

**INFORME SOBRE EL RESULTADO DEL
SEGUIMIENTO DE LA EFICACIA DE LAS ISLETAS
ARTIFICIALES COLOCADAS EN LAS LAGUNAS
DE BOADA Y PEDRAZA (PALENCIA) DURANTE EL
AÑO 2006**



Informe sobre el resultado del seguimiento de la eficacia de las isletas artificiales colocadas en las lagunas de Boada y Pedraza (Palencia) durante el año 2006



Este proyecto ha sido realizado gracias a la convocatoria de subvenciones de la entidad Caja Círculo del año 2005

Autor del informe: Fundación Global Nature
Septiembre de 2006

Introducción

Dentro de las acciones incluidas en el proyecto “Adecuación de las lagunas de Boada y de Pedraza para la nidificación de láridos y limícolas” se contemplaba la realización del seguimiento de la ornitofauna que utilizara las isletas artificiales o *rafts* durante la época reproductora del primer año de colocación, primavera y principios del verano de 2006, aunque este seguimiento se seguirá realizando en años venideros.

Como ya se menciona en el apartado Introducción de la memoria justificativa proyecto “Adecuación de las lagunas de Boada y Pedraza para la nidificación de láridos y limícolas”, la laguna de Boada, desecada en la década de los 70 del siglo pasado y recuperada hace ocho años, funciona como una laguna somera pseudoesteparia. La laguna de Pedraza, humedal de características muy similares a la de Boada y desecada también en la segunda mitad del siglo XX, se encuentra aun en fase de recuperación, actuación que sufre dos años de retraso debido a las desfavorables condiciones climatológicas sufridas en los últimos años, especialmente durante los años 2005 y 2006. Por este motivo, solamente han podido cumplir con su objetivo durante la primavera del 2006 los *rafts* colocados en la laguna de Boada, esperando que esto mismo ocurra con los ubicados en la laguna de Pedraza una vez finalicen los trabajos de restauración en esta laguna, previstos para la primavera de 2007.

Objetivos

El principal objetivo de este seguimiento es la comprobación de la eficacia de la medida adoptada para facilitar la nidificación de láridos y limícolas en ambas lagunas. Además con este seguimiento se consigue una información de gran interés, al conocer tanto las especies que se reproducen en ambos humedales, como el número de individuos que lo hacen, así como su fenología reproductora, aspectos importantes para la gestión y conservación de las lagunas y su fauna.

Material y métodos

El seguimiento de la eficacia de este proyecto se ha realizado durante los meses de marzo a julio de 2006 de forma quincenal, por lo que el trabajo de campo abarca diez jornadas, en las cuales se ha censado la totalidad de las aves que han utilizado los *rafts*, tanto como lugar de reposo, como lugar de reproducción, mediante el método de conteo directo (Tellería, 1986), usando telescopio terrestre 20-60 aumentos. A su vez, durante estos censos quincenales se procedió a la realización del censo de aves acuáticas no paseriformes de la totalidad de la laguna (Tabla IV).

Resultados y discusión

Durante el seguimiento faunístico de los *rafts*, marzo-julio de 2006, se han detectado utilizando estas estructuras un total de nueve especies de aves acuáticas no passeriformes (Tabla II). Siete especies utilizaron las isletas exclusivamente como lugar de reposo y dos especies como lugar de nidificación y reposo (Tabla I), corroborando con ello que resulta un método eficaz para facilitar la reproducción en estas lagunas, por lo que las perspectivas de utilización de estos *rafts* en años venideros son muy altas, hecho que ha dado como resultado la decisión de utilizar este tipo de estructuras en otras dos lagunas cercanas a partir de la próxima temporada de reproducción.

Durante este mismo periodo, marzo-julio de 2006, se detectaron en los censos quincenales en la laguna de Boada un total de cuarenta y cinco especies de aves acuáticas no passeriformes (Tabla IV), comprobándose la reproducción segura de cinco especies y la reproducción posible de otra (Tabla III).

A pesar de las desfavorables condiciones climatológicas mencionadas en el apartado de Introducción, durante los años 2005 y 2006, han sido detectadas un total de cincuenta y dos especies de aves acuáticas no passeriformes (Tabla IV) en la laguna de Boada durante la época de reproducción, comprobándose la reproducción segura de ocho especies y la reproducción posible de otra (Tabla III), estando algunas de ellas en un estado de conservación desfavorable, hecho que se ve reflejado al estar incluidas en el Libro Rojo de las Aves de España (Tabla II y III), como la pagaza piconegra (*Gelochelidon nilotica*) o el chorlitejo patinegro (*Charadrius alexandrinus*).

Bibliografía

Atauri Mezquida, J.A. & De Lucio Fernández, J.V. 2002. Modelo de seguimiento ecológico en espacios naturales protegidos. Publicaciones del Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón.

Madroño, A., González, C. & Atienza, J.C. (Eds.) 2005. Libro Rojo de las Aves de España. Dirección General de Biodiversidad-SEO/BirdLife. Madrid.

Tellería, J.L. 1986. Manual para el censo de los vertebrados terrestres. Editorial Raíces, Madrid.

