

- 1150 Lagunas costeras
- 2250 Dunas litorales con *Juniperus* spp.
- 2270 Dunas con bosques *Pinus pinea* y/o *Pinus pinaster*
- 6220 Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodieta* *Carduus myriacanthus*. Anexo II Directiva Hábitats



ACCIÓN	HABITAT COD	PROBLEMA DETECTADO/CAUSA	SOLUCIÓN	EJECUTA	MEDICIÓN INICIAL	MEDICIÓN DEFINITIVA	EJECUCIÓN/OBSERVACIONES
A1. Cartografía de hábitats y especies	Todos los hábitats (19 especies)	Deficiencia en la información de partida. Necesidad de revisión de la cartografía de especies y hábitats	Revisión de la información y comprobación cartográfica o en campo	AMAYA	hábitats y varias especies	9 hábitats y 19 especies	FINALIZADA
C1.1 Instalación de vallados y restauración de zonas	2250,2270	Degradación del hábitat / paso de caballos y personas	Canalización de vehículos y visitantes mediante la instalación de vallados Colocación de piedras/escollera para impedir el paso (actuación complementaria)		80 m 67 m sustitución, 20 m reparación y 6 acopios de piedra (actuación complem.)	85 m 67 + 20 m 6 acopios de piedra	FINALIZADA. Las actuaciones originalmente contempladas en la propuesta se ejecutaron en enero de 2017. Las actuaciones complementarias se ejecutaron en verano de 2018.
C1.2 Instalación de pasarelas que impidan el pisoteo	2250, 2270	Degradación del hábitat / paso de caballos y personas	Creación de 3 tramos de pasarelas pilotadas de madera, se desarrollarán de forma coincidentes con los accesos a la playa o senderos principales existentes en la actualidad.	CMAOT	3 ud	3 ud	
			Desmontar los 30 m finales de tarima existente y sustitución por pasarela de madera pilotada para espetar la duna hasta su acceso a la playa		270 m	156 m 135 m	
C4. Control de especies competidoras	2270	Degradación del hábitat/Presencia de <i>Pinus halepensis</i> con comportamiento invasor. Su crecimiento masivo impide el desarrollo del sotobosque, a la vez que aumenta el riesgo de incendios.	Eliminación de pies de <i>Pinus halepensis</i> para favorecer la entrada de luz y el desarrollo de especies características del hábitat. Eliminación de restos mediante quema/ Construcción de majanos.	AMAYA	20,8 ha/ 2-3 maj/ha	20,8 ha/15 majanos	FINALIZADA. Dado el porte de los pies que se han eliminado, ha sido necesario incrementar la partida de Asistencia Externa. Se realizaron menos majanos, debido a la sustracción de la madera empleada.
	6220	Pérdida de hábitat/ desarrollo del matorral que pone en peligro la permanencia de este hábitat y de la población de la especie <i>Silene stockenii</i>	Desbroce para favorecer el hábitat 6220		1 ha	1 ha	
C6. Orientaciones silvícolas	Todos los hábitats (19 especies)	Afecciones negativas de determinados manejos forestales en el grado de conservación de hábitats y especies	Manuales de Buenas prácticas	AMAYA	1 manual de buenas prácticas para la ZEC La Breña y Marismas del Barbate	1 manual de buenas prácticas	FINALIZADA. La actualización del formulario RN2000 resultante, ya ha sido tramitada ante la CE.
C7. Restauración de hábitats mediante revegetación	2250, 6220, <i>Carduus myriacanthus</i>	Degradación y pérdida de hábitat/ presencia de especies competidoras	Plantación para favorecer el proceso de restauración del hábitat. Instalación de 50 m de cerramiento Instalación de 180 m de cerramiento (actuación complementaria)	AMAYA	2.350 plantas (<i>Carduus myriacanthus</i> ; <i>Juniperus oxycedrus</i> subsp. <i>macrocarpa</i> ; <i>Juniperus phoenicea</i> subsp. <i>turbinata</i> ; <i>Silene stockenii</i>)	Planificado: 2.350 plantas (<i>Carduus myriacanthus</i> 1000; <i>Juniperus oxycedrus</i> subsp. <i>macrocarpa</i> 150; <i>Juniperus phoenicea</i> subsp. <i>turbinata</i> 600 ; <i>Silene stockenii</i> 600)	FINALIZADO el cerramiento de exclusión ganadera temporal del hábitat 6220. No ha sido posible producir plántula, por lo que se ha procedido a la siembra directa de <i>Silene stockenii</i> . También FINALIZADO, como parte de las actuaciones complementarias, el cerramiento sobre una zona dunar en regeneración, donde se ha llevado a cabo parte de la revegetación ejecutada con esta acción. También fue precisa la eliminación de un pequeño rodal de EEI. FINALIZADA. Problemas de propagación impidieron la ejecución completa de la plantación de algunas especies: camarina (0%), sabina (11%), enebro (47%) y cardo costero (42 %). Se completará en Plan de Conservación afterLIFE.
E11. Señalización	2250,2270	Necesidad de poner en valor la importancia de conservación en Red Natura 2000 y explicar las acciones del LFE en el espacio	Señalización	AMAYA/CMAOT	3 señales	3 señales	FINALIZADA. Las señales se fabricaron e instalaron según lo previsto.

