectáreas, que se ha consolidado como la más importante de Guipúzcoa. En los primeros años 1990, a iniciativa particular refrendada por sucesivas corporaciones municipales, se produjo un intenso proceso de rellenos con el objetivo de suscitar un cambio de categoría en el planeamiento municipal, que permitiera su trasformación en polígono industrial, puerto deportivo y hasta pista de remo olímpico en un complejo deportivo y hotelero. Durante el proceso de humanización la rana bermeja (*Rana temporaria*) ha sido una de las especies que ha colonizado el enclave, en la actualidad convertido en prados drenados por el antiguo sistema de acequias. La población de rana bermeja de Motondo es la única conocida de la especie a nivel del mar, probablemente aislada de la más cercana o en todo caso recibiendo un pequeño flujo de individuos.

Metodología

Durante 22 años (1991-2012) se ha realizado el seguimiento de la rana bermeja, estimando el tamaño de la población de hembras adultas a partir de tres visitas mensuales durante la estación reproductora, con el objetivo de evaluar la situación y tendencia de la población. La estimación se ha realizado mediante el conteo de puestas y de biotopos reproductores.

En 1983

Rellenos de 1991

Resultados

Distribución. En 22 años la especie se ha reproducido en biotopos repartidos por todo el enclave, exceptuando su zona central (figura 1).

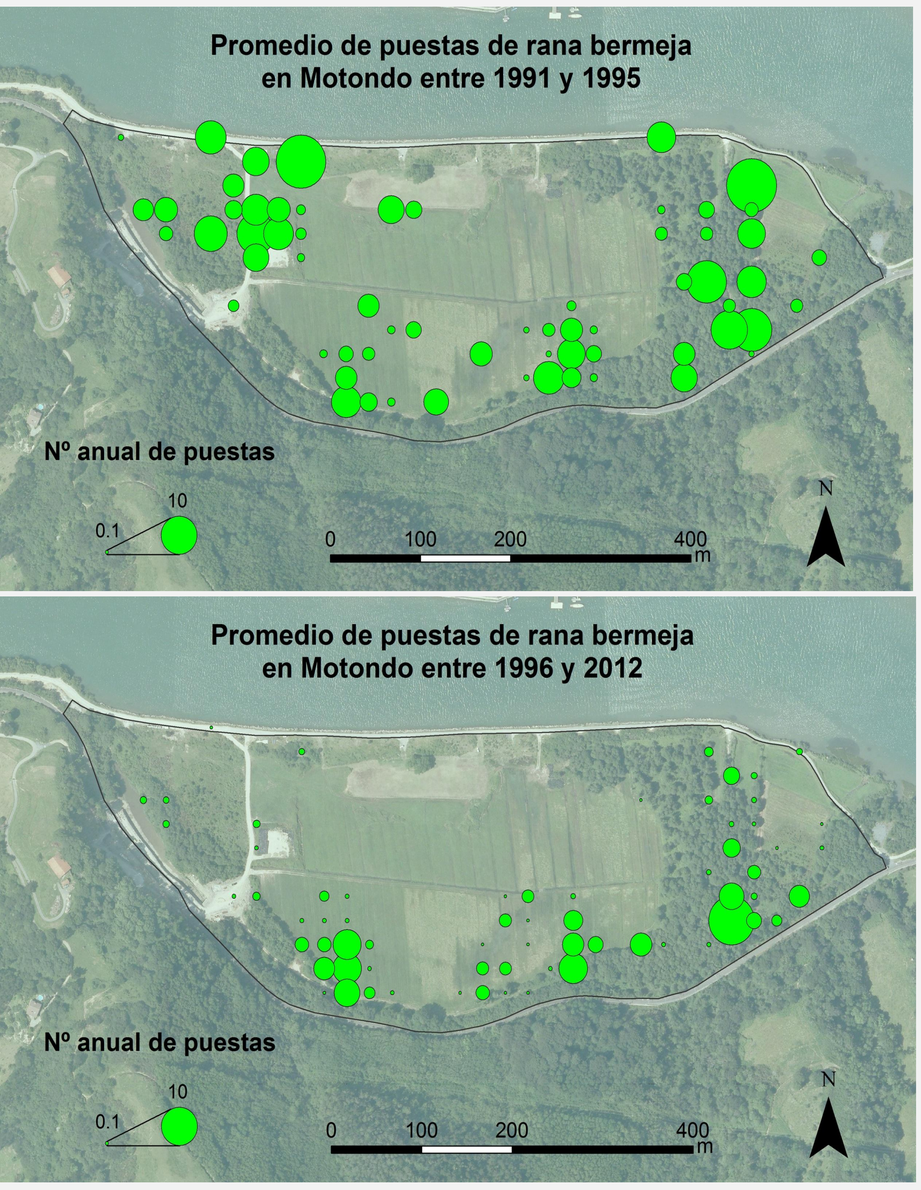

Figura 1. Biotopos reproductores en 22 años de seguimiento.

Estimación poblacional y uso de los biotopos.

Periodo 1991-1995, en el que se produjeron las mayores afecciones (rellenos, desbroces, pérdida de hábitat). Tamaño medio de la población reproductora de hembras: 214,20 ± 98,22, y número medio de biotopos reproductores: 35,80 ± 13,95.

Periodo 1996-2012, en el que se estabiliza su situación (pradera). Tamaño medio de la población reproductora de hembras: 77,05 ± 42,24 (Comparación entre periodos: t=4,6523, p=0,000), y número medio de biotopos reproductores: 14,23 ± 5,73 (Comparación entre periodos: t=5,2458, p=0,000) (figura 2).

