



Actividad 2: Identificação, análise e avaliação dos serviços do ecossistema do Capital Natural de diferentes modelos de aquacultura respeitosa para com o meio ambiente

Valoración económica de los servicios de los ecosistemas y el capital natural de la avifauna amenazada en las marismas del sudoeste ibérico

Jose L. Oviedo, Pablo Campos, Alejandro Caparrós
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

Gonzalo Muñoz Arroyo, Andrés de la Cruz
Universidad de Cádiz (UCA)

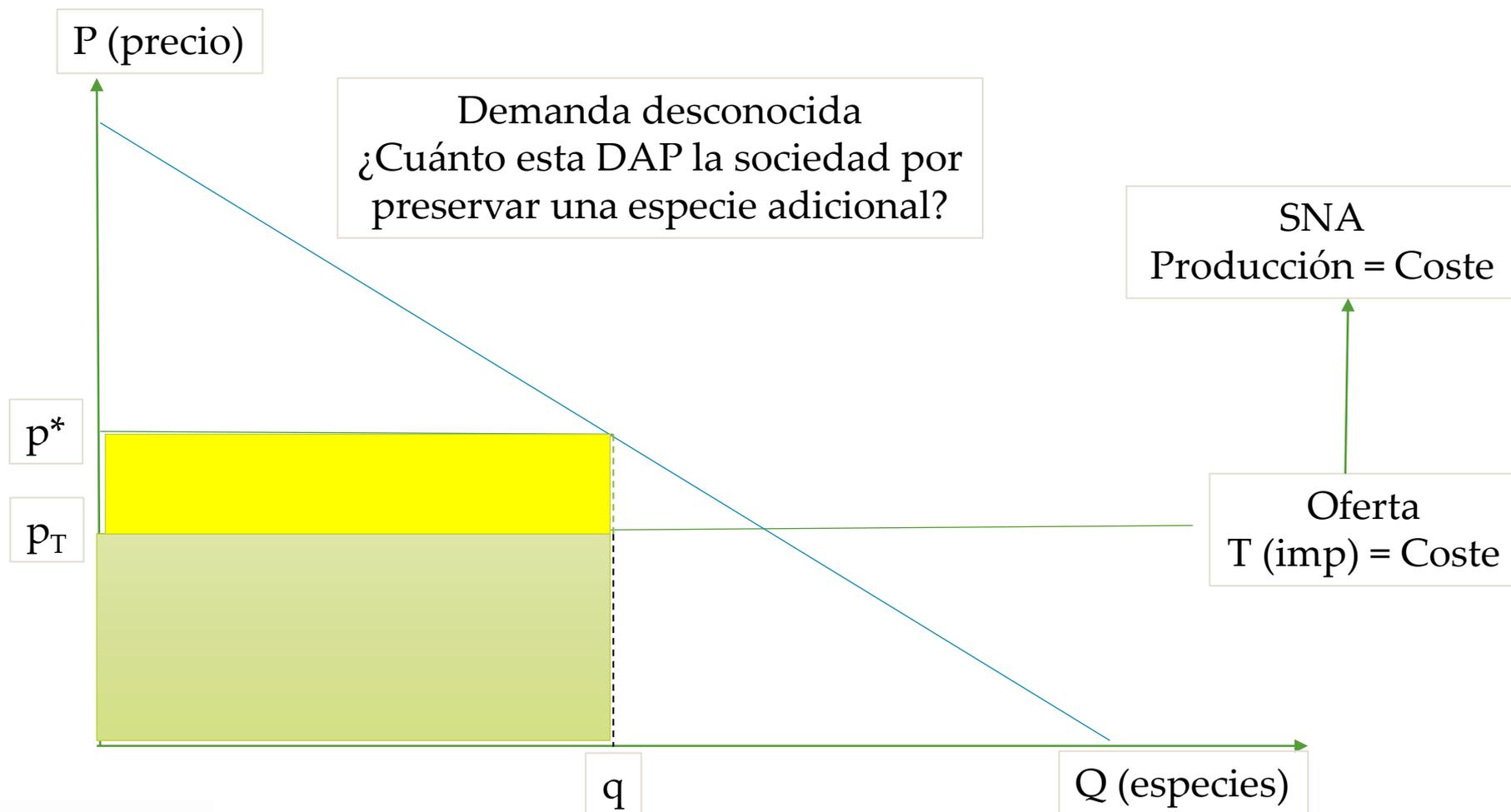




Motivación

- Cuentas de los ecosistemas: contribución de la naturaleza a la economía de un territorio
- La gestión pública implica costes (financiados con impuestos) y producciones públicas (sin mercado)
- Cuentas nacionales → coste = producción