Tabla I

Especies y parejas reproductoras censadas en los rafts situados en la Laguna de Boada

Raft 1	28-II	19-III	10-IV	30-IV	15-V	26-V	1-VI	15-VI	1-VII	15-VII
Cigüeñuela (<i>Himantopus himantopus</i>)	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0
Avoceta (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Raft 2	28-II	19-III	10-IV	30-IV	15-V	26-V	1-VI	15-VI	1-VII	15-VII
Cigüeñuela (<i>Himantopus himantopus</i>)	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0
Avoceta (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0

Tabla II

Especies que han utilizado los rafts como lugar de nidificación y/o de reposo en la Laguna de Boada y categoría de conservación según el Libro Rojo de las Aves de España

Especie	Categoría de conservación según el Libro Rojo de las Aves de España
Ánade real (<i>Anas platyrhynchos</i>)	No catalogado
Cigüeñuela (<i>Himantopus himantopus</i>)	No catalogado
Avoceta (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	No catalogado
Archibebe oscuro (<i>Tringa erythropus</i>)	No catalogado
Andarríos grande (<i>Tringa ochropus</i>)	No catalogado
Andarríos chico (<i>Actitis hypoleucos</i>)	No catalogado
Vuelvepiedras (<i>Arenaria interpres</i>)	No catalogado
Gaviota reidora (<i>Larus ridibundus</i>)	No catalogado
Pagaza piconegra (<i>Gelochelidon nilotica</i>)	Vulnerable (VU)

Definición de las categorías de las listas rojas:

- **En Peligro Crítico (CR):** Taxón que se está enfrentando a un riesgo extremadamente alto de extinción en estado silvestre según los criterios de la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (UICN).
- **En Peligro (EN):** Taxón que se está enfrentando a un riesgo muy alto de extinción en estado silvestre según los criterios de la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (UICN).
- **Vulnerable (VU):** Taxón que se está enfrentando a un riesgo alto de extinción en estado silvestre según los criterios de la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (UICN).
- **Casi amenazado (NT):** Taxón que ha sido evaluado según los criterios de la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (UICN) y no cumple actualmente los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro o Vulnerable; pero está próximo a cumplirlos o posiblemente los cumpla en un futuro cercano.

Tabla III

Estatus de las especies nidificantes en la Laguna de Boada y categoría de conservación según el Libro Rojo de las Aves de España

Especie	Año 2005	Año 2006	Estatus de conservación según el Libro Rojo de las Aves de España
Tarro blanco (<i>Tadorna tadorna</i>)	Segura		Casi Amenazado (NT)
Ánade real (<i>Anas platyrhynchos</i>)	Segura	Segura	No catalogado
Focha común (<i>Fulica atra</i>)	Segura		No catalogado
Cigüeñuela (<i>Himantopus himantopus</i>)	Segura	Segura	No catalogado
Avoceta (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	Segura	Segura	No catalogado
Chorlitejo patinegro (<i>Charadrius alexandrinus</i>)	Posible	Posible	Vulnerable (VU)
Avefría europea (<i>Vanellus vanellus</i>)	Segura	Segura	No catalogado
Gaviota reidora (<i>Larus ridibundus</i>)	Segura	Segura	No catalogado
Pagaza piconegra (<i>Gelochelidon nilotica</i>)	Segura		Vulnerable (VU)

Definición de las categorías de las listas rojas:

- **En Peligro Crítico (CR):** Taxón que se está enfrentando a un riesgo extremadamente alto de extinción en estado silvestre según los criterios de la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (UICN).
- **En Peligro (EN):** Taxón que se está enfrentando a un riesgo muy alto de extinción en estado silvestre según los criterios de la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (UICN).
- **Vulnerable (VU):** Taxón que se está enfrentando a un riesgo alto de extinción en estado silvestre según los criterios de la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (UICN).
- **Casi amenazado (NT):** Taxón que ha sido evaluado según los criterios de la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (UICN) y no cumple actualmente los criterios para En Peligro Crítico, En Peligro o Vulnerable; pero está próximo a cumplirlos o posiblemente los cumpla en un futuro cercano.

Tabla IV

Especies detectadas en la Laguna de Boada entre los meses de marzo y julio en los años 2005 y 2006

Especie/Fecha de censo	Año 2005									
	02-III	16-III	02-IV	19-IV	29-IV	16-V	01-VI	20-VI	04-VII	15-VII
<i>Podiceps cristatus</i>			3							
<i>Podiceps nigricollis</i>			1		1					
<i>Phalacrocorax carbo</i>			3		1					
<i>Egretta alba</i>			2		2					
<i>Ciconia ciconia</i>								8		
<i>Platalea leucorodia</i>				2						
<i>Anser anser</i>	295	1	4							
<i>Tadorna tadorna</i>				3	5	2	5	2	2	2
<i>Anas penelope</i>	5	13								
<i>Anas strepera</i>		10	10	4	3	6				
<i>Anas crecca</i>	73	1152	65	112	44	2				
<i>Anas platyrhynchos</i>	35	855	443	495	848	658	733	300	30	5
<i>Anas acuta</i>	39	105	12	6						
<i>Anas clypeata</i>	115	855	473	145	7					
<i>Aythya ferina</i>					3					
<i>Circus aeruginosus</i>					1	1				
<i>Circus cyaneus</i>		1								
<i>Fulica atra</i>			3	82	166		27			
<i>Himantopus himantopus</i>		3		2	92	147	72	96	71	112
<i>Recurvirostra avosetta</i>			9	15	64	101	63	20	15	16
<i>Glareola pratincola</i>					2	2				
<i>Charadrius dubius</i>		1		3		5		2		
<i>Charadrius hiaticula</i>		12	6	2		17	10			
<i>Charadrius alexandrinus</i>			1	1	2	2				