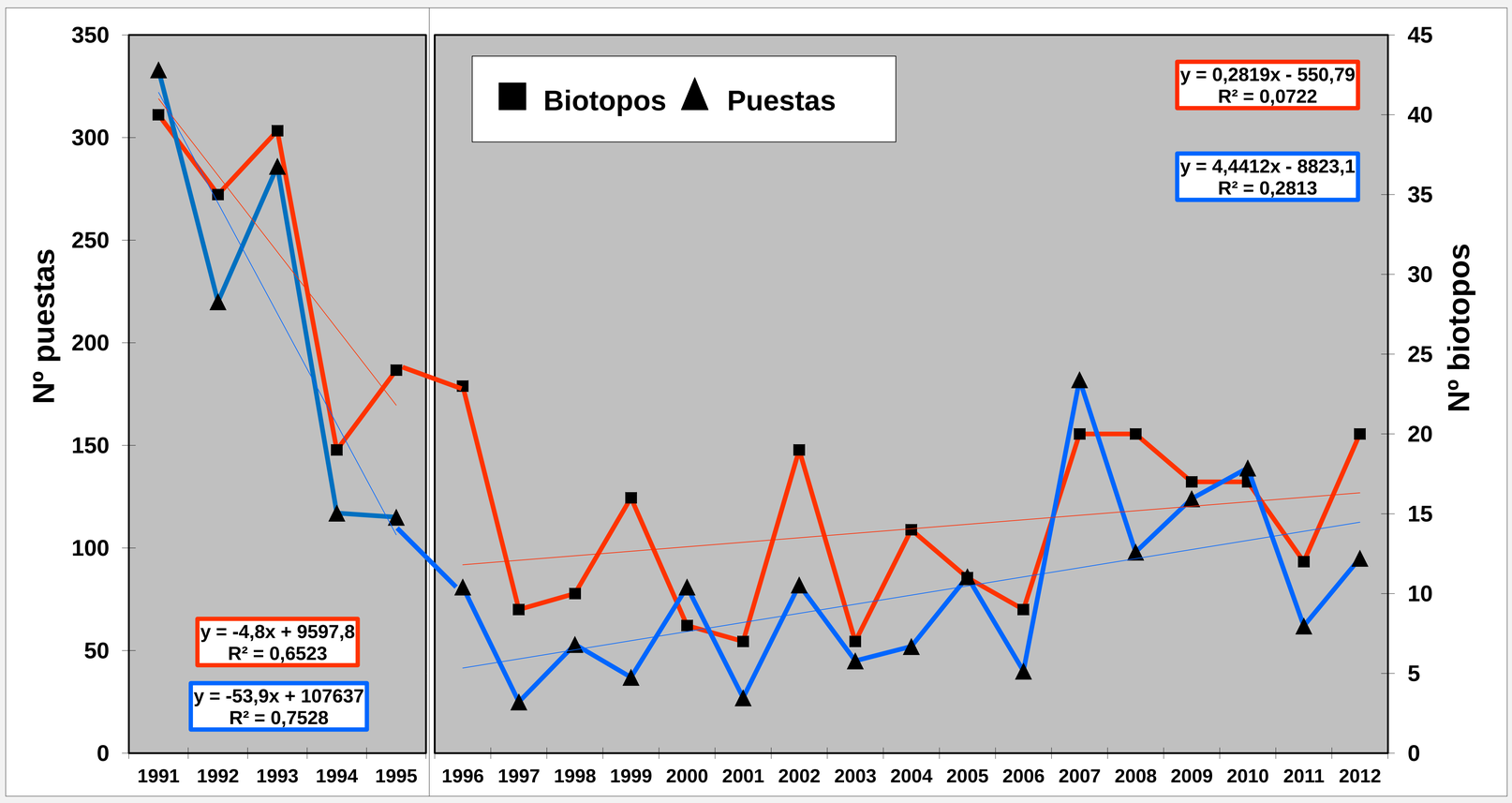

Figura 2. Evolución del número anual de puestas y de biotopos de reproducción utilizados.

Fenología.

El periodo de puesta se redujo no significativamente en 1,6 semanas entre los dos ciclos testados, pasando de 12,6 ± 3,36 en 1991-1995 a 11,0 ± 2,66 semanas en 1996-2012 (t=1,1147; p=0,36). El rango actual se extiende habitualmente entre primeros de noviembre y finales de enero.

Conclusiones

1. Tras las alteraciones producidas en el hábitat la población ha reducido notablemente su tamaño y el número de biotopos utilizados para la reproducción, y en menor medida la duración del período de puesta.

2. El seguimiento a largo plazo de una población gravemente amenazada y aislada o con una tasa muy débil de acceso de nuevos individuos está permitiendo reconocer la capacidad de ciertas especies de anfibios para superar reducciones drásticas en su tamaño poblacional y en su disponibilidad de hábitat. En este sentido Motondo puede considerarse como un laboratorio natural útil para analizar situaciones cuyos resultados pueden ser aplicados en la gestión de otras poblaciones amenazadas.

3. El próximo confinamiento de la población en la aliseda —tras la prevista recuperación de la marisma y, por tanto, la desaparición de la mayor parte de su hábitat potencial de reproducción actual— deberá dar continuidad al seguimiento, para testar la respuesta de la población a la nueva situación.

IV Congreso de BIODIVERSIDAD
Bilbao. 6, 7 y 8 de febrero de 2013