Bienes públicos y cuentas económicas

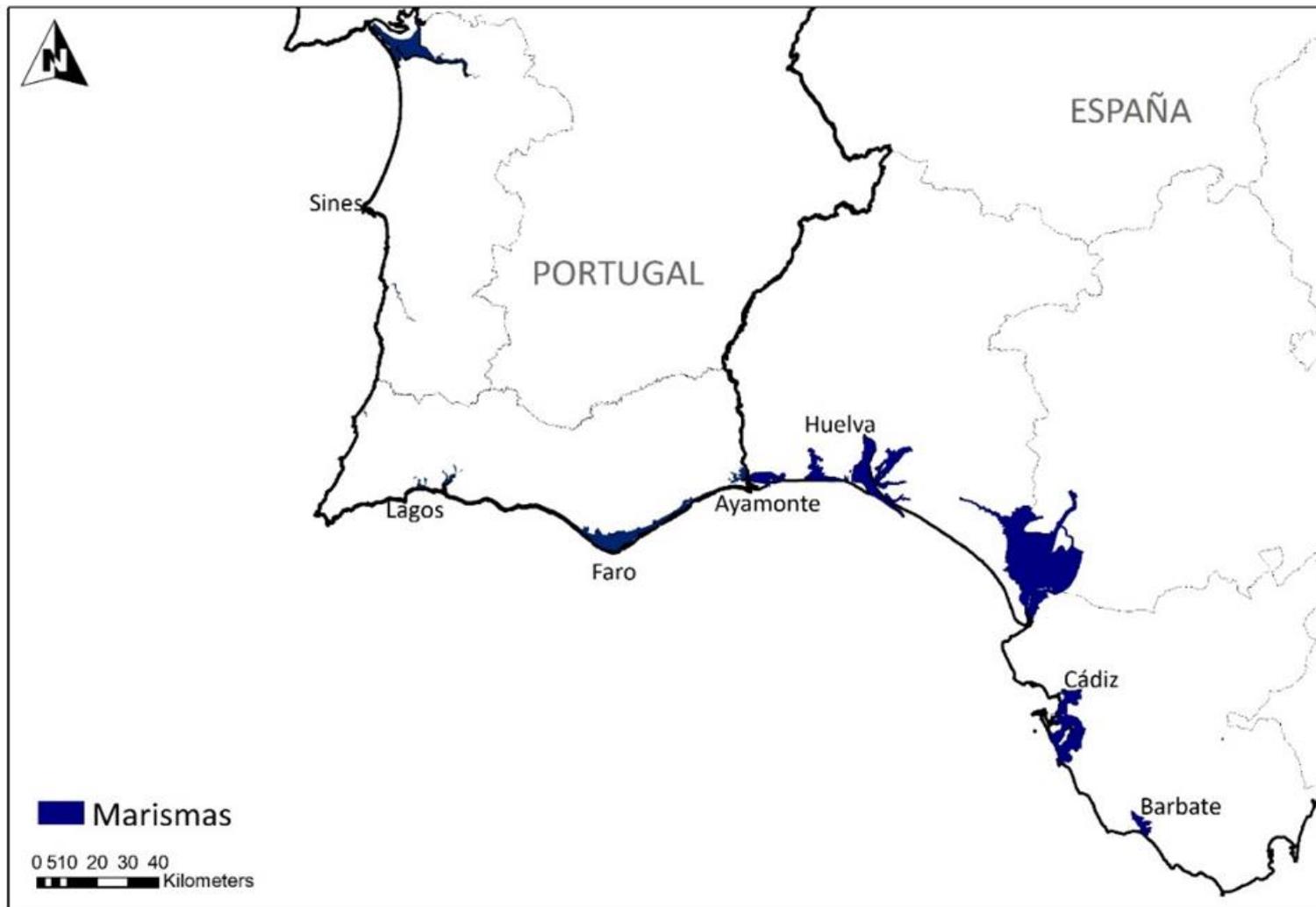


Objetivos



- Combinar indicador biofísico con función de valoración económica de la biodiversidad amenazada
- Integración en cuentas de ecosistemas como valor de cambio
- Aplicación a avifauna amenazada en marisma del suroeste ibérico

Marismas costeras del suroeste ibérico



Sal, acuicultura, uso recreativo (privado y público)



Área de migración y reproducción de especies de avifauna

Indicador biofísico



Criterio	Número de especies de avifauna	
1. Censos en el área de estudio	98	Todas
2. Anexo I de la Directiva Aves (prioridad de conservación)	41	Aves “gestionadas” (costes)
3. Categoría de amenaza – Libros Rojos España y Portugal (IUCN)	28	Valor de existencia
4. Si las categorías difieren	La más alta	

Y las restante 70 especies?

- Valor de existencia ~ 0
- Otros valores: Sí ~ no nuestro objetivo

Especies indicadoras



13 “vulnerables”



De izquierda a derecha:
Aguilucho lagunero occi
Gaviota picofina,

8 “en peligro”