<i>Pluvialis squatarola</i>		4				2				
<i>Vanellus vanellus</i>		10	37	11	6	16	25	60		
<i>Calidris alba</i>						1	1			
<i>Calidris minuta</i>		4				2	1			
<i>Calidris ferruginea</i>						1	1			
<i>Calidris alpina</i>	18	8	6	2	6	5	1			2
<i>Calidrid sp.</i>								3		
<i>Philomachus pugnax</i>		10	1	16	16					6
<i>Limosa limosa</i>	9	3	24					4		9
<i>Limosa lapponica</i>						2			10	
<i>Numenius phaeopus</i>					2					
<i>Tringa erythropus</i>						1				
<i>Tringa totanus</i>		2	1	3	1	5	10	6		
<i>Tringa nebularia</i>					3	1	1			
<i>Actitis hypoleucos</i>				1	3					
<i>Arenaria interpres</i>						3				
<i>Larus ridibundus</i>		8	4		14	43	14	60	10	35
<i>Larus fuscus</i>		2	2							
<i>Gelochelidon nilotica</i>					11	12	3	160	10	24
<i>Chlidonias hybridus</i>					7	20	3			
<i>Chlidonias niger</i>					9		4	1	1	
TOTAL	589	3.059	1.110	905	1.319	1.057	977	719	149	211

Año 2006										
Especie/Fecha de censo	28-II	19-III	2-IV	14-IV	09-V	15-V	02-VI	11-VI	10-VII	15-VII
<i>Podiceps cristatus</i>	2									
<i>Phalacrocorax carbo</i>	8									
<i>Bubulcus ibis</i>								1		
<i>Egretta garzetta</i>			1	1	2					
<i>Ardea cinerea</i>			1		1					
<i>Ciconia ciconia</i>								1	10	
<i>Platalea leucorodia</i>								2		
<i>Anser anser</i>	112	17	10	7	6		6	2	2	
<i>Tadorna tadorna</i>	22	20		1	3	3			2	
<i>Anas penelope</i>	26	15	7	3						
<i>Anas strepera</i>		25	8	8	1	5	5			
<i>Anas crecca</i>	67	125	154	114						
<i>Anas platyrhynchos</i>	123	178	333	335	452	271	188	328	25	
<i>Anas acuta</i>	131	78	22	3						
<i>Anas querquedula</i>			3	2		1				
<i>Anas clypeata</i>	611	870	195	27		1	5	4		
<i>Circus aeruginosus</i>						1				
<i>Gallinula chloropus</i>						1				
<i>Fulica atra</i>						11	2			
<i>Himantopus himantopus</i>				7	63	80	93	73	36	
<i>Recurvirostra avosetta</i>		5	25	12	17	34	36	35		
<i>Charadrius dubius</i>									2	
<i>Charadrius hiaticula</i>		3		17	47		75	4		
<i>Charadrius alexandrinus</i>			1	4						1
<i>Charadrius sp.</i>						40				
<i>Pluvialis squatarola</i>					19				130	

Año 2006										
Especie/Fecha de censo	28-II	19-III	2-IV	14-IV	09-V	15-V	02-VI	11-VI	10-VII	15-VII
<i>Vanellus vanellus</i>	350	49	10	15	17	20	24	60		
<i>Calidris canutus</i>										
<i>Calidris alba</i>					4	2				
<i>Calidris minuta</i>							5			
<i>Calidris temminckii</i>						1				
<i>Calidris ferruginea</i>						9				
<i>Calidris alpina</i>	2	15		15		1	8			
<i>Philomachus pugnax</i>	1	1					8	2		
<i>Gallinago gallinago</i>										38
<i>Limosa limosa</i>								149		
<i>Numenius phaeopus</i>				1						
<i>Tringa erythropus</i>					1					2
<i>Tringa totanus</i>					28			11		
<i>Tringa nebularia</i>						2		1		
<i>Tringa ochropus</i>				1	3					
<i>Tringa stagnatilis</i>										4
<i>Actitis hypoleucos</i>				6	2	3	1	1		
<i>Arenaria interpres</i>										
<i>Larus minutus</i>										32
<i>Larus ridibundus</i>		1	41	1	21	14	10	22		
<i>Larus fuscus</i>		2			2					
<i>Gelochelidon nilotica</i>				2	2			6		
<i>Chlidonias hybridus</i>						7				
<i>Chlidonias niger</i>								5		
TOTAL	1.455	1.404	811	582	691	506	466	707	285	0