

Asunto: Solicitud de Concesión para realizar las actuaciones de mantenimiento, conservación y mejora ambiental de las marismas de Gautegiz Arteaga para el incremento de su biodiversidad

Febrero 2023



ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

REGAGE23e00014049161

CSV

GEISER-b8af-0948-2e11-4b33-8110-e654-895f-9a3c

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

07/03/2023 12:07:25 Horario peninsular

Validez del documento

Original



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. ANTECEDENTES	4
3. FUNCIONES, JUSTIFICACIÓN Y CUMPLIMIENTO DEL ART. 44.7 DE LA LEY DE COSTAS....	5
4. LOCALIZACIÓN Y ÁREA DE ACTUACIÓN.....	7
5. DESCRIPCIÓN DE LAS MARISMAS DE GAUTEGIZ ARTEAGA.....	10
6. OBJETO DE LAS ACTUACIONES AMBIENTALES	27
7. ACTUACIONES Y MEJORAS.....	27
8. PRESUPUESTO	41
9. PLANO	41



ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

REGAGE23e00014049161

CSV

GEISER-b8af-0948-2e11-4b33-8110-e654-895f-9a3c

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

07/03/2023 12:07:25 Horario peninsular

Validez del documento

Original



1. Introducción

Hoy en día las cinco presiones principales que afectan a la pérdida de biodiversidad son el cambio climático, la pérdida de hábitats, la sobreexplotación, la contaminación y las especies exóticas invasoras.

Estamos en una Reserva de la Biosfera en la que humanos y naturaleza debemos vivir en armonía a pesar de que el día a día nos pueda mostrar que las interacciones humanas puedan producir diversos impactos de distinta índole que pongan en riesgo el mantenimiento de la biodiversidad.

Por otra parte, otros impactos por causas naturales o asociadas al cambio climático también podrían aflorar en este tipo de humedales.

La aceleración del cambio climático romperá el equilibrio de nuestros humedales en un futuro próximo. La biodiversidad en los ecosistemas ayuda a mitigarlo, su conservación es parejo a nuestro bienestar. Cada territorio debe valorar qué efectos va a tener este impacto, para adaptarse de la manera más racional posible.

Habrà una migración biológica progresiva a cotas más altas; de este modo las zonas altas de las marismas de Urdaibai se deberían convertir en los reservorios de la biodiversidad que se pueda ir perdiendo con la subida del nivel del mar.



El presente documento consta de una memoria justificativa y descriptiva de las actuaciones que pueden ayudar a la conservación de la biodiversidad en la marisma media/alta de Urdaibai.

2. Antecedentes

Antes de 2008 este lugar se encontraba protegido del agua de mar por una muna perimetral que encerraba unos pólderes que eran aprovechados como prado o cultivados. El abandono de estas actividades agropecuarias conllevó la no reparación de los puntos de rotura que las mareas vivas ocasionaban en las munas, con el paulatino desmoronamiento de estos caballones y consiguiente naturalización del lugar. El abandono de los usos tradicionales supuso una de las razones fundamentales para una rápida invasión de la chilca (*Baccharis halimifolia*).

En el año 2008 se llevó a cabo por el Gobierno Vasco el proyecto de mejora ambiental de las marismas de Gautegiz Arteaga. Este proyecto tenía por objeto la mejora ambiental de las marismas de Orueta, Baraizpe y Nekesolo, en el municipio de Gautegiz Arteaga (Bizkaia), antiguos pólders en estado de abandono, naturalizados y con diferente grado de colonización por la chilca o carqueja (*Baccharis halimifolia*) arbusto exótico invasor. Este proyecto supuso un incremento importante en la biodiversidad del entorno con un balance muy positivo a lo largo de estos años.

Se llevó a cabo un control del régimen hídrico de la zona buscando el óptimo, tanto ornitológico como en índices generales de biodiversidad.

Para ello la creación de laguna costera fue la alternativa que más se ajustó a ese óptimo. Por un lado, se creó una zona de marisma inter mareal de considerable extensión que conservaba buena parte de las antiguas cerraduras perimetrales de los pólderes, así como de surgencias de agua dulce, lo que posibilitó el manejo de la salinidad y la creación de varios ambientes lagunares. Los resultados de esta actuación se dejaron notar rápidamente y la zona ha acogido una gran biodiversidad y especialmente de carácter ornitológica.

Pasada más de una década desde el Urdaibai Bird Center, entidad perteneciente a la Sociedad de ciencias Aranzadi se ha llevado a cabo un seguimiento de las poblaciones de aves de la marisma y su entorno, concluyendo que la marisma está necesitada de diversas medidas de gestión ecológica.



ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

REGAGE23e00014049161

CSV

GEISER-b8af-0948-2e11-4b33-8110-e654-895f-9a3c

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

07/03/2023 12:07:25 Horario peninsular

Validez del documento

Original



3. Funciones, justificación y cumplimiento del Art. 44.7 de la Ley de Costas.

Funciones

El Gobierno vasco a través del Urdaibai Bird Center (Sociedad de Ciencias Aranzadi) lleva desde el año 2002 monitorizando las aves presentes en las marismas de Gautegiz Arteaga. Del mismo modo se ha llevado a cabo paralelamente el seguimiento del hábitat de este entorno marismeno, especialmente desde el proyecto de mejora ambiental llevado a cabo en 2008.

Para ello previamente el Gobierno Vasco ha ido implementado en Urdaibai las siguientes medidas de protección:

A iniciativa del Gobierno Vasco, el Consejo Internacional de Coordinación del Programa MAB de la UNESCO accedió a la inclusión de Urdaibai en la Red Internacional de Reservas de la Biosfera el 8 de diciembre de 1984.

El objeto y finalidad de la Reserva de la Biosfera es, tal como recoge la Ley de Protección y Ordenación de Urdaibai -aprobada cinco años después (Ley 5/1989) - "el establecimiento de un régimen jurídico especial para la Reserva de la Biosfera de URDAIBAI, con el fin de proteger la integridad y potenciar la recuperación de la gea, flora, fauna, paisaje, aguas y atmósfera y, en definitiva, del conjunto de sus ecosistemas en razón de su interés natural, científico, educativo, cultural, recreativo y socioeconómico".

Como instrumento de desarrollo de esta Ley se aprobó el Plan Rector de Uso y Gestión (P.R.U.G.) para proteger y recuperar el conjunto de ecosistemas de la Reserva de la Biosfera (Decreto 242/1993, de 3 de agosto).

En 1998 se aprueba el Programa de Armonización y Desarrollo de Actividades Socioeconómicas (P.A.D.A.S.) que, al igual que el P.R.U.G., es un instrumento de desarrollo normativo diferenciado en el desarrollo de la Ley de Protección y Ordenación (Decreto 258/1998, de 29 de septiembre). En el año 1997, el Pleno del Patronato aprobó el Plan de Manejo para la Interpretación, Investigación y la Educación Ambiental.

A todo esto, se debe añadir su inclusión en la relación de espacios del Convenio Ramsar en 1992 como Humedal de Importancia Internacional.

La riqueza ornitológica del lugar motivó, siguiendo criterios de la Directiva de Aves (79/409/CEE), la declaración de una de las seis Zonas Especiales de Protección para las Aves de la Comunidad Autónoma del País Vasco, la ZEPA "Ría de Urdaibai", de 3.242 ha.

Su principal interés radica en el papel del estuario como área de descanso migratorio para las aves acuáticas europeas siendo un punto estratégico dentro del conjunto de zonas húmedas del litoral cantábrico. Concretamente están

5



citadas 56 especies catalogadas en el Anexo I de la Directiva de Aves (79/409/CEE). Destaca su importancia para la conservación de algunas especies en grave peligro a nivel europeo como la Espátula (*Platalea leucorodia*).

Pero la riqueza natural de Urdaibai no sólo se manifiesta por medio de la representación aviar sino que un cúmulo de valores naturalísticos sumamente diversos, con importante representación de hábitats escasos y en relativo buen estado de conservación y fauna silvestre asociada a ellos, ha hecho que dentro de Urdaibai se incluyan 3 Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) designados según criterios de la Directiva de Hábitats (92/43/CEE) para su integración en la Red Natura 2000 junto con la ZEPA ya declarada.

El LIC “Zonas Litorales y Marismas de Urdaibai”, de 1.010 ha, se solapa con la ZEPA y es, por su extensión y grado de conservación, el ecosistema de marisma más importante de la costa vasca. Además, tiene un gran valor paisajístico, presencia de colonias de aves marinas y buena representación de la vegetación litoral. Es lugar de interés internacional para la migración de las aves acuáticas. Incluye 17 hábitats de interés comunitario, 4 son prioritarios, que ocupan el 58 % del espacio (Consultora de Recursos Naturales, 2003).

Por otro lado, Urdaibai Bird Center lleva trabajando en la conservación e investigación de las aves y sus hábitats desde el año 2002. Desde un principio, desde el centro ornitológico se han desarrollado una serie de objetivos ambiciosos entre los cuales destacan:

- Profundizar en el conocimiento de las aves y sus hábitats dentro de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai.
- Desarrollar medidas para proteger y conservar los hábitats de la Reserva en colaboración con los propietarios de los terrenos, mediante acuerdos de custodia del territorio.
- Implicar al público en general en las actividades de investigación ornitológica del centro, con el fin de acercarlos al medio natural y aumentar su conocimiento de la naturaleza.
- Realizar actividades formativas en varios niveles de conocimiento.
- Intercambiar información y colaborar con otros centros que presenten similitudes con Urdaibai Bird Center, bien por su funcionamiento o bien por su ubicación próxima a humedales situados a lo largo de la Ruta Migratoria del Atlántico Este.
- Atraer investigadores de otras áreas que puedan contribuir al desarrollo de proyectos en Urdaibai gracias a sus conocimientos y experiencias desarrollados en otras regiones de Europa o África.
- Desarrollar marcos de colaboración con universidades y escuelas que permitan a los estudiantes participar en proyectos de naturaleza.