MOMENTO CERO

En este espacio se realizan actuaciones en 4 lugares diferentes. En el Monte Público Dunas de Barbate, en el acceso a la playa, la presión turística del litoral ejerce una presión negativa sobre los hábitats y la vegetación que alberga. El pisoteo, la compactación del suelo por el paso y aparcamiento de vehículos degradan los hábitats, influyendo negativamente en la diversidad biológica. Por ello se hace necesario regular el acceso y la afluencia de visitantes, evitando así daños a los ámbitos dunares que se desarrollan en esta zona. En el mismo monte pero en el interior, la situación provocada por la densificación de la especie *Pinus halepensis* dificulta el desarrollo del pinar de *Pinus pinea* (2270) y especies de sotobosque indicadoras del hábitat 2250.

Por último, en Monte Público Peña-Cortada y Monte Público Marismas, el desarrollo del matorral pone en peligro la existencia del hábitat 6220 y de la especie *Silene stockenii* vinculada a este hábitat en este espacio.

Indicadores de seguimiento:

- General: Superficie Beneficiada
- General: Nº /Superficie de HIC beneficiados
- Acción C1: Metros lineales en buen estado
- Acción C4: Biomasa/volumen eliminado
- Acción C7: Número de especies plantadas
- Acción C7:% de marras

Periodicidad:

- Inicial
- Inicial
- Bianual
- Inicial (anual; repasos)
- Inicial
- Anual

A DESTACAR

- ✓ Acción A1 FINALIZADA, con ampliación del número de HIC a revisar.
- ✓ Acción C1. FINALIZADA, incluyendo las actuaciones complementarias propuestas a la CE en el informe intermedio.
- ✓ Acción C4. FINALIZADA.
- ✓ Acción C6. FINALIZADA.
- ✓ Acción C7. FINALIZADOS el cerramiento perimetral para la restauración del HIC 6220 y el realizado para la restauración del 2250 (actuación complementaria). FINALIZADA la revegetación que, debido a una escasa propagación por causas naturales, sólo ha podido ejecutarse parcialmente. LA CONTINUIDAD se incluye en Plan de Conservación afterLIFE.
- ✓ Formación del grupo de participación provincial de Cádiz con 10 personas de distintas áreas relacionadas con los objetivos del proyecto.
- ✓ Información del proyecto en la Junta Rectora del Espacio Protegido.
- ✓ Visitas de seguimiento CE: Sara Mora (NEEMO AEIE) en junio de 2015 y Borja Domínguez (NEEMO AEIE) en abril de 2017, visitan las actuaciones planificadas; en junio de 2018, Borja Domínguez junto a Santiago Urquijo (Unidad LIFE Medio Ambiente CE) visitan las zonas de actuaciones complementarias propuestas.

Todas las actuaciones se llevarán en Dominio Marítimo Público Terrestre, para lo cual se han establecido protocolos con Demarcación de Costas.

ES6120008

La Breña y Marismas del Barbate 2 de 2

- 1150 Lagunas costeras
- 2250 Dunas litorales con *Juniperus* spp.
- 2270 Dunas con bosques *Pinus pinea* y/o *Pinus pinaster*
- 6220 Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea*



TAXON	Listado Andaluz de Especies en Régimen de Protección	Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas	Directiva Hábitat	Especie característica de HIC/HIP
<i>Anchusa calcarea</i>				2260, 2270*
<i>Arenaria algarbiensis</i>				2250*, 2270*
<i>Armeria macrophylla</i>				2270*
<i>Carduus myriacanthus</i>		VU	Anexo II	2230, 2260*
<i>Corema album</i>	X			2260, 2250*
<i>Centaurea aspera</i> subsp. <i>scorpiurifolia</i>				
<i>Euphorbia baetica</i>				2270
<i>Juniperus oxycedrus</i> subsp. <i>macrocarpa</i>		VU		2250*
<i>Juniperus phoenicea</i> subsp. <i>turbinata</i>				2250*
<i>Halimium calycinum</i>				2270*
<i>Hedypnois arenaria</i>				2250*, 2270*
<i>Hypochaeris salzmänniana</i>				2250*, 2270*
<i>Linaria munbyana</i>				2250*, 2270*
<i>Linaria pedunculata</i>				2120, 2250*
<i>Narcissus gaditanus</i>				2270*
<i>Odontites foliosus</i>				
<i>Ononis cossoniana</i>				2250*, 2270*
<i>Sideritis arborescens</i>	X			2250*, 2270*
<i>Silene stockenii</i>		VU		6220

Especies beneficiadas en las acciones A1 y C6



Arriba, actuaciones complementarias para la restauración hábitats y la ordenación del uso público: cerramiento de duna con *Juniperus*, objeto de revegetación con *J.oxicedrus macrocarpa*, *J.phoenicea turbinata* y *Carduus myriacanthus*; y construcción de vallado-talanquera para inhabilitar accesos inadecuados que fragmentan los hábitats 2250 y 2270.

Abajo y de izquierda a derecha: antes y después del desbroce de matorral para beneficiar al hábitat 6220, eliminación de *Pinus halepensis* para beneficiar al hábitat 2270 y construcción de majanos con los restos del claro; plantación de *Carduus myriacanthus* y de *Juniperus phoenicea turbinata* en distintas zonas de la duna; construcción de pasarela sobre acceso a la playa y señalización interpretativa de senderos.

