



Financiado por  
la Unión Europea



Plan de Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia



Junta de Andalucía  
Consejería de Turismo,  
Cultura y Deporte



202599907227127 - 16/06/2025

REC  
E  
P  
C  
I  
O  
N

JUNTA DE ANDALUCÍA

Delegación Territorial de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul en Almería

Registro Telemático  
Delegación Territorial de  
Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul en  
Almería

Hora

12:44:10

## DOCUMENTO

### MEMORIA DE SOLICITUD RELATIVA A:

- 1) AUTORIZACIONES DE USO U OCUPACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE
- 2) AUTORIZACIONES DE USO EN ZONA DE SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE

## PROYECTO ACTUACIÓN 1.2 RESTAURACIÓN AMBIENTAL DE LA DESEMBOLCADURA DEL RÍO ALMANZORA CUEVAS DEL ALMANZORA (ALMERÍA)

EXP. 2024/358000/006-305/00005


Actuación enmarcada en el EJE 1 TRANSICIÓN VERDE Y SOSTENIBLE para la ejecución del PLAN DE SOSTENIBILIDAD TURÍSTICA EN DESTINO (PST) CUEVAS DEL ALMANZORA, en el marco del PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA (C14.I1.2) NEXT GENERATION EU

Promotor: AYUNTAMIENTO DE CUEVAS DEL ALMANZORA

Técnicos redactores: KAUH ARQUITECTURA Y PAISAJISMO SL

GECOAM. Gestión y consultoría técnica ambiental

MARZO DE 2025

AYUNTAMIENTO DE CUEVAS DEL ALMANZORA --		16/06/2025 12:43	PÁGINA 1/45
VERIFICACIÓN	FjXBI4J4WTPDGP9AL4XD8XEUD9TYEP	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	
			

## MEMORIA

1. DATOS PREVIOS Y AGENTES INVOLUCRADOS .....	1
1.1. DATOS PREVIOS.....	1
1.2. DATOS DEL EQUIPO REDACTOR. ....	1
1.3. DATOS DEL ORGANISMO ENCARGANTE. ....	1
1.4. DATOS DE OTROS AGENTES INVOLUCRADOS. ....	1
2. ANTECEDENTES. ....	1
2.1. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS.....	1
2.2. ANTECEDENTES DOCUMENTALES. ....	2
3. OBJETO DE ESTE DOCUMENTO .....	2
4. LOCALIZACIÓN DE LAS INTERVENCIONES Y RELACIÓN DE ELEMENTOS EN BASE AL DPMT .....	2
5. MEMORIA JUSTIFICATIVA Y DESCRIPTIVA.....	3
6. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE OCUPACIÓN TEMPORAL DE SUPERFICIE ADICIONAL EN LA FASE DE OBRAS .....	4
7. CUESTIONES RELATIVAS A LAS AUTORIZACIONES DE USO U OCUPACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE (DPMT).....	5
7.1. MEMORIA JUSTIFICATIVA Y DESCRIPTIVA RELATIVAS A LAS AUTORIZACIONES DE USO U OCUPACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE (DPMT). ....	5
7.2. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE OCUPACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE POR LA NATURALEZA DE LAS INSTALACIONES O ACTIVIDADES.....	6
7.3. DECLARACIÓN EXPRESA DE CUMPLIMIENTO DE LO DISPUESTO EN LA LEY DE COSTAS Y DEMÁS NORMAS ESPECÍFICAS DE APLICACIÓN.....	6
7.4. VALORACIÓN DE LA POSIBLE ALTERACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE .....	6
7.5. VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN A ESPACIOS DE LA RED NATURA 2000 O CON FIGURAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL .....	7
7.6. EVALUACIÓN DE LA INFLUENCIA DE LAS OBRAS PROYECTADAS SOBRE LA COSTA Y LOS POSIBLES EFECTOS DE REGRESIÓN DE ÉSTA. ....	8
7.7. JUSTIFICACIÓN DE LA ADAPTACIÓN DE LAS OBRAS AL ENTORNO EN QUE SE ENCUENTREN SITUADAS. ....	8
7.8. EVALUACIÓN DE LOS POSIBLES EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO SOBRE LA ACTIVIDAD SOLICITADA. ....	9
7.9. DESCRIPCIÓN DE LAS INTERVENCIONES .....	9
7.9.1. UBICACIÓN Y EXTENSIÓN .....	9
7.9.2. CARACTERÍSTICAS DE LAS INTERVENCIONES .....	10
7.9.2.1. Vallado disuasorio .....	10
7.9.2.2. Panel divulgativo .....	10
7.9.2.3. Paneles informativos.....	11
7.9.2.4. Islas flotantes .....	11