Código seguro de Verificación : GEISER-b8af-0948-2e11-4b33-8110-e654-895f-9a3c | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

REGAGE23e00014049161

CSV

GEISER-b8af-0948-2e11-4b33-8110-e654-895f-9a3c

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

07/03/2023 12:07:25 Horario peninsular

Validez del documento

Original



GEISER-b8af-0948-2e11-4b33-8110-e654-895f-9a3c

- Fomentar la adaptación o desarrollo de nuevas tecnologías para el estudio de la naturaleza en general y de las aves en particular, en colaboración con empresas o entidades en este campo.

Todas estas medidas corroboran que el Gobierno Vasco de la mano del Urdaibai Bird Center, podrá llevar a cabo con garantías las actuaciones de mantenimiento, conservación y mejora ambiental de las marismas de Gautegiz Arteaga para el incremento de su biodiversidad.

Justificación

Transcurridos 14 años desde el proyecto de mejoras ambientales llevado a cabo en 2008 por el Gobierno Vasco, actualmente la marisma con sus lagunas de agua salobre y dulce necesitan labores de mantenimiento y nuevas mejoras ambientales que abarquen diversos ámbitos para que la biodiversidad no se vea mermada.

Para el desarrollo de estas actuaciones el Gobierno Vasco precisa de la correspondiente Concesión Administrativa para la ocupación del dominio público marítimo-terrestre.

De este modo mediante la Concesión Administrativa las actuaciones de mantenimiento, conservación y mejora que se presentan actualmente vendrán a subsanar, complementar y adecuar las que ya se realizaron en 2008.

Cumplimiento del Art. 44.7 de la Ley de Costas

Por otro lado, de acuerdo al Art. 44.7 de la Ley de Costas podemos afirmar que las actuaciones de mantenimiento, conservación y mejora ambiental de las marismas de Gautegiz Arteaga para el incremento de su biodiversidad cumplen las disposiciones de la Ley de 22/1988 de 28 de julio de Costas, así como las normas generales y específicas que se dicten para su desarrollo y aplicación.

4. Localización y área de actuación

Urdaibai se extiende a lo largo de 220 km², lo que supone aproximadamente la décima parte del Territorio Histórico de Bizkaia. Incluye 22 municipios, doce de ellos en su totalidad. Este variado grado de implicación municipal se debe a que el ámbito geográfico de la Reserva está determinado no por fronteras administrativas, sino por la cuenca hidrográfica del río Oka, principalmente, y las cuencas de los ríos Golako, Mape, Artike y Laga.

Las marismas objeto de mejora ambiental se localizan en el municipio de Gautegiz Arteaga en la margen derecha de la Ría de Urdaibai. Gautegiz-Arteaga queda al norte de Gernika y se accede a través de la carretera Gernika-Lekeitio que lleva también a la playa de Laida.

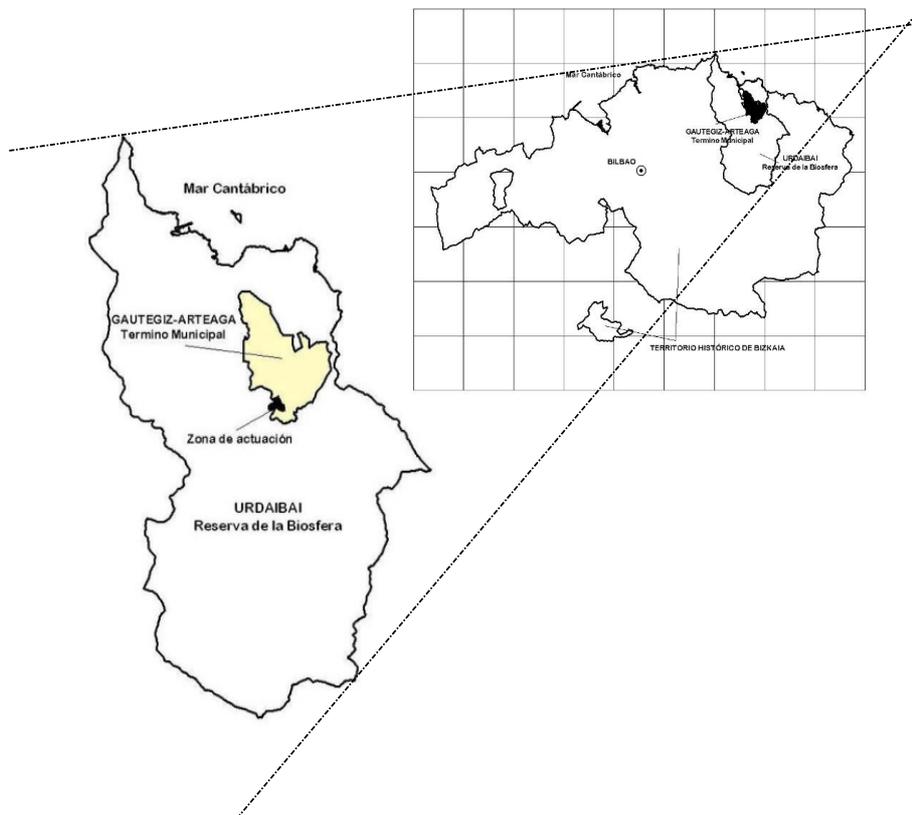


Código seguro de Verificación : GEISER-b8af-0948-2e11-4b33-8110-e654-895f-9a3c | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida

<u>ÁMBITO- PREFIJO</u>	<u>CSV</u>	<u>FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO</u>
GEISER	GEISER-b8af-0948-2e11-4b33-8110-e654-895f-9a3c	07/03/2023 12:07:25 Horario peninsular
<u>Nº registro</u>	<u>DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN</u>	<u>Validez del documento</u>
REGAGE23e00014049161	https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida	Original

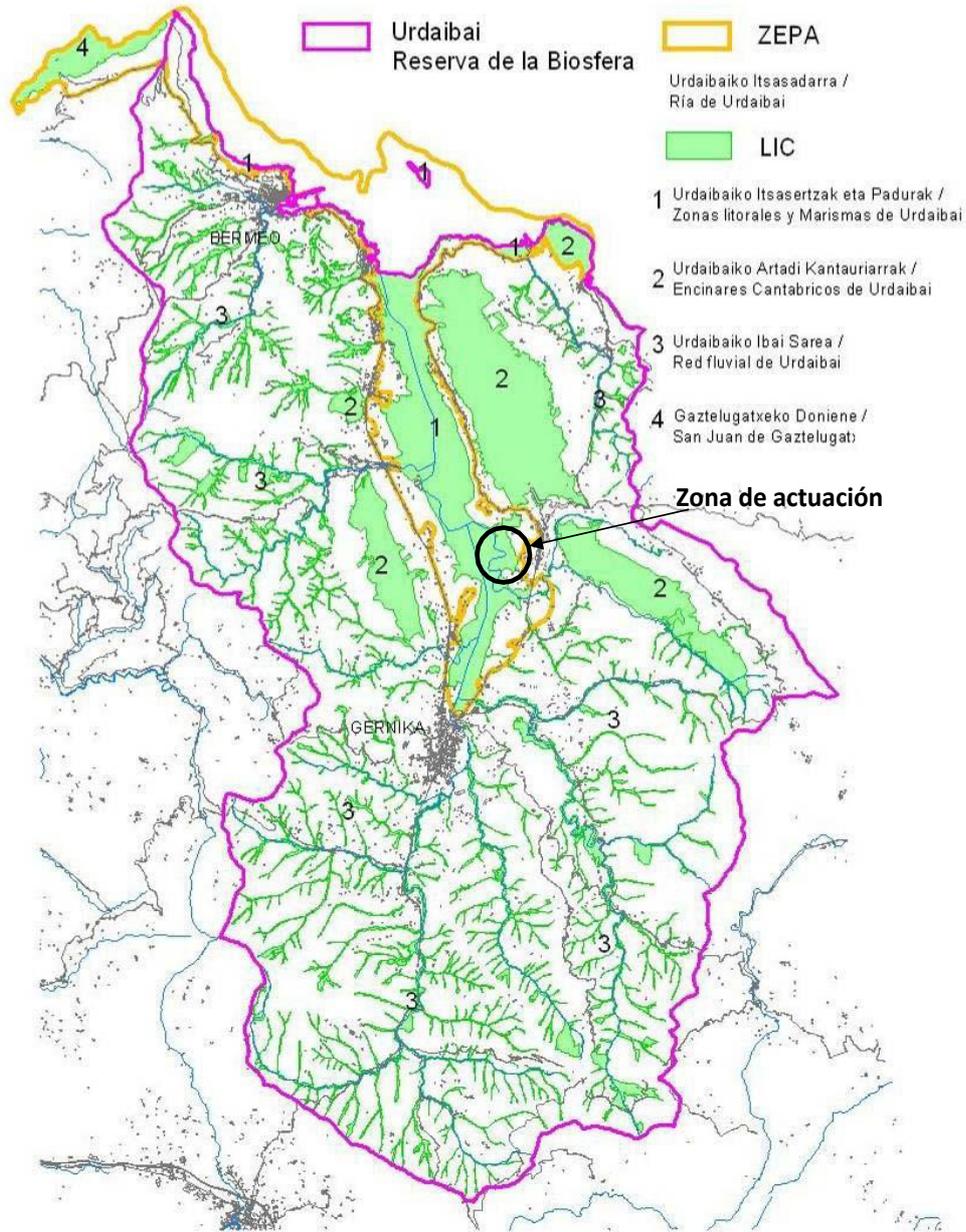


La zona de actuación queda encuadrada en las coordenadas UTM: X: 0527199 - 527873 / Y: 4799562 - 4800263, dentro de un paralelepípedo de aproximadamente 700 x 700 m.