ampestre, Combatiente,
iblanca y Charrán común

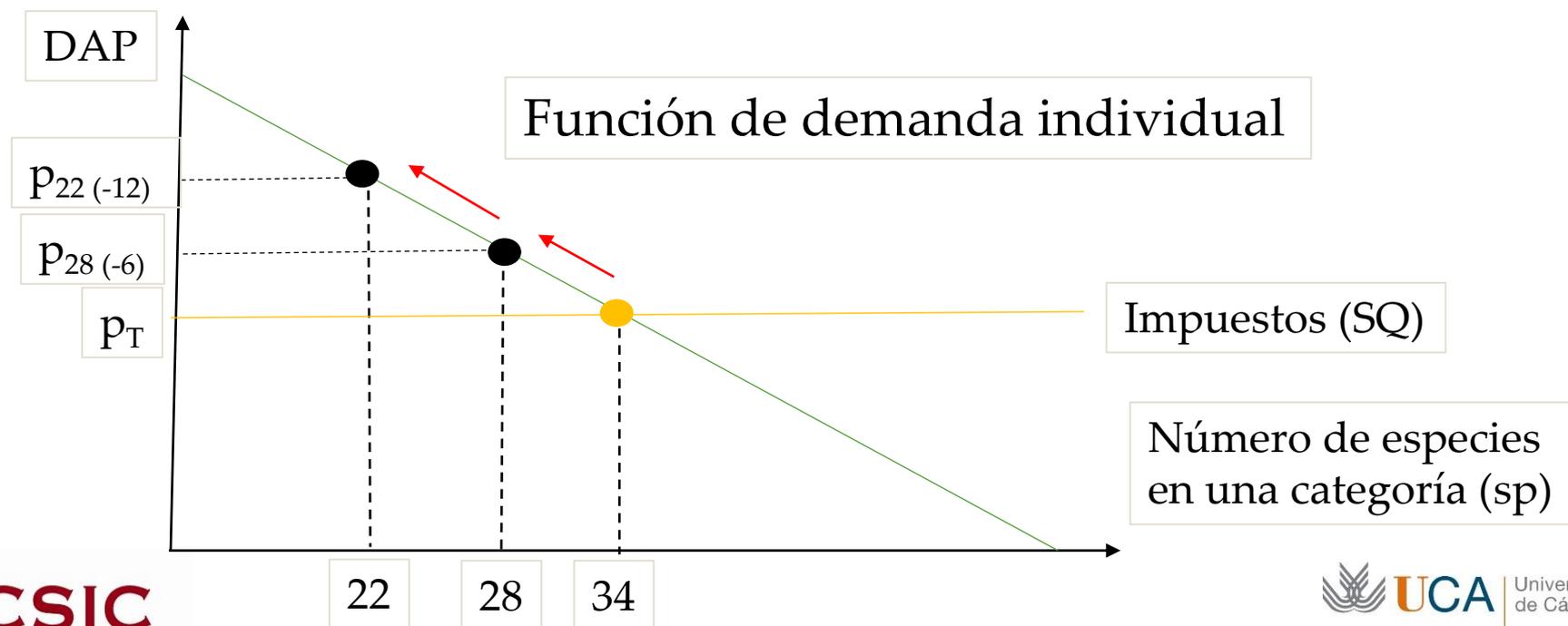


7 “en peligro
crítico”

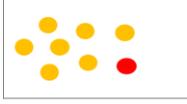
De izquierda a derecha y de arriba abajo: Porrón pardo, Garcilla cangrejera, Avetoro común,
Fumarel cariblanco, Focha moruna, Cerceta pardilla y Águila pescadora

Experimento de elección

- Simulación de Mercado: cuestionarios
- Valoración de las características del servicio
- Múltiples puntos de la función de valoración



Experimento de elección

Características	1. CÓDIGO 12		
	PROGRAMA A	PROGRAMA B	SIN PROGRAMA
Variación en especies vulnerables	 <p>NO CAMBIAN las especies "vulnerables" (13)</p>	 <p>9 especies "vulnerables" MENOS (de 13 a 4)</p>	 <p>3 especies "vulnerables" MÁS (de 13 a 16)</p>
Variación en especies en peligro	 <p>6 especies "en peligro" MENOS (de 8 a 2)</p>	 <p>NO CAMBIAN las especies "en peligro" (8)</p>	 <p>2 especies "en peligro" MÁS (de 8 a 10)</p>
Variación en especies en peligro crítico	 <p>3 especies "en peligro crítico" MENOS (de 7 a 4)</p>	 <p>NO CAMBIAN las especies "en peligro crítico" (7)</p>	 <p>1 especie "en peligro crítico" MÁS (de 7 a 8)</p>
Incremento del IRPF SOLO este año	 <p>400 euros</p>	 <p>50 euros</p>	<p>0 euros</p>
Señala qué programa elegirías	<p>PROGRAMA A</p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p>PROGRAMA B</p> <p><input type="checkbox"/></p>	<p>SIN PROGRAMA</p> <p><input type="checkbox"/></p>



La encuesta

- Población objetivo: adultos (>18 años) de España y Portugal (contribuyentes)
- Panel nacional online (*Southern* CINT S.L)
- Plataforma online: tickstat.com
- 799 adultos españoles/176 adultos portugueses
- Reparto de muestra por población (82-18%)

Resultados: disponibilidad a pagar media



Atributo	Mixed logit
	Media (€/persona)
Una especie “vulnerable” menos	26.32*** (4.03)
Una especie “en peligro” menos	30.70*** (4.14)
Una especie “en peligro crítico” menos	109.24*** (11.06)
Preservar el actual número de especies amenazadas (13 “vulnerables”, 8 “en peligro” and 7 “en peligro crítico”)	249.61*** (19.41)

Excedente del consumidor (CS) vs. Valor de cambio simulado (SEV)