PROYECTO ACTUACIÓN 1.2 RESTAURACIÓN AMBIENTAL DE LA DESEMBOLCADURA DEL RÍO ALMANZORA  
CUEVAS DEL ALMANZORA (ALMERÍA)

7.9.2.5. Eliminación mecánica de especies vegetales .....	13
7.9.2.6. Repoblación forestal .....	14
7.10. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA ADJUNTA RELATIVOS A LAS AUTORIZACIONES DE USO U OCUPACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE (DPMT) .....	15
8. CUESTIONES RELATIVAS A LAS AUTORIZACIONES DE USO EN ZONA DE SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE (DPMT).....	16
8.1. MEMORIA JUSTIFICATIVA Y DESCRIPTIVA RELATIVAS A LAS AUTORIZACIONES DE USO EN ZONA DE SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE (DPMT) .....	16
8.2. DESCRIPCIÓN DE LAS INTERVENCIONES .....	16
8.2.1. UBICACIÓN Y EXTENSIÓN .....	16
8.2.2. CARACTERÍSTICAS DE LAS INTERVENCIONES .....	17
8.2.2.1. Refugios murciélagos .....	17
8.2.2.2. Eliminación mecánica (corta) de formaciones de gandul y acacia y tratamiento posterior con herbicida de contacto para evitar rebrote .....	17
8.3. DECLARACIÓN MOTIVADA DE UTILIDAD PÚBLICA.....	18
8.4. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA ADJUNTA RELATIVOS A LAS AUTORIZACIONES DE USO EN ZONA DE SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE (DPMT).....	18
9. CONSIDERACIONES FINALES.....	19

PROYECTO ACTUACIÓN 1.2 RESTAURACIÓN AMBIENTAL DE LA DESEMBOLCADURA DEL RÍO ALMANZORA  
CUEVAS DEL ALMANZORA (ALMERÍA)

## 1. DATOS PREVIOS Y AGENTES INVOLUCRADOS.

### 1.1. DATOS PREVIOS.

- Nombre del área de intervención: Desembocadura del Río Almanzora.
- Emplazamiento: Cuevas del Almanzora.
- Municipio: Cuevas del Almanzora.
- Provincia: Almería.
- Número de expediente: 2024/358000/006-305/00005.
- Título: PROYECTO ACTUACIÓN 1.2 RESTAURACIÓN AMBIENTAL DE LA DESEMBOCADURA DEL RÍO ALMANZORA, CUEVAS DEL ALMANZORA (ALMERÍA).

### 1.2. DATOS DEL EQUIPO REDACTOR.

#### Técnicos redactores:

KAUH ARQUITECTURA Y PAISAJISMO, S.L.

CIF: B-19701861

Juan Antonio Sánchez Muñoz

Arquitecto colegiado 5.004 Colegio de Arquitectos de Granada y Máster en paisajismo, jardinería y espacio público.

Vicente Morales Garoffolo

Arquitecto colegiado 4.830 Colegio de Arquitectos de Granada

#### Datos de contacto:

Dirección: Carril de San Agustín, nº 6. 18.010. Granada.

Teléfonos: 659 824 855 / 653309375. Correo electrónico: [kauharquitectos@gmail.com](mailto:kauharquitectos@gmail.com)

#### Técnicos gestión y consultoría técnica ambiental:

GECOAM. Gestión y consultoría técnica ambiental

Javier Moreno Montoza

Biólogo colegiado nº 1740.

#### Datos de contacto:

Dirección: Av. Barcelona nº6, bloque D, 4ªA. 23006. Jaén.

Teléfonos: 637 956395. Correo electrónico: [javier@gecoam.com](mailto:javier@gecoam.com)

### 1.3. DATOS DEL ORGANISMO ENCARGANTE.

#### Ayuntamiento de Cuevas del Almanzora

Antonio Fernández Liria. Alcalde Presidente.

Antonio Jesús Márquez Muñoz. Concejale de Urbanismo, Vivienda e infraestructuras, transportes y accesibilidad. Responsable del Contrato.

Juana Haro Navarro. Concejala de Turismo, Cultura y Patrimonio.

Ismael Motos Díaz. Técnico Municipal. Arquitecto. Supervisión ejecución. Responsable del contrato.