Esta zona se incluye en el ámbito del Área de Especial Protección de la Reserva de La Biosfera “Ría de Urdaibai” así como en el ámbito de lugares de la Red Natura 2000: Zona de Especial Protección de Aves de la ría de Urdaibai (ZEPA ES0000144) y Lugar de Importancia Comunitario de las marismas y litoral de Urdaibai (LIC ES2130007) -ver siguiente figura-.





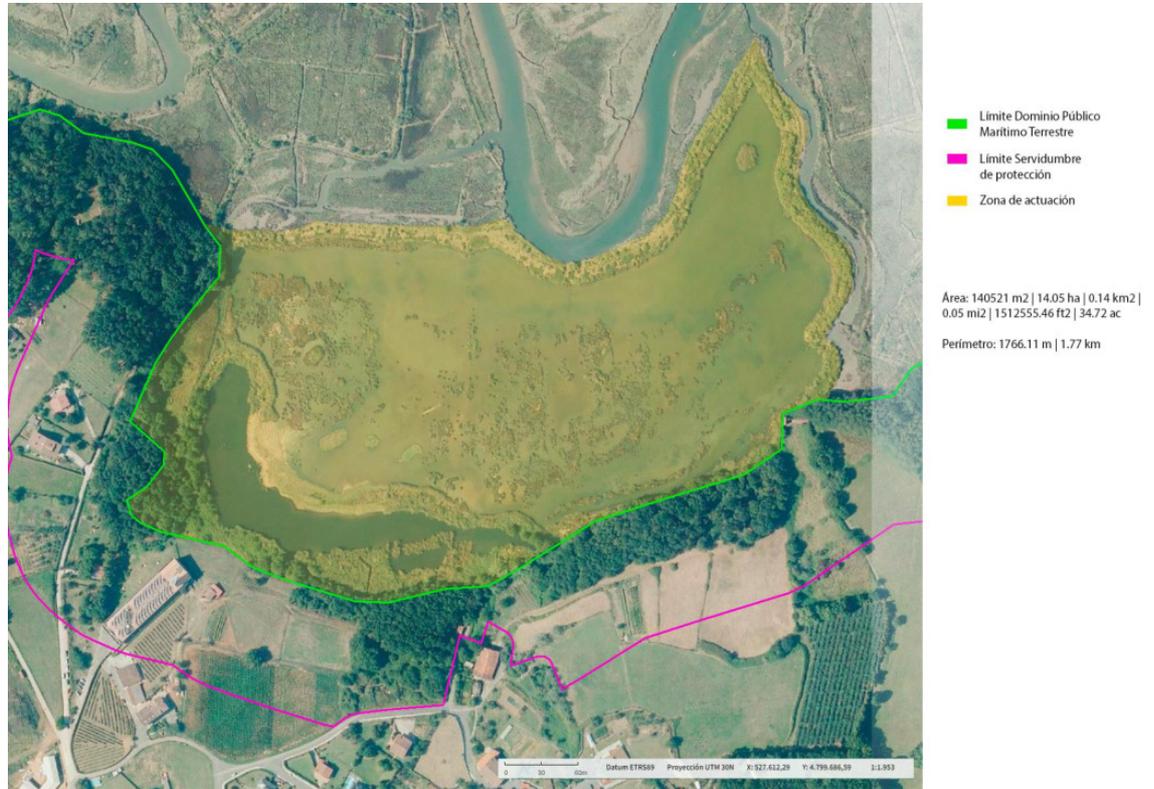
La zona de actuación por la norte queda delimitada por uno de los canales que servían de drenaje a los pólderes de la marisma. Por el sur es el monte Txakile Montorre el que sirve de límite a la zona y por el este y sureste la campiña circunda la zona de actuación.



Mantenimiento, conservación y mejora ambiental de las marismas de Gautegiz Arteaga

En la figura de abajo se muestra la zona de actuación, en total 14.05 ha, todas ellas dentro del deslinde del dominio público marítimo-terrestre (DPMT).

Se pueden diferenciar dos zonas: La mitad norte es ciertamente de influencia inter mareal mientras que la mitad sur se halla favorecida por surgencias de agua dulce.



5. Descripción de las marismas de Gautegiz Arteaga

Marismas de Gautegiz Arteaga

En estas marismas se pueden observar tres zonas bien diferenciadas: La zona norte lo constituye una laguna de agua salobre que ocupa la mayor parte del vaso lagunar, donde la cobertura vegetal está constituida mayoritariamente por juncales y manchas de carrizal. La mitad sur, a los pies del Urdaibai Bird Center esta favorecida por surgencias de agua dulce que constituyen una laguna de

Mantenimiento, conservación y mejora ambiental de las marismas de Gautegiz Arteaga

10



ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

REGAGE23e00014049161

CSV

GEISER-b8af-0948-2e11-4b33-8110-e654-895f-9a3c

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

07/03/2023 12:07:25 Horario peninsular

Validez del documento

Original



GEISER-b8af-0948-2e11-4b33-8110-e654-895f-9a3c

Mantenimiento, conservación y mejora ambiental de las marismas de Gautegiz Arteaga

agua dulce, diferenciada de la zona norte por un lezón que permite el drenaje de agua dulce pero no la entrada de agua salobre.

Las dos zonas están perimetralmente rodeadas por una muna o caballete que las separa de la marisma alta e influencia del meandro de agua salada.



Vista panorámica de las marismas de Gautegiz Arteaga

Caracterización de la vegetación y fauna de las marismas de Gautegiz Arteaga

En las siguientes líneas se describirá la vegetación y la composición faunística actual de esta zona de marisma.

La avifauna se considerará en el último párrafo de este punto.

La zona la dividiremos en tres partes bien diferenciadas:

- Laguna de agua dulce
- Laguna salobre
- Muna perimetral

Mantenimiento, conservación y mejora ambiental de las marismas de Gautegiz Arteaga



ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

REGAGE23e00014049161

CSV

GEISER-b8af-0948-2e11-4b33-8110-e654-895f-9a3c

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

07/03/2023 12:07:25 Horario peninsular

Validez del documento

Original





1.- Laguna de agua dulce

Esta parte de la marisma de Gautegiz Arteaga está separada de la laguna salobre por medio de un lezón que tiene un aliviadero en altura que no permite que el agua salobre pase al vaso lagunar. La extensión del vaso lagunar es de 2,1 hectáreas y la profundidad de la lámina de agua es bastante constante y se mantiene entre 1 y 1,5 metros, ya que esta laguna dispone de un par de manantiales que alimentan el humedal. Es de destacar que está totalmente libre de la influencia mareal.



Vegetación:

En esta laguna en los márgenes donde la profundidad del agua es menor a 1 metro, la vegetación predominante es la del carrizal dulcícola. Se trata de un carrizal permanentemente inundado que presenta una gran densidad y alturas superiores a los 3 metros. En este caso el carrizal se asienta justo al borde de la lámina de agua ya que si nos internamos en la lámina la profundidad aumenta rápidamente, haciendo que la colonización del carrizo sea más difícil.



En la lámina de agua, la vegetación la componen diversas plantas helófitas como el Potamogeton filiformis, Lemna minor y alguna que otra masa de espadaña Tipha latifolia.

En cuanto a la vegetación circundante a esta laguna, la comunidad vegetal de los márgenes se engloba dentro de la serie Hyperico androsaemi-Alnetum glutinosae, potencialmente se trata de la serie de vegetación correspondiente a las alisedas de borde fluvial.

Fauna:

En cuanto a la fauna invertebrada, se ha encontrado una gran representación de familias de artrópodos acuáticos, hemípteros, crustáceos, odonatos y efemerópteros son algunas de las familias que se han encontrado durante los muestreos realizados.

Zygoptera sp.
Chydoridae sp.
Copepoda sp.
Corixidae sp.
Pleidae sp.
Ephemeroptera sp.
Gasteropoda sp.
Hebridae sp.
Ostracoda sp.
Tricoptera sp.

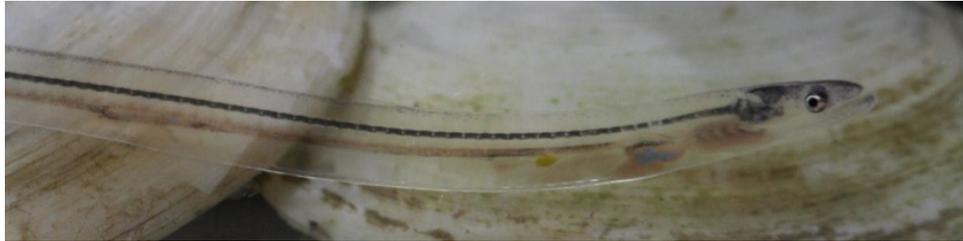
En cuanto a los anfibios es llamativa la desaparición total de la rana verde que se ha dado en este entorno. En menos de un año la población de este anfibio muy común hasta ahora entró en declive y actualmente ha perdido todos sus ejemplares. Se están barajando varias hipótesis para poder comprender las causas de esta desaparición siendo los virus del “Ranavirus” su causa más probable. El departamento de herpetología de la Sociedad de Ciencias Aranzadi está alertada de la situación que se ha vivido en este entorno. Así mismo se ha detectado una disminución gradual en la presencia de otros anfibios como el sapo común y los tritones jaspeados y palmeados.

También es de destacar la presencia de las dos especies de tortugas autóctonas, el galápagu leproso Mauremys leprosa y un ejemplar de galápagu europeo Emys



orbicularis que ha sido capturado en el proyecto de muestreo de galápagos que se está llevando a cabo desde la Diputación Foral de Bizkaia.

En cuanto a la fauna piscícola, no podemos dejar sin mencionar la presencia de pez espinoso (*Gasterosteus aculeatus*) detectado en el humedal durante los muestreos y observaciones realizadas. La anguila (*Anguilla anguilla*) es también abundante en esta zona.