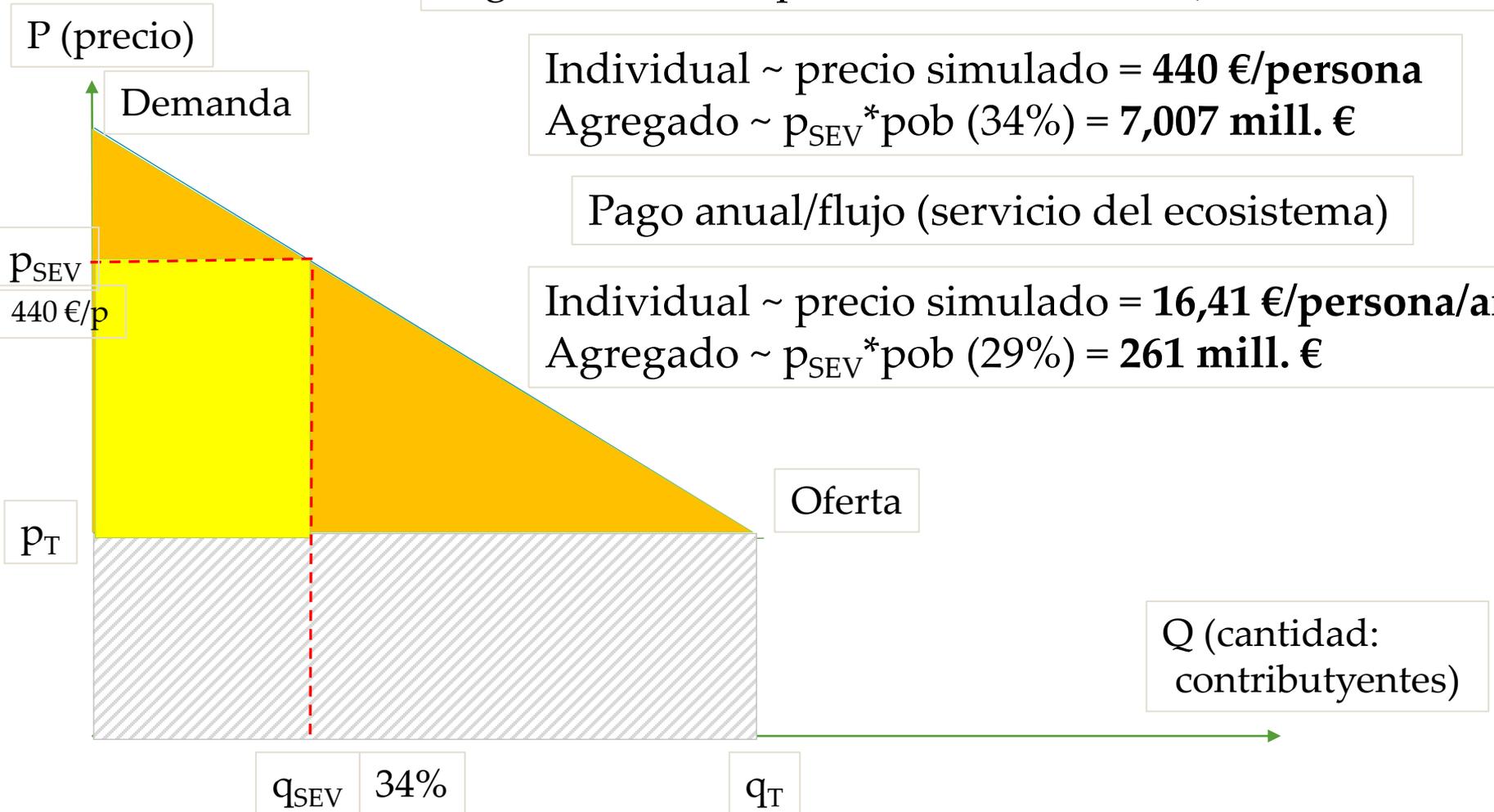


Pago único/valor presente descontado (activo ambiental)

Individual ~ precio simulado = **440 €/persona**
Agregado ~ $p_{SEV} * pob$ (34%) = **7,007 mill. €**

Pago anual/flujo (servicio del ecosistema)

Individual ~ precio simulado = **16,41 €/persona/año**
Agregado ~ $p_{SEV} * pob$ (29%) = **261 mill. €**



Conclusiones

- El número de especies y la categoría de amenaza son atributos estadísticamente significativos y positivos en la función de valoración de la existencia de especies.
- La sociedad valora la preservación de especies amenazadas por encima de los que actualmente paga por ello a través de impuesto.
- El precio simulado de la preservación de la avifauna amenazada en el área de estudio es de 16 €/persona/año para un 34% de la población que lo pagaría.