### 1.4. DATOS DE OTROS AGENTES INVOLUCRADOS.

Se han realizado consultas y reuniones con agentes locales expertos y conocedores con la temática del proyecto y del ámbito de actuación relacionados con temas de medio ambiente, flora y fauna — especialmente ornitología. Estos contactos se han realizado a partir de las indicaciones y sugerencias facilitadas por el promotor. Reseñar la colaboración de: Enrique Fernández Martínez. Experto en ornitología. Miguel Carlos García Navarro. Biólogo y experto en Medio Ambiente. Asociación Conservacionista El Garbancillo.

## 2. ANTECEDENTES.

### 2.1. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS.

Resolución de Alcaldía número 218 de 09/10/2024. ADJUDICACIÓN CONTRATO MENOR DE SERVICIOS DE REDACCIÓN DE PROYECTO para actuación 1.2 RESTAURACIÓN AMBIENTAL DE LA DESEMBOCADURA DEL RÍO ALMANZORA enmarcada en el EJE 1 TRANSICIÓN VERDE Y SOSTENIBLE para la ejecución del PLAN DE SOSTENIBILIDAD TURÍSTICA EN DESTINO, (en adelante, PST) CUEVAS DEL

ALMANZORA, en el marco del PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA NEXT GENERATION EU.

## 2.2. ANTECEDENTES DOCUMENTALES.

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LAS ACTUACIONES DEL PLAN DE SOSTENIBILIDAD TURÍSTICA EN DESTINO DE CUEVAS DEL ALMANZORA.

DOCUMENTO PROYECTO ACTUACIÓN 1.2 RESTAURACIÓN AMBIENTAL DE LA DESEMBOLCADA DEL RÍO ALMANZORA. Expediente 2024/358000/006-305/00005

## 3. OBJETO DE ESTE DOCUMENTO

Se realiza este nuevo documento MEMORIA DE SOLICITUD por petición del promotor del proyecto a través de la comunicación realizada por Ismael Motos Díaz (Técnico Municipal. Arquitecto. Supervisión ejecución. Responsable del contrato.) El objeto de este nuevo documento es disponer de memoria de solicitud resumida, separada y firmada que responda a una serie de cuestiones y que servirá para atender a los trámites:

- 1) Trámite de la solicitud que el promotor realizará en lo referido a las AUTORIZACIONES DE USO U OCUPACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE (en adelante DPMT).
- 2) Trámite de la solicitud que el promotor realizará en lo referido a las AUTORIZACIONES DE USO EN ZONA DE SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE (en adelante DPMT).

Indicar que la documentación recogida en este nuevo documento es parte del Proyecto completo reseñado en los antecedentes documentales. En caso de ser requerida información adicional, se podrá consultar el documento de referencia.

La estructura de este nuevo documento ha seguido las indicaciones expresadas por el promotor. De modo que el documento recoge la documentación requerida por el promotor a los técnicos redactores.

## 4. LOCALIZACIÓN DE LAS INTERVENCIONES Y RELACIÓN DE ELEMENTOS EN BASE AL DPMT



Gráfico 1. Zona de actuación incluyendo el resumen de intervenciones y grafiando la información del DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE.

Se indican a continuación listado con todas las medidas propuestas a partir de las afecciones detectadas, indicando la información adicional de la ubicación respecto a la información de DPMT.



MEDIDAS DE RESTAURACIÓN VEGETAL	
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA	RELACIÓN CON EL DPMT
Limpieza manual (cuadrillas de limpieza) de los residuos en los hábitats naturales de la playa.	DENTRO DEL DPMT
Instalación de vallado estético con carácter disuasorio para limitar el tránsito de vehículos, personas y mascotas dentro de los hábitats naturales identificados en la playa.	DENTRO DEL DPMT
Eliminación mecánica (desbrozadora) de formaciones de <i>Arundo donax</i> y tratamiento posterior (cubierta) para evitar rebrote.	DENTRO DEL DPMT
Eliminación mecánica (corta) de formaciones de gándul y acacia y tratamiento posterior con herbicida de contacto para evitar rebrote.	FUERA DEL DPMT DENTRO DEL ÁREA DE SERVIDUMBRE
Eliminación mecánica (desbrozadora) de los carrizales que colmatan las lagunas litorales del enclave y favorecer así la recuperación de hábitats de aguas libres.	DENTRO DEL DPMT
Excavación del vaso de la laguna litoral colmatada para recuperar nivel de freático.	DENTRO DEL DPMT
Repoblación forestal con una selección de especies y en puntos determinados.	DENTRO DEL DPMT
MEDIDAS RELACIONADAS CON LA FAUNA	
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA	RELACIÓN CON EL DPMT
Instalación de 6 islas flotantes (6 m <sup>2</sup> /isla) para favorecer la reproducción de gaviota reidora, charrán patinegro y charrancito en la laguna litoral principal de la desembocadura.	DENTRO DEL DPMT
Instalación de 4 refugios para murciélagos en la caja del río.	FUERA DEL DPMT 1 DENTRO DEL ÁREA DE SERVIDUMBRE 3 DENTRO DE ZONA DE INFLUENCIA
OTRAS MEDIDAS	
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA	RELACIÓN CON EL DPMT
Instalación de señalización con 6 paneles informativos.	DENTRO DEL DPMT
Instalación de señalización con 1 panel divulgativo.	DENTRO DEL DPMT