Tampoco nos podemos olvidar de las especies exóticas e invasoras de vertebrados e invertebrados introducidas en este medio. Después de varios años de extraer tortugas de especies foráneas, este año 2022 no se ha observado ni detectado ninguna tortuga de especies americanas, genéricamente conocidas como galápagos de Florida, por lo que creemos que actualmente está erradicada del vaso lagunar. Esto no quiere decir que se dé por terminados los trabajos de extracción de estas tortugas del entorno, por lo que no habría que bajar la guardia, ya que en el entorno cercano existen ejemplares exóticos que fácilmente pueden llegar hasta el humedal.



Ejemplar de galápago de Florida

Por otra parte, la gran abundancia del cangrejo rojo americano sigue amenazando a la vegetación acuática y la fauna invertebrada y vertebrada autóctona, se trata de una especie invasora muy difícil de erradicar, que pone en serio peligro las poblaciones de fauna y flora autóctona de estos humedales.





Cangrejo rojo americano

2.- Laguna salobre

Se trata del cuerpo de agua más próximo al meandro de la ría, separado por una barra o dique que permite el flujo mareal hacia el interior de la laguna. Este dique o lezón que lo separa de la ría consta de dos compuertas de paso de agua, que solamente es rebasada por agua salada procedente de la ría cuando las mareas alcanzan una cota superior a 2 metros, por lo tanto, sus aguas son de salinidad variable, en función de la influencia tanto de las mareas como de las aguas continentales superficiales o subterráneas que la alimentan.

Se trata de una zona intermedia entre la laguna de agua dulce y el canal central o meandro de la ría, con una lámina de agua permanente de 12 hectáreas, que varía según la altura de mareas y la evapotranspiración que haya en cada época del año.

Vegetación:

Las principales comunidades establecidas en este espacio lo constituyen los juncales y carrizales salinos.

La vegetación predominante en esta estación está compuesta de plantas palustres de alto carácter halófilo. Los juncales compuestos de *Juncus maritimus* son las comunidades más representativas de esta zona. Los carrizales presentan una afección bastante fuerte de la salinidad, por lo que la densidad y altura de las plantas del carrizal son mucho menores que en las zonas menos salobres o dulces.



Actualmente este vaso lagunar esta fuertemente colonizado por la planta alóctona invasora *Spartina patens*, que en los últimos años está ocupando exponencialmente las manchas autóctonas de *Juncus maritimus*.



Masas de Spartina patens colonizando el juncal

En los islotes que emergen en la lámina de agua, la comunidad vegetal está constituida sobre todo de pequeñas praderas de plantas de carácter nitrófilo, debido al aporte de excrementos de aves acuáticas. Coloniza de sobremanera la planta herbácea alóctona *Paspalum vaginatum*, que crece junto a masas de *Mentha suaveolens*, *Urtica dioica* y *Rumex acetosa*.

Fauna:

La fauna macroinvertebrada que se ha detectado en esta laguna la componen sobre todo crustáceos de órdenes como los anfípodos, isópodos y decápodos. Durante los muestreos realizados han sido muy abundantes los ejemplares de

También se han detectado gran cantidad de ejemplares de insectos hemípteros de la familia *Corixidae*.

<i>Palaemonetes varians</i>
<i>Chironomidae sp.</i>
<i>Corixidae sp.</i>
<i>Corophium volutator</i>
<i>Sphaeroma sp.</i>
<i>Collembola sp.</i>

Composición de los muestreos realizados





De izquierda a derecha: *Corixidae sp.*, *Gammarus sp.*, *Collembola sp.*, *Palaemon varians*, *Corophium volutator*, *Sphaeroma sp.*

Al margen de estos macro-invertebrados autóctonos, se han detectado grandes concentraciones de anélidos calcáreos alóctonos del género *Ficopomatus sp.* en las zonas someras de la laguna sobre todo tipo de sustrato duro.



En cuanto a la fauna vertebrada, el taxón más representativo es el de los peces que acceden al vaso lagunar desde las dos vías que constituyen las compuertas.



Son abundantes sobre todo los muges, los gobios de arena (*Potamochistus microps*) y las anguilas, aunque también se han observado en menor cantidad lubinas y platijas.



3.- Muna perimetral

Se sitúa en el borde perimetral de la zona de actuación más próxima al área de marisma de influencia mareal. Se trata de la elevación creada al reparar la muna o caballón existente en la actuación del proyecto de mejoras ambientales de las marismas de Gautegiz Arteaga realizadas el año 2008.

Su parte superior queda en un nivel más alto que las mareas, aunque su suelo puede llegar a contener gran cantidad de sal, lo que determina en gran medida la vegetación existente.

El zarzal ha colonizado algunos tramos de las munas y tapiza el extremo superior de las mismas donde la influencia mareal es menor. En esta comunidad vegetal la especie principal es la zarza (*Rubus ulmifolius*), aunque aparecen también pequeñas masas de endrino (*Prunus spinosa*) y algún laurel (*Laurus nobilis*).

También asociado a las munas, es destacable la presencia de tamarices (*Tamarix gallica*), dado que esta especie ha sido plantada para estabilizar y proteger estas barreras de tierra de la acción de las mareas.

Pero la superficie de la muna también tiene las condiciones ideales para que plantas alóctonas invasoras se instalen en ella y la colonicen. Es el caso del arbusto invasor *Baccharis halimifolia* (chilca o carqueja), que en pocos años ha terminado cubriendo gran parte de la muna. Así mismo, la hierba de la Pampa, *Cortaderia selloana*, ha encontrado también un lugar adecuado para expandirse.

En cuanto a la fauna vertebrada se han citado en esta zona varias especies propias de la campiña circundante. Entre los grandes mamíferos destaca la presencia de Zorro (*Vulpes vulpes*), Jabalí (*Sus scrofa*), Corzo (*Capreolus capreolus*) y Tejón (*Meles meles*).





Zorro

Otros mamíferos presentes en la zona son el Topo común (*Talpa europaea*), diferentes especies de musaraña y quirópteros como el Murciélago común (*Pipistrellus pipistrellus*) o Murciélago grande de herradura (*Rhinolophus ferrumequinum*).

Sobre los reptiles se pueden observar Lagarto verde (*Lacerta viridis*), Lagartija roquera (*Podarcis muralis*), Lución (*Anguis fragilis*) y Culebra de esculapio (*Elaphe longissima*).



Parte superior de la muna colonizada sobre todo por la chilca (*Baccharis halimifolia*)



Por otra parte, debemos describir el borde exterior del caballón que linda con la marisma correspondiente al meandro de la ría. Se trata de una zona del caballón con gran influencia mareal y aporte diario con las mareas de agua salada.

La vegetación en esta zona se asienta sobre sustratos formados por depósitos sedimentarios, de arcillas o arenas con condiciones de salinidad variables. En cuanto a la vegetación presente en esta área, se trata de vegetación halófila, donde todos los días llega a inundarse con la marea alta y donde se retiran las aguas incluso en las bajamares muertas. Esta vegetación está constituida por formaciones herbáceas compuestas por especies anuales y perennes que forman masas de fisonomía variable. En unos casos son juncuales densos de mediana altura de *Juncus maritimus*, que medran con comunidades de plantas crasas dominadas, por *Halimione portulacoides*.

A esta planta acompañan los juncuales y herbazales compuestos de *Agrostis stolonifera* y *Paspalum vaginatum* y otras especies tolerantes a la salinidad como *Plantago maritima*, *Triglochim maritima*, *Aster tripolium*.

En cuanto a la fauna invertebrada los crustáceos decápodos como los cangrejos verdes (*Carcinus maenas*) y la quisquilla (*Palaemon varians*) son las especies más fáciles de observar en este ambiente. Los fangos de los canales también podemos encontrar gran cantidad de anélidos de la especie *Nereis diversicolor* conocida como gusana de mar y moluscos bivalvos representados sobre todo por la almeja de perro (*Scrobicularia plana*).

Avifauna de las marismas de Gautegiz Arteaga

La gran riqueza de esta marisma reside en las 224 especies de aves citadas en este humedal, muchas de ellas presentes en el catálogo de especies amenazadas del País Vasco, estando 7 de ellas catalogadas en peligro de extinción

Las especies catalogadas en peligro de extinción citadas son las siguientes:

- Avetoro (*Botaurus stellaris*): En el carrizal de la marisma de Orueta se cuenta con la cita de varios ejemplares anualmente durante el periodo invernal. Los carrizales de Urdaibai son escasos en densidad y porte además de encontrarse seriamente amenazados por el arbusto exótico *Baccharis halimifolia*. Además de la creación de mayores superficies de aguas libres para su alimentación, una gestión adecuada de estos



carrizales mediante cortas y retirada de biomasa favorecerá un hábitat más óptimo para el avetoro.

- Alcaraván común (*Burhinus oedicnemus*): Presencia puntual en Orueta en muna o islotes con ausencia de vegetación.
- Fumarel común (*Chilidonias niger*): Especie que se avista anualmente en la laguna de Orueta durante las migraciones con estancias que duran varias horas para proseguir con su migración.
- Carricerín común (*Acrocephalus schoenobaenus*): Lo encontramos habitualmente de Urdaibai durante los pasos migratorios, si bien la Reserva resulta ser un lugar muy importante durante su migración postnupcial. Su llegada a Urdaibai en este periodo coincide con la aparición de áfidos en el carrizo, lo que supondrá su principal alimento. Cualquier gestión sobre el carrizal; inundación con agua dulce, cortas anuales o retirada de biomasa irá en beneficio de estas aves que lo frecuentan.
- Buscarla unicolor (*Locustella luscinioides*): Ave ligada a los carrizales, cuya alarmante desaparición progresiva de este hábitat en Urdaibai afecta principalmente a este tipo de especies. Únicamente detectada en Urdaibai durante la migración, ya que para su posible reproducción, necesitaría mayores masas de carrizal junto con una densidad también mayor del mismo.
- Milano Real (*Milvus milvus*): Rapaz de presencia habitual en Urdaibai durante la invernada. Sobrevuela habitualmente la marisma buscando cualquier posible carroña.
- Tórtola común (*Streptopelia turtur*): Aunque antiguamente criara en Urdaibai actualmente su presencia se centra en las migraciones y especialmente en la prenupcial.