## 5. MEMORIA JUSTIFICATIVA Y DESCRIPTIVA

Según la memoria descriptiva de las actuaciones del PST Cuevas del Almanzora, esta actuación se enmarca en el Eje 1 Transición Verde y Sostenible. Esta actuación se titula "Restauración ambiental de la desembocadura del Río Almanzora", y en dicha memoria se describe así:

*"El paraje conocido como la Punta del Río en la desembocadura del río Almanzora constituye, entre los núcleos urbanos litorales de Villaricos y Palomares, una pequeña zona húmeda de interés ecológico, aunque ofrece un cierto grado de deterioro ambiental. El Plan de Ordenación del Territorio del Levante Almeriense identifica el enclave como espacio de interés supramunicipal y propone en su programa de actuación una importante intervención para su adecuación como parque comarcal: el Parque Comarcal de la Punta del Río. El PST propone una intervención consistente en la renaturalización de dicho humedal mediante la realización de tratamientos selvícolas para favorecer la regeneración de la vegetación autóctona y el desbroce selectivo de la vegetación exótica (cañas, estramonio, acacias, ricino, gándul, bardana, palo verde, plumeró africano, etc.) así como el reforzamiento de las poblaciones faunísticas de peces, anfibios y aves que habitan en el espacio húmedo. Se completa la actuación con una adecuación paisajística del entorno mediante tratamiento vegetal.*





*Se trataría, por tanto, de crear un nuevo recurso ambiental y ecoturístico aprovechando la potencialidad natural del enclave, su proximidad al Punto de Información Turística del Castillo de Villaricos y su inserción en la ruta cicloturística Eurovelo, que recorre la carretera litoral.[...]*

*Continúa diciendo: “[...] todas las acciones concretas que defina el Proyecto tendrán como finalidad la protección de la naturaleza y como objetivos últimos estarán encaminadas a: Mejorar el saneamiento del espacio propuesto. Restaurar paisajísticamente una zona degradada y la recuperación en suma de una zona húmeda y hábitats para la fauna y la flora. Renaturalización. Reforestación.”*

En síntesis, la intervención, dado el presupuesto con el que se cuenta, propone como objetivo restaurar paisajísticamente una zona degradada y la recuperación de la zona húmeda y hábitats para la fauna y la flora, mediante trabajos de renaturalización y la definición de zonas de protección para que tanto la flora como la fauna se puedan recuperar y desarrollar adecuadamente.

Como queda descrito en el documento PROYECTO DE REFERENCIA las actuaciones propuestas se justifican de acuerdo a la metodología de trabajo realizada, en la que todas las actuaciones se proponen en base al estudio de campo, análisis y diagnóstico elaborado, y en vistas a cumplimentar el objetivo indicado. Respecto a la justificación pormenorizada de las medidas:

- La intervención se ajusta a las necesidades planteadas en los documentos antecedentes. En el proyecto se ha dado prioridad a los criterios medioambientales.
- El estado actual y los condicionantes del proyecto han sido criterios fundamentales para establecer las decisiones de proyecto. También para las soluciones concretas de diseño se ha tenido en cuenta el principio de relación ambiental y material con el entorno del proyecto. Así, los materiales, soluciones de diseño y soluciones constructivas están en relación con soluciones del contexto, aportando con ello soluciones de continuidad paisajística, ambiental y material. Todas las soluciones de proyecto atienden al principio de reversibilidad y de mínima afección a las estructuras pre-existentes tanto los materiales como a las naturales (flora y fauna) y a los infraestructurales.
- Se han atendido a los criterios técnicos de buena praxis constructiva, durabilidad, firmeza, buen mantenimiento y compatibilidad con futuras reparaciones. Todas las soluciones constructivas usadas en el proyecto son usuales, atendiendo así a criterios económicos.
- La intervención se considera viable en base a las condiciones, usos y necesidades previstas.

Se incluyen a continuación desarrollo pormenorizado de las cuestiones relacionadas con los distintos trámites:

- Trámite de la solicitud que el promotor realizará en lo referido a las AUTORIZACIONES DE USO U OCUPACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE (DPMT).
- Trámite de la solicitud que el promotor realizará en lo referido a las AUTORIZACIONES DE USO EN ZONA DE SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE (DPMT).

**No se incluyen en este documento la referencia al artículo 60.2 del RGC (Real Decreto 876/2014) ni la indicación del plazo por el que se solicite la autorización (máximo cuatro años) o concesión (plazos regulados artículo 135 del RGC). Estas cuestiones quedarán definidas por el Promotor (Ayuntamiento de Cuevas del Almanzora) en los correspondientes documentos de Solicitud.**

#### 6. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE OCUPACIÓN TEMPORAL DE SUPERFICIE ADICIONAL EN LA FASE DE OBRAS

El programa de ejecución de los trabajos se detalla en el ANEXO 2 del Proyecto de Referencia indicado en los Antecedentes de este documento. Se adjunta este Anexo al final de este documento.

No es necesario la ocupación temporal de superficie adicional en la fase de obras.



Financiado por  
la Unión Europea



Plan de Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia



## 7. CUESTIONES RELATIVAS A LAS AUTORIZACIONES DE USO U OCUPACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE (DPMT).

### 7.1. MEMORIA JUSTIFICATIVA Y DESCRIPTIVA RELATIVAS A LAS AUTORIZACIONES DE USO U OCUPACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE (DPMT).

La información requerida se encuentra incluida en los puntos anteriores de este documento 4. LOCALIZACIÓN DE LAS INTERVENCIONES Y RELACIÓN DE ELEMENTOS EN BASE AL DPMT y 5. MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA.

Se incluye cuadro resumen con las intervenciones dentro del DPMT

MEDIDAS DE RESTAURACIÓN VEGETAL	
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA	RELACIÓN CON EL DPMT
Limpieza manual (cuadrillas de limpieza) de los residuos en los hábitats naturales de la playa.	DENTRO DEL DPMT
Instalación de vallado estético con carácter disuasorio para limitar el tránsito de vehículos, personas y mascotas dentro de los hábitats naturales identificados en la playa.	DENTRO DEL DPMT
Eliminación mecánica (desbrozadora) de formaciones de <i>Arundo donax</i> y tratamiento posterior (cubierta) para evitar rebrote.	DENTRO DEL DPMT
Eliminación mecánica (desbrozadora) de los carrizales que colmatan las lagunas litorales del enclave y favorecer así la recuperación de hábitats de aguas libres.	DENTRO DEL DPMT
Excavación del vaso de la laguna litoral colmatada para recuperar nivel de freático.	DENTRO DEL DPMT
Repoblación forestal con una selección de especies y en puntos determinados.	DENTRO DEL DPMT
MEDIDAS RELACIONADAS CON LA FAUNA	
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA	RELACIÓN CON EL DPMT
Instalación de 6 islas flotantes (6 m <sup>2</sup> /isla) para favorecer la reproducción de gaviota reidora, charrán patinegro y charrancito en la laguna litoral principal de la desembocadura.	DENTRO DEL DPMT
OTRAS MEDIDAS	
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA	RELACIÓN CON EL DPMT
Instalación de señalización con 6 paneles informativos.	DENTRO DEL DPMT
Instalación de señalización con 1 panel divulgativo.	DENTRO DEL DPMT

De manera pormenorizada se desglosan estas medidas, siendo en todo caso relacionadas con la mejora de las características ambientales de los mismos:

- Protección y mejora de hábitats naturales: vallado perimetral y repoblación con especies autóctonas en el entorno de los hábitats.
- Recuperación de hábitat alterados: recuperación de laguna litoral actualmente colmatada de carrizo y sin posibilidad natural de recuperación.
- Fomento de la biodiversidad: islas artificiales para favorecer la nidificación de avifauna de interés en la laguna litoral de la desembocadura.
- Fomento de la biodiversidad: refugios para quirópteros en el entorno.



## 7.2. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE OCUPACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE POR LA NATURALEZA DE LAS INSTALACIONES O ACTIVIDADES.

Las intervenciones propuestas en este proyecto dentro del dominio público marítimo-terrestre van encaminadas a la protección del hábitat y el medio natural, con especial interés en la restauración de la flora y fauna autóctona.

En el proyecto no se incluyen ni establecen actividades que fomenten nuevos usos en el dominio público marítimo-terrestre.