Otras especies de gran interés para Urdaibai:

- Espátula común (*Platalea leucorodia*) : La espátula (*Platalea leucorodia*) está presente casi a lo largo de todo el año en la laguna de Orueta. Es una especie de gran interés y existe un alto compromiso para su conservación por su sensibilidad ante cualquier tipo de contaminación



por lo que es considerada una especie bioindicadora. Muestra preferencia por humedales extensos y poco profundos, evitando generalmente aguas con sustratos rocosos, vegetación espesa o corrientes rápidas.

Los individuos que se observan a lo largo del año en la laguna de Orueta provienen principalmente de las colonias de cría situadas en la costa de países como Alemania, Francia o Países Bajos. Y después de haber criado se dirigen a la costa senegalesa y de Mauritania mayormente, aunque poco a poco cada vez son zonas más norteñas las que eligen para pasar la época de invernada. De hecho, en las marismas de Gautegiz Arteaga se está volviendo común la presencia de espátulas en invierno, y la tendencia indica cada vez sea más habitual tener espátulas en invernada.

Por otro lado, incluso en el periodo estival está habiendo presencia de espátulas durante un tiempo considerable, ya que las espátulas encuentran en la laguna una zona tranquila y sin molestias. De este modo no se descarta que la espátula pueda criar en la laguna o en sus alrededores en un futuro.

- **Águila pescadora (*Pandión haliaetus*):** Se trata de uno de los iconos natuarísticos de Urdaibai. En 2021, una pareja de águilas pescadoras, de las cuales el macho formaba parte del proyecto de reintroducción llevado a cabo por el Urdaibai Bird Center, marcó un hito histórico en la conservación medioambiental, al criar esta especie por primera vez desde hace décadas en la cornisa cantábrica, un hecho que ocurrió en la misma Reserva de la Biosfera de Urdaibai. En cuanto a la marisma de Gautegiz Arteaga se refiere, varios ejemplares utilizan la zona como área de descanso y alimentación durante las migraciones. Por otro lado, un ejemplar invernante se ha aquerenciado a la zona y los últimos 4 años ha permanecido pernoctando todos los días en la laguna durante el periodo invernal. El mantenimiento de una lámina de agua intermareal estable junto con la tranquilidad de la zona está contribuyendo a que esta especie pueda alimentarse y descansar de forma regular en esta marisma de Gautegiz Arteaga.

En la siguiente tabla se muestra el catálogo de aves de la zona de actuación en la que se indican el nombre de la especie, su estatus y fenología a lo largo de los meses del año.



ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

REGAGE23e00014049161

CSV

GEISER-b8af-0948-2e11-4b33-8110-e654-895f-9a3c

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

07/03/2023 12:07:25 Horario peninsular

Validez del documento

Original



Mantenimiento, conservación y mejora ambiental de las marismas de Gautegiz Arteaga

Código seguro de Verificación : GEISER-b8af-0948-2e11-4b33-8110-e654-895f-9a3c | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida

Nombre científico	Nombre común	Euskara	Estatus	Fenología													
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
<i>Cygnus atratus</i>	Cisne negro	Beltxarga beltza	Accidental														
<i>Cygnus olor</i>	Cisne vulgar	Beltxarga arrunta	Sedentario														
<i>Anser albifrons</i>	Ansarceto grande	Antzar muturzuria	Invernante														
<i>Anser brachyrhynchus</i>	Ánsar piquicorto	Antzar mokolaburra	Invernante														
<i>Anser anser</i>	Ánsar común	Antzar hankagorritza	Invernante														
<i>Branta leucopsis</i>	Barnacla cariblanca	Branta musuzuria	Accidental														
<i>Branta bernicla</i>	Barnacla carinegra	Branta burubaltza	Invernante														
<i>Tadorna ferruginea</i>	Tarro canelo	Paita gorritza	Accidental														
<i>Tadorna tadorna</i>	Tarro blanco	Paita arrunta	Migrador														
<i>Aix galericulata</i>	Pato mandarín	Mandarin ahatea	Accidental														
<i>Aix sponsa</i>	Pato joyuyo	Joyuyo ahatea	Accidental														
<i>Anas penelope</i>	Silbón europeo	Ahate txistularia	Invernante														
<i>Anas strepera</i>	Ánade friso	Ipar ahatea	Invernante														
<i>Anas crecca</i>	Cerceta común	Zertzeta arrunta	Invernante														
<i>Anas platyrhynchos</i>	Ánade azulón	Basahatea	Sedentario														
<i>Anas acuta</i>	Ánade rabudo	Ahate buztanluzea	Invernante														
<i>Anas querquedula</i>	Cerceta carretona	Uda zertzeta	Migrador														
<i>Anas clypeata</i>	Cuchara común	Ahate mokoabala	Invernante														
<i>Netta rufina</i>	Pato colorado	Ahate gorritza	Accidental														
<i>Aythya ferina</i>	Porrón europeo	Murgilari arrunta	Migrador														
<i>Aythya nyroca</i>	Porrón pardo	Murgilari arrea	Accidental														
<i>Aythya fuligula</i>	Porrón moñudo	Murgilari mottoduna	Invernante														
<i>Clangula hyemalis</i>	Pato havelda	Izotz-ahatea	Accidental														
<i>Bucephala clangula</i>	Porrón osculado	Murgilari urbegia	Accidental														
<i>Coturnix coturnix</i>	Codorniz común	Galeper arrunta	Accidental														
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zampullín común	Txilinporta txikia	Sedentario														
<i>Podiceps cristatus</i>	Somormujo lavanco	Murgil handia	Migrador														
<i>Podiceps nigricollis</i>	Zampullín cuellinegro	Txilinporta lepabeltza	Invernante														
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormorán grande	Ubarroi handia	Invernante														
<i>Botaurus stellaris</i>	Ávetero común	Txori zezenarrunta	Invernante														
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Martinete común	Amiltxori arrunta	Migrador														
<i>Ardeola ralloides</i>	Garcilla cangrejera	Lertxuntxo karramarrozalea	Migrador														
<i>Bubulcus ibis</i>	Garcilla bueyera	Lertxuntxo itzaina	Invernante														
<i>Egretta garzetta</i>	Garceta común	Lertxuntxo txikia	Sedentario														
<i>Egretta alba</i>	Garceta grande	Lertxuntxo handia	Migrador														
<i>Ardea cinerea</i>	Garza real	Lertxun hausgara	Invernante														
<i>Ardea purpurea</i>	Garza imperial	Lertxun gorria	Migrador														
<i>Ciconia nigra</i>	Cigüeña negra	Amiamoko beltza	Migrador														
<i>Ciconia ciconia</i>	Cigüeña blanca	Amiamoko zuria	Estival														
<i>Plegadis falcinellus</i>	Morito común	Beltzarana	Accidental														
<i>Platalea leucorodia</i>	Espátula común	Mokozabala	Migrador														
<i>Pernis apivorus</i>	Abejero europeo	Zapelatz liztorjalea	Estival														
<i>Elanus caeruleus</i>	Elanio común	Elano urdina	Accidental														
<i>Milvus migrans</i>	Milano negro	Miru beltza	Estival														
<i>Milvus milvus</i>	Milano real	Miru gorria	Invernante														
<i>Neophron percnopterus</i>	Alimoche común	Saizuria	Estival														
<i>Gyps fulvus</i>	Buitre leonado	Saiarrea	Sedentario														
<i>Circus gallicus</i>	Culebrera europea	Arrano sugezalea	Estival														
<i>Circus aeruginosus</i>	Aguilucho lagunero	Zingira mirotza	Invernante														
<i>Circus cyaneus</i>	Aguilucho pálido	Mirotz zuria	Sedentario														



<i>Fringilla montifringilla</i>	Pinzón real	Negu txonta	Sedentario																
<i>Serinus serinus</i>	Serín verdicillo	Txirriskil arrunta	Sedentario																
<i>Chloris chloris</i>	Verderón común	Txorru arrunta	Sedentario																
<i>Carduelis carduelis</i>	Jilguero europeo	Karnaba	Sedentario																
<i>Carduelis spinus</i>	Jilguero lúgano	Tarina	Invernante																
<i>Cardueli scannabina</i>	Pardillo común	Txoka arrunta	Sedentario																
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Camachuelo común	Gailupa	Sedentario																
<i>Emberiza pusilla</i>	Escribano pigmeo	Berdantza txikia	Accidental																
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Escribano palustre	Zingira berdantza	Invernante																

6. Objeto de las actuaciones ambientales

El grado de conocimiento científico-técnico atesorado en estos últimos 20 años permite identificar adecuadamente la problemática ecológica asociada a las marismas de Gautegiz Arteaga. De entre todos los problemas detectados se han seleccionado aquellos que pueden ser paliados o incluso eliminados por medio de actuaciones viables, tanto técnica como económicamente, de manera que tengan una clara repercusión positiva en el estado de conservación de la biodiversidad de este enclave.

El objetivo general es la realización diversas actuaciones ambientales de mantenimiento con el fin evitar la pérdida de la biodiversidad existente en las marismas de Gautegiz Arteaga.

De este modo las actuaciones que se llevarán a cabo en Orueta toman como punto de partida el proyecto de mejoras ambientales del año 2008 y se basarán en trabajos de mantenimiento, conservación y actuaciones compatibles con los procesos ecológicos que se desarrollan en este entorno natural.