En todo caso, las instalaciones previstas son de escasa entidad constructiva, reversibles y sin suponer alteración del dominio público marítimo-terrestre. Las instalaciones no requieren de elementos de cimentación auxiliares, su solución constructiva se basa en el uso de materiales naturales (madera) clavados y se corresponden con elementos y soluciones tipos usados en ámbitos similares. La delimitación incluida en las zonas de vegetación es de solución constructiva ligera y no supone barrera infranqueable que delimite o impida el uso público, el fin es tener un carácter disuasorio para el mejor desarrollo de la flora y fauna autóctona, para lo que se disponen además carteles informativos.

## 7.3. DECLARACIÓN EXPRESA DE CUMPLIMIENTO DE LO DISPUESTO EN LA LEY DE COSTAS Y DEMÁS NORMAS ESPECÍFICAS DE APLICACIÓN.

Mediante este documento se declara el cumplimiento de lo dispuesto en la Ley de Costas y demás normas específicas de aplicación.

Además de la declaración expresa de cumplimiento de lo dispuesto en la Ley de Costas, se subrayan el cumplimiento específico de las siguientes cuestiones particulares recogidos en dicha ley:

- La intervención propuesta no genera más derechos de uso ni aprovechamiento, ni otorga derechos de ocupación ni incluye ninguna construcción ni edificación, ni fija ni temporal.
- La intervención no altera la utilización del dominio público marítimo-terrestre libre, pública y gratuita para los usos comunes y acordes con la naturaleza de aquél, tales como pasear, estar, bañarse, navegar, embarcar y desembarcar, varar, pescar, coger plantas y mariscos y otros actos semejantes que no requieran obras e instalaciones de ningún tipo y que se realicen de acuerdo con las leyes y reglamentos o normas aprobadas conforme a esta Ley.
- La intervención no supone ocupación del dominio público marítimo-terrestre.
- La intervención no supone usos que puedan producir daños y perjuicios sobre el dominio público. La intervención no incluye elementos prohibidos como la publicidad permanente.

## 7.4. VALORACIÓN DE LA POSIBLE ALTERACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE

No existen actividades proyectadas, y por tanto en cuanto a esto no supone alteración del dominio público marítimo-terrestre. Las instalaciones incluidas en el proyecto, de escasa entidad constructiva, no suponen alteración importante del dominio público marítimo-terrestre.

Al no existir ni actividades ni alteración importante debido a las instalaciones, se entiende que no es de aplicación aportar una previa evaluación de sus efectos sobre el mismo. Igualmente se entiende que no es de aplicación la necesidad de incluir un estudio de la incidencia de las actividades proyectadas sobre dicho dominio, tanto durante la preparación, como durante la ejecución y explotación, debiendo incluir las medidas correctoras necesarias. Ya que no hay actividades proyectadas.

En todo caso, el proyecto no contempla actividades y las instalaciones previstas son de escasa entidad constructiva, reversibles y sin suponer alteración del dominio público marítimo-terrestre. Las instalaciones no requieren de elementos de cimentación auxiliares, su solución constructiva se basa en el uso de materiales naturales (madera) clavados y se corresponden con elementos y soluciones tipos usados en ámbitos similares. La delimitación incluida en las zonas de vegetación es de solución constructiva ligera y no supone barrera infranqueable que delimite o impida el uso público, el fin es

tener un carácter disuasorio para el mejor desarrollo de la flora y fauna autóctona, para lo que se disponen además carteles informativos.

#### 7.5. VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN A ESPACIOS DE LA RED NATURA 2000 O CON FIGURAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

Las intervenciones incluidas en este proyecto, de acuerdo a la naturaleza de las mismas (labores encaminadas a la restauración vegetal y faunística), no producirán afección a espacios de la Red Natura 2000 o cualesquiera otros dotados de figuras de protección ambiental.

Se indica que en la memoria del proyecto se han señalado los hábitats de interés (unidad básica para la declaración de espacios protegidos) existentes en el área de estudio, y que se recogen en la siguiente figura y tabla adjunta:



Código HIC	Nomenclatura	Descripción
1150*	Lagunas costeras	Se trata de medios acuáticos, desde salobres a hipersalinos, aislados o parcialmente comunicados con el mar.
1410	Pastizales salinos mediterráneos ( <i>Juncetalia maritimi</i> )	Formaciones herbáceas perennes propias de sustratos húmedos y más o menos salinos, tanto del interior peninsular como de marismas, albuferas y deltas costeros.
1420	Matorrales halófilos ( <i>Sarcocornetea fruticosae</i> ).	Son formaciones que, en marismas y bahías, reciben ligeramente la inundación de la pleamar o quedan fuera de ella, viviendo sobre suelos húmedos o muy húmedos y marcadamente salinos, sin mezcla de agua dulce.
6220_1*	Pastizales vivaces de <i>Lygeo-Stipetea</i> .	Pastizales xerofíticos mediterráneos, generalmente abiertos, dominados por gramíneas vivaces y anuales, entre las cuales se desarrollan otros terófitos, hemicriptófitos y especialmente geófitos, donde albergan una elevada diversidad. Crecen en general sobre sustratos calcáreos medianamente profundos e incluso superficialmente cascajosos, como mucho con hidromorfía muy temporal.