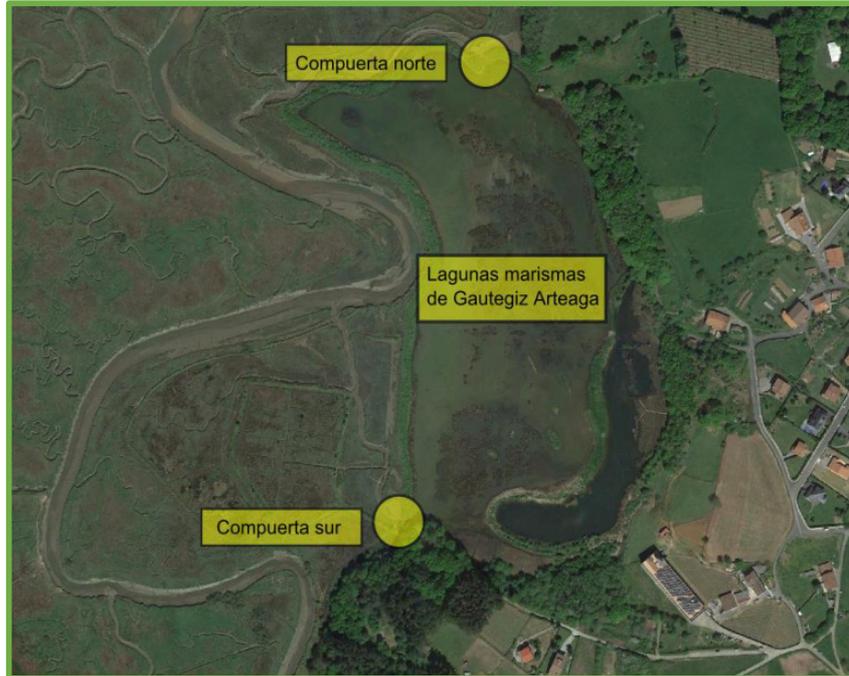
De acuerdo con el Plan Rector de uso y gestión de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai estas actuaciones encajarían en lo referente a actuaciones que conducen a otra situación ambiental más valiosa que la previamente existente antes de la actuación desarrollada. Este aumento de valor ambiental se verá reflejado en las mejoras en el hábitat, así como en la calidad de vida de la biodiversidad existente.

7. Actuaciones y mejoras

Cada una de las actuaciones conlleva una justificación, así como una descripción de la misma y una aproximación de los resultados esperados.



1- Mantenimiento de las 2 compuertas de flujo de agua intermareal.



Justificación: Las compuertas que sirven de entrada y vaciado a la laguna intermareal de Gautegiz Arteaga datan del 2008. Son de vital importancia ya que regulan el régimen hídrico para que la



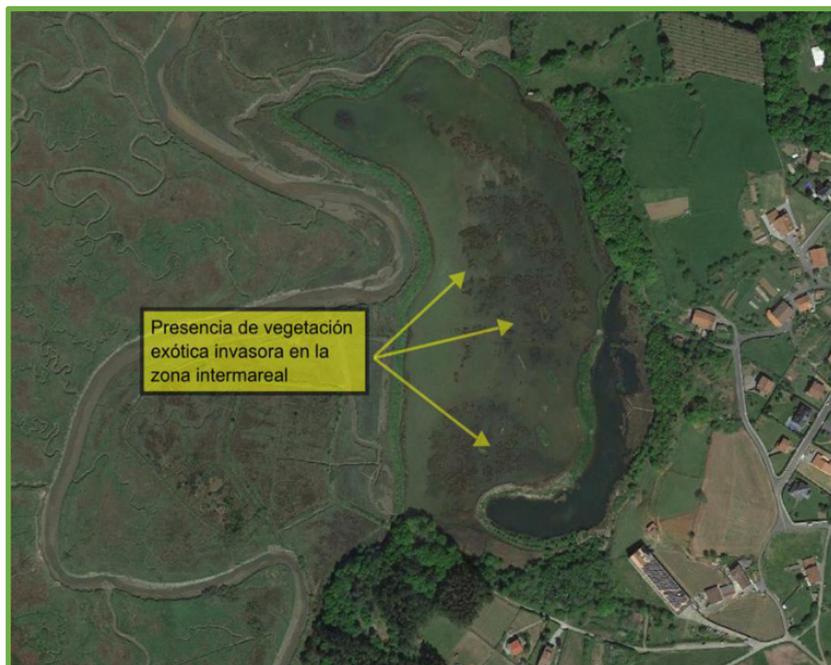
biodiversidad de la laguna no se vea perjudicada. En estos 14 años han sufrido un desgaste y la erosión del embate del agua hace que necesiten de un mantenimiento para que su operatividad esté garantizada. El lecho de piedras sobre el que se asienta el tubo de entrada y salida de agua ha ido menguando debido a la erosión y parte de este material se ha ido acumulando en la salida.

Actuaciones: Se reparará el sistema hidráulico realizando un correcto mantenimiento del mismo.

Resultado esperado: El correcto funcionamiento de las compuertas garantizará una entrada de agua intermareal junto con peces y demás invertebrados que utilizarán las lagunas como zonas de reproducción y de este modo aumentarán la disponibilidad de alimento para otras especies como las aves. Por otro lado, permitirá el desagüe de la misma dejando en su interior el nivel requerido como óptimo para la presencia de una importante diversidad de aves.



2- Mantenimiento de la laguna intermareal. Mejora de la diversidad de hábitats de la laguna intermareal



Justificación: La mayoría de los cambios que durante los años experimentan las zonas húmedas antropizadas como Urdaibai suele traducirse en una pérdida de la riqueza biológica y de hábitats.

Estos cambios son acrecentados por la rápida expansión de plantas invasoras que colonizan y se establecen en el vaso lagunar desplazando a las plantas autóctonas del humedal. En el caso que nos ocupa, alguna de las plantas invasoras que muchas veces pasan desapercibidas ante nuestros ojos como son la *Spartina patens* ha colonizado gran parte del humedal a lo largo de estos años.

Para conseguir máximos de riqueza biológica el entorno debe mantener una diversidad de ambientes que ofrezcan lugares de descanso y alimentación y zonas de reproducción para la fauna. Es por esto que uno de nuestros trabajos más importantes es el de mantener y crear láminas de aguas libres, canales de agua y áreas de vegetación variada como juncales, carrizales y otras zonas de vegetación helofítica autóctonas.



Actuaciones: Se llevará a cabo el desbroce mecánico consistente en la eliminación de parte de la vegetación exótica invasora existente mediante maquinaria que corta y deposita parte del horizonte superficial del suelo, mezclado con las raíces y partes aéreas para depositarlas a una cota más elevada aportando material para mejora y reforzamiento de los islotes existentes utilizados como área de descanso para las aves.



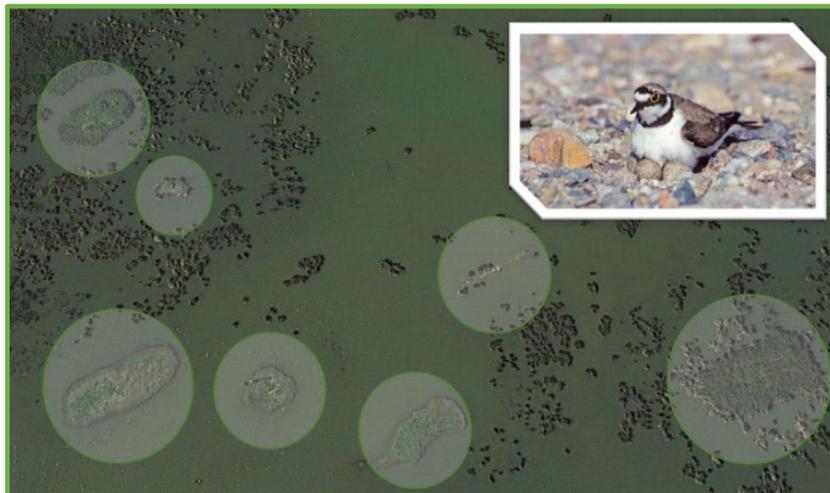
Resultado esperado: Colonización natural de plantas halófilas autóctonas de zonas intermareales (*Juncus maritimus*, *aster tripolium* etc.). Las mejoras en la vegetación de la laguna intermareal conllevarán una mayor presencia de diversidad de aves acuáticas y otros vertebrados e invertebrados. Por ejemplo, anátidas, limícolas y ardeidas serán las más beneficiadas entre la avifauna.

3- Mantenimiento y mejora de los islotes existentes para el descanso de las aves

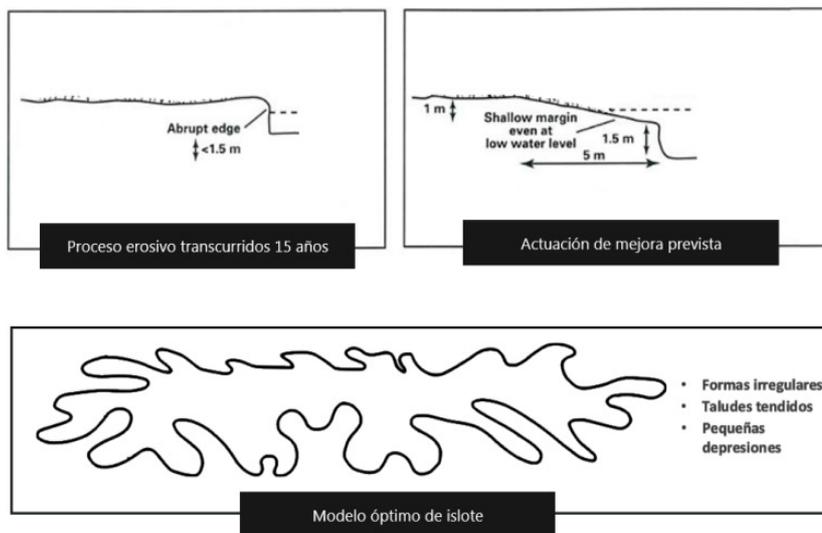
Justificación: Los islotes existentes en la laguna requieren de unas mejoras para que logren una efectividad adecuada en lo que a sedimentación de especies de aves migratorias e invernantes se refiere. Debido a la erosión, estos islotes se han redondeado en vez de conservar formaciones irregulares que benefician la presencia de mayor número de aves. Por otro lado, alguno de los islotes tiene demasiada altura, lo que les resta atractivo como zona de descanso para las aves. Por último, varios islotes existentes están cubiertos de vegetación exótica invasora que debería de ser erradicada.

31





Actuaciones: Se propone la mejora de los islotes existentes. Por otro lado, se propone la adecuación de uno de los islotes con conchas en su superficie que resultará atractivo para la cría de especies como el Chorlitejo chico o la Cigüeñuela común, así como la sedimentación de diferentes especies de limícolas que se mimeticen con las conchas.



Resultado esperado: Incremento de la diversidad de especies de aves presentes en la laguna inter mareal así como la cría de especies como el chorlitejo chico o la cigüeñuela en los islotes de conchas.



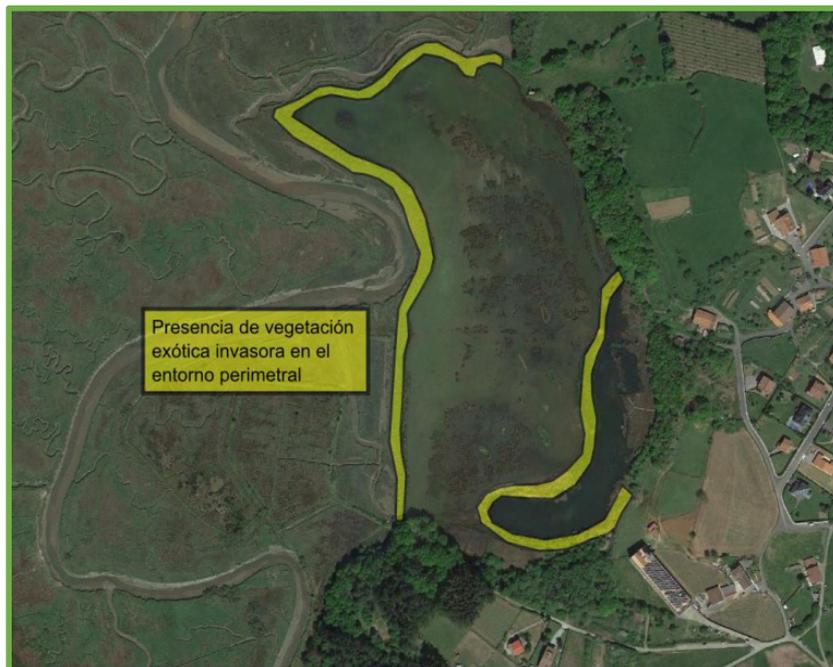


4- Eliminación de especies de vegetación exótica invasora del entorno perimetral de la laguna



Código seguro de Verificación : GEISER-b8af-0948-2e11-4b33-8110-e654-895f-9a3c | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>





Justificación: Las especies de plantas invasoras además de competir y desplazar a las especies autóctonas, pueden producir modificaciones de la estructura de los ecosistemas y en su funcionamiento. Son consideradas por la UICN (Unión Internacional para Conservación de la Naturaleza) la segunda causa de la pérdida de biodiversidad.

En las marismas de Gautegiz Arteaga también presentes a una cota más altas son sobre todo dos las especies invasoras que mayores problemas generan, la chilca (*Baccharis halimifolia*) y la hierba de la Pampa (*Cortaderia selloana*).

Actuaciones: Desbroce con el que eliminaremos mecánicamente la vegetación alóctona y especialmente la leñosa. Este método lo emplearemos normalmente con arbustos como el *Baccharis* y plantas herbáceas de gran porte como la *Cortaderia*.

Resultado esperado: Lograr la paulatina eliminación de las plantas exóticas invasoras de las marismas de Gautegiz Arteaga



5- Creación de una colonia de cría para el Avión zapador (*Riparia riparia*)

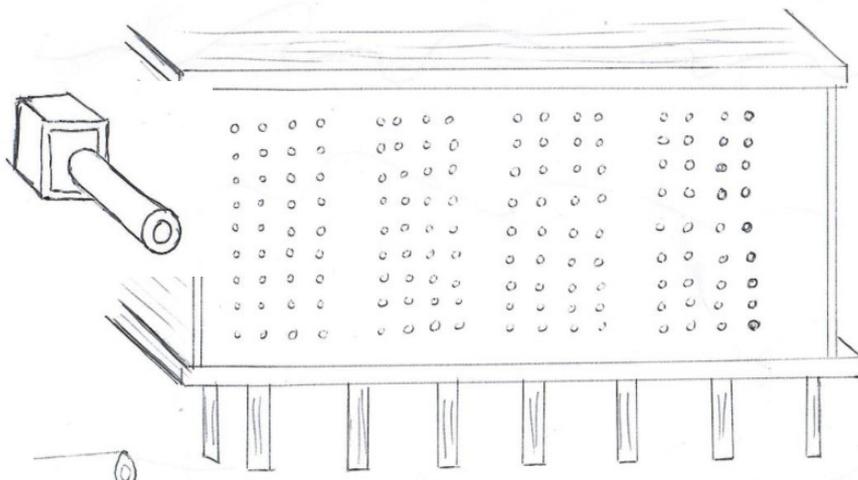


Justificación: El avión zapador (*Riparia riparia*) es un hirundínido que tiene una escasa distribución como nidificante en el País Vasco. Se trata de una especie migratoria que permanece en todo el territorio durante la época estival (abril-septiembre) trasladándose después a sus cuarteles de invierno en África. La tendencia global en la mayor parte de Europa, parece ser de descenso moderado. La crítica situación que atravesaba la especie en el País Vasco hizo que fuera incluida en el "Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de la Fauna y Flora Silvestre" (Decreto I 67/ 1996), en la categoría "Vulnerable".

Su estado de regresión parece estar ligado a la desaparición progresiva de taludes naturales en los ríos, que se ven alterados por encauzamientos, o por otras intervenciones del ser humano en las cuencas, como graveras o extracciones de áridos. Con ello, estas aves cada vez lo tienen más difícil para localizar lugares adecuados para construir sus nidos y colonias.

Actuaciones: La creación de una colonia de cría que proporcione emplazamientos de cría seguros para esta especie. La actuación consistirá en la creación de un hábitat de reproducción, que consiste en una instalación de madera de carácter no permanente que imite los originados por la actividad erosiva de los ríos. Se plantea la creación de una estructura de 8x3 m de planta y 2,5 m de altura, que simule los taludes fluviales en los que suelen criar estas especies. La estructura estará provista de 480 nidadas prefabricadas.





De carácter marcadamente colonial, se ha comprobado que el éxito de cría del avión zapador está relacionado con la densidad de ejemplares, de manera que las colonias grandes tienden a ser más eficientes desde el punto de vista reproductivo. El reclutamiento de individuos y el mantenimiento de la población dependen, por tanto, del balance entre reproducción y mortalidad.

Cuando los nidos son reutilizados un año tras otro, la carga parasitaria se incrementa paulatinamente y puede llegar a comprometer el éxito de la colonia. Por lo que una colonia artificial con numerables agujeros para nidificar permitiría la renovación anual de las quedades para ubicar sus puestas.

Resultado esperado: Lograr que se establezca una colonia de cría estable de Avión zapador (*Riparia riparia*) en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai.

Código seguro de Verificación : GEISER-b8af-0948-2e11-4b33-8110-e654-895f-9a3c | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>



ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

REGAGE23e00014049161

CSV

GEISER-b8af-0948-2e11-4b33-8110-e654-895f-9a3c

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

07/03/2023 12:07:25 Horario peninsular

Validez del documento

Original





Colonia de Avión zapador

6- Mejoras en el hábitat en la laguna de Orueta para la presencia de diferentes ardeidas y en especial uno de las aves más importantes de la Reserva de Urdaibai como es la Espátula común (*Platalea leucorodia*)



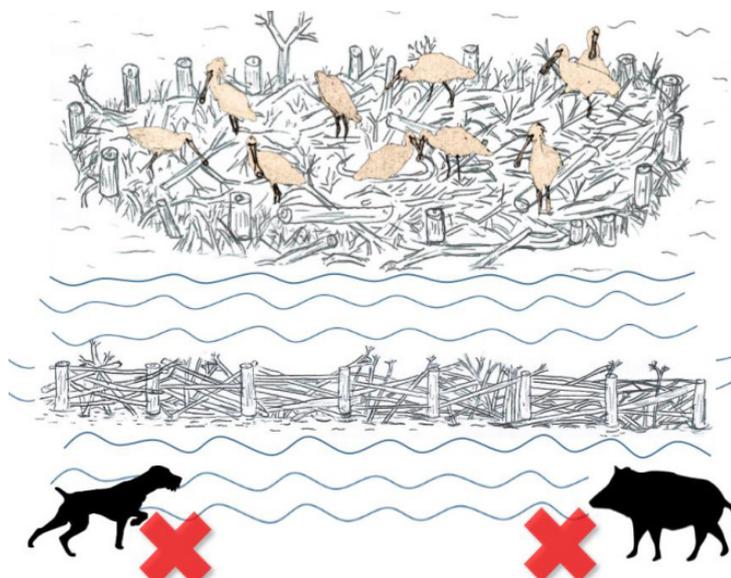
Justificación: Muchos problemas de conservación de las especies amenazadas tienen su origen en alteraciones del hábitat provocadas por la actividad humana. A veces es necesario plantearse un manejo



activo como la creación de lugares de cría artificiales para compensar situaciones que ahora llamamos “naturales”, pero que son el fruto de la marginación de la especie en lugares menos apropiados.

Actuaciones: Se desarrollarán actuaciones consistentes en la creación lugares propicios para la presencia de ardeidas tanto nidificantes como para su reposo. Se trata de plataformas con troncos y entramados de ramas con el objetivo de inducir a la presencia de especies como la citada Espátula común, el Martinete u otras ardeidas que se observan a lo largo del año por el entorno.