Todas las actuaciones contempladas sólo se enmarcan en el contexto de los hábitats (pastizales y matorrales halófilos) y 1150 (lagunas costeras) y su afección está relacionada con la mejora de las características ambientales de los mismos:

- Protección y mejora de hábitats naturales: vallado perimetral y repoblación con especies autóctonas en el entorno de los hábitats 1420-1410.
- Recuperación de hábitat alterados: recuperación de laguna litoral (HIC 1150) actualmente colmatada de carrizo y sin posibilidad natural de recuperación.
- Fomento de la biodiversidad: islas artificiales para favorecer la nidificación de avifauna de interés en la laguna litoral de la desembocadura (HIC 1150).
- Fomento de la biodiversidad: refugios para quirópteros en el entorno del HIC 1420.

Además, se indica que toda la actuación propuesta se ubica fuera de figuras de protección catalogadas según la RENPA y NATURA 2000 (ZEC y ZEPA). La zona más cercana es el ZEC – ES6110012 “Sierra de Almagrera, de Los Pinos y El Aguilón” que se ubica a 0,7 km al NE de las actuaciones proyectadas por lo que no se prevén impactos sobre el mismo.

En este caso se entiende que no es de aplicación la obligatoriedad de incluir un estudio bionómico referido al ámbito de la actuación prevista ni tampoco de la franja del entorno del mismo de al menos 500 metros de ancho.

En todo caso, el proyecto no contempla actividades y las instalaciones previstas son de escasa entidad constructiva, reversibles y sin suponer alteración del dominio público marítimo-terrestre. Las instalaciones no requieren de elementos de cimentación auxiliares, su solución constructiva se basa en el uso de materiales naturales (madera) clavados y se corresponden con elementos y soluciones tipos usados en ámbitos similares. La delimitación incluida en las zonas de vegetación es de solución constructiva ligera y no supone barrera infranqueable que delimite o impida el uso público, el fin es tener un carácter disuasorio para el mejor desarrollo de la flora y fauna autóctona, para lo que se disponen además carteles informativos. El resto de intervenciones contempladas en el proyecto no requieren instalaciones como la limpieza prevista, la eliminación de plantas invasoras y/o alóctonas, o bien de plantaciones autóctonas para regenerar el hábitat.

#### 7.6. EVALUACIÓN DE LA INFLUENCIA DE LAS OBRAS PROYECTADAS SOBRE LA COSTA Y LOS POSIBLES EFECTOS DE REGRESIÓN DE ÉSTA.

Las intervenciones incluidas en este proyecto, de acuerdo a la naturaleza de las mismas (labores encaminadas a la restauración vegetal y faunística), no tendrán influencia sobre la costa ni existirán posibles efectos de regresión de estas.

En todo caso, el proyecto no contempla actividades y las instalaciones previstas son de escasa entidad constructiva, reversibles y sin suponer alteración del dominio público marítimo-terrestre. Las instalaciones no requieren de elementos de cimentación auxiliares, su solución constructiva se basa en el uso de materiales naturales (madera) clavados y se corresponden con elementos y soluciones tipos usados en ámbitos similares. La delimitación incluida en las zonas de vegetación es de solución constructiva ligera y no supone barrera infranqueable que delimite o impida el uso público, el fin es tener un carácter disuasorio para el mejor desarrollo de la flora y fauna autóctona, para lo que se disponen además carteles informativos.

#### 7.7. JUSTIFICACIÓN DE LA ADAPTACIÓN DE LAS OBRAS AL ENTORNO EN QUE SE ENCUENTREN SITUADAS.

Las intervenciones incluidas en este proyecto se adaptan al entorno en el que se encuentran. Las intervenciones incluidas han partido de las necesidades del entorno desde un punto de vista de la restauración vegetal y faunística. La restauración vegetal se realiza de acuerdo a la vegetación autóctona y las medidas relacionadas con la fauna van dirigidas a especies de interés en la zona.