En estas zonas propicias para la nidificación será necesario la implementación alrededor del islote de cierres naturales en agua que impidan el acceso de perros sueltos o jabalíes que pongan en peligro las puestas de los huevos realizadas por las diferentes especies de aves.



Por otra parte, el Gobierno Vasco colabora con Urdaibai Bird Center (Sociedad de Ciencias Aranzadi) y la participación del Zoo de Jerez y la Sociedad Gaditana de Historia Natural en un proyecto que se está gestando sobre la recuperación de la espátula en Urdaibai. El objetivo principal de este proyecto es el establecimiento de una colonia reproductora de la espátula eurasiática en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai (RBU), potenciando de este modo su papel como especie



clave del estuario. Además, su presencia como especie nidificante constituiría una herramienta más para la educación ambiental y el ecoturismo. Para conseguirlo, este proyecto plantea la traslocación de pollos nacidos en cautividad y su introducción en Urdaibai mediante la técnica de cría silvestre (hacking). Para ello se prevé que sobre el mes de junio una veintena de ejemplares jóvenes de espátula permanezcan durante 3 semanas aclimatándose en Urdaibai.

De este modo se habilitará con carácter temporal (3 semanas) un aviario de aclimatación con una base de 5x5m y una altura de 3 m en el borde de la laguna de Orueta. El techo y los laterales del aviario estarán cubiertos con malla plástica, excepto la parte trasera que será de madera para evitar que los ejemplares vean a los cuidadores. El frente será móvil gracias a unas bisagras instaladas en su parte inferior, lo que permitirá su fácil y silenciosa apertura, al hacerla descender mediante cuerdas el día elegido para la incorporación de los ejemplares al medio natural. Parte del recinto se construirá sobre el agua, de modo que las aves puedan beber, lavarse e iniciarse en la búsqueda de alimento. El aviario de aclimatación se mantendrá por espacio de tres semanas con el objetivo de que las espátulas se impronten a la zona de acogida de modo que una vez adultas, su instinto filopátrico favorezca su retorno a Urdaibai para la reproducción.

Código seguro de Verificación : GEISER-b8af-0948-2e11-4b33-8110-e654-895f-9a3c | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>



ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

REGAGE23e00014049161

CSV

GEISER-b8af-0948-2e11-4b33-8110-e654-895f-9a3c

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

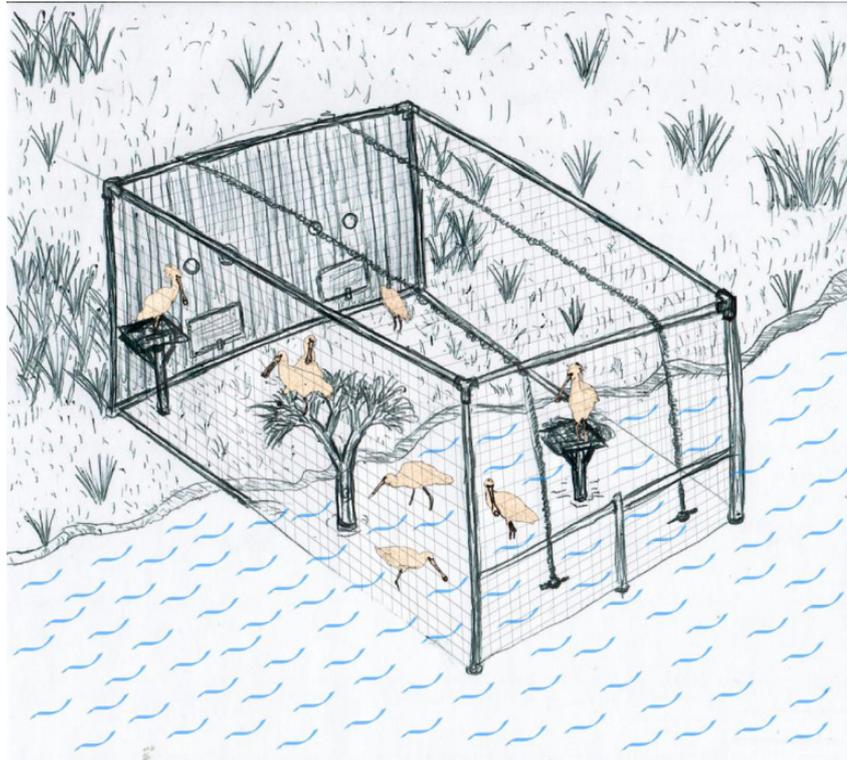
FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

07/03/2023 12:07:25 Horario peninsular

Validez del documento

Original





Resultado esperado: Presencia estable de espátulas y distintas ardeidas donde gocen de una zona tranquilidad, reposo y posible reproducción en la marisma de Urdaibai.



8. Presupuesto

Nº	Actuación	Lugar	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Importe de la inversión prevista (con IVA) (€)
1	Mantenimiento compuertas	Marisma Orueta	12-2022	03-2023	12.000 €
2	Mantenimiento laguna inter mareal	Marisma Orueta	12-2022	03-2023	60.000 €
3	Mantenimiento y mejora islotes existentes	Marisma Orueta	12-2022	12-2023	25.000 €
4	Eliminación vegetación exótica invasora	Marisma Orueta	12-2022	12-2023	32.000 €
5	Creación de colonia de cría para el Avión zapador	Marisma Orueta	12-2022	03-2023	30.000 €
6	Mejoras en el hábitat para la espátula y otras ardeidas	Marisma Orueta	12-2022	02-2023	61.000 €
IMPORTE TOTAL					220.000 €

En Busturia, a la fecha de la firma

Fdo. Xabier Albizu Zabala

**XABIER ALBIZU
ZABALA -**

Firmado digitalmente por
XABIER ALBIZU ZABALA -

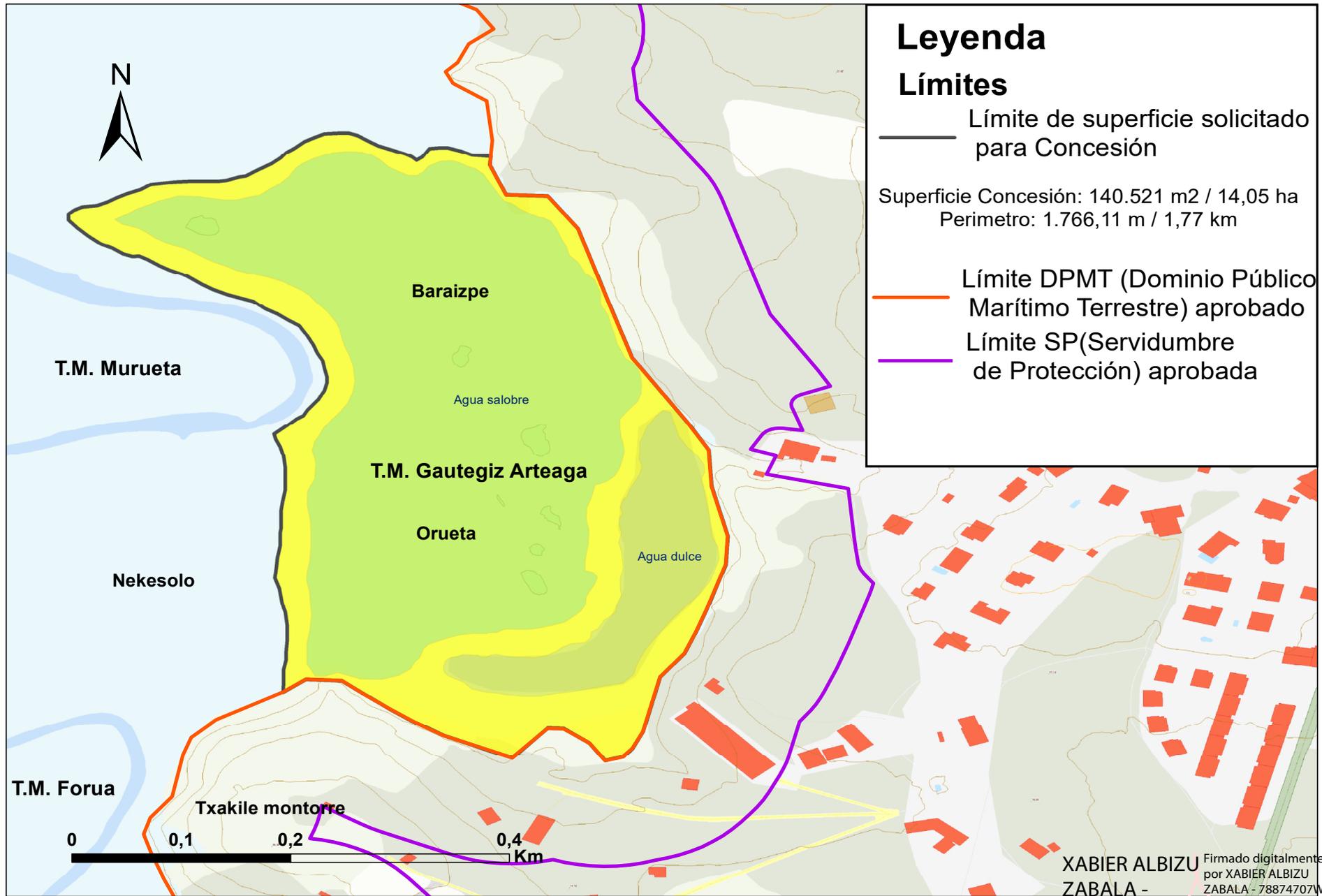
Fecha: 2023.03.06 13:28:41
+01'00'

Técnico de medio ambiente

Servicio de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai

9. Plano





ÁMBITO- PREFIJO

GEISER

Nº registro

REGAGE23e00014049161

CSV

GEISER-b8af-0948-2e11-4b33-8110-e654-895f-9a3c

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO

07/03/2023 12:07:25 Horario peninsular

Validez del documento

Original



GEISER-b8af-0948-2e11-4b33-8110-e654-895f-9a3c