## 7.8. EVALUACIÓN DE LOS POSIBLES EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO SOBRE SOLICITADA.

No existen actividades proyectadas en esta intervención. Por tanto, se entiende que, al no existir actividad, no es de aplicación establecer posibles efectos del cambio climático sobre la actividad.

## 7.9. DESCRIPCIÓN DE LAS INTERVENCIONES

### 7.9.1. UBICACIÓN Y EXTENSIÓN

COORDENADAS U.T.M. Huso 30 ETRS89 1UD. CARTEL DIVULGATIVO		AUD. CAJAS MUROCLAGOS		6 UDS. CARTELES INFORMATIVOS	
COORD.X	COORD.Y	COORD.X	COORD.Y	COORD.X	COORD.Y
CD1 608491.234	4122283.566	M1 608391.361	4122398.509	I1 608607.172	4122463.060
CD2 608489.570	4122282.880	M2 608329.064	4122417.625	I2 608668.980	4122503.837
CD3 608489.817	4122282.279	M3 608291.791	4122532.887	I3 608570.323	4122309.250
CD4 608401.481	4122282.965	M4 608315.448	4122614.053	I4 608618.285	4122169.786
SUPERFICIE (M²) 1.17		SUPERFICIE UNITARIA (M²) 0.13		SUPERFICIE UNITARIA (M²) 0.01	
CONJUNTO ISLA FLOTANTE AVES 1		CONJUNTO ISLA FLOTANTE AVES 2		LIMPIEZA CARRIZO	
COORD.X	COORD.Y	COORD.X	COORD.Y	COORD.X	COORD.Y
A1-1 608466.751	4122201.144	A2-1 608455.000	4122198.208	L1 608609.809	4122447.580
A1-2 608467.696	4122200.663	A2-2 608471.466	4122197.727	L2 608662.258	4122356.769
A1-3 608471.466	4122189.060	A2-3 608459.715	4122186.124	L3 608605.614	4122345.080
A1-4 608470.984	4122188.115	A2-4 608459.234	4122185.179	SUPERFICIE (M²) 5607.91	
A1-5 608470.039	4122188.596	A2-5 608458.289	4122185.660		
A1-6 608466.269	4122200.199	A2-6 608454.510	4122197.263		
SUPERFICIE UNITARIA (M²) 19.42		SUPERFICIE UNITARIA (M²) 19.42			
VALLA 1		VALLA 2		VALLA 3	
COORD.X	COORD.Y	COORD.X	COORD.Y	COORD.X	COORD.Y
V1-1 608386.378	4122128.767	V2-1 608484.250	4122258.694	V3-1 608524.164	4122299.233
V1-2 608329.434	4122050.843	V2-2 608611.608	4122196.426	V3-2 608570.698	4122308.441
V1-3 608327.835	4122159.936	V2-3 608609.585	4122157.127	V3-3 608613.781	4122202.465
V1-4 608376.188	4122209.089	V2-4 608574.294	4122142.853	V3-4 608509.847	4122248.324
SUPERFICIE (M²) 5607.31		SUPERFICIE (M²) 5706.63		SUPERFICIE (M²) 6391.87	
RECINTO PROTEGIDO		RECINTO PROTEGIDO		RECINTO PROTEGIDO	
LIMPIEZA ACACIAS		PLANTACIONES 1		PLANTACIONES 2	
COORD.X	COORD.Y	COORD.X	COORD.Y	COORD.X	COORD.Y
AC-1 608465.670	4122341.792	PL1-1 608577.856	4122310.089	PL2-1 608484.682	4122255.543
AC-2 608468.225	4122353.647	PL1-2 608630.264	4122468.634	PL2-2 608559.159	4122221.226
AC-3 608470.585	4122323.617	PL1-3 608666.350	4122351.149	PL2-3 608510.756	4122227.745
AC-4 608464.030	4122323.617	PL1-4 608642.852	4122178.518	SUPERFICIE (M²) 225.23	
SUPERFICIE (M²) 74.30		SUPERFICIE (M²) 1058.44		SUPERFICIE (M²) 537.64	



Esta información se encuentra también en la planimetría.

## 7.9.2. CARACTERÍSTICAS DE LAS INTERVENCIONES

Las características detalladas y sus planos de detalle se encuentran recogidos en el documento de proyecto, para cualquier duda o información adicional se deberá consultar el proyecto al que se hace mención en el Antecedente.

No obstante, se incluye resumen de esta información en este documento

### 7.9.2.1. Vallado disuasorio

#### Extracto de la Memoria

Se instalará un vallado de madera de doble función: estética y disuasoria, para delimitar la zona forestal en contacto con la zona del aparcamiento de caravanas y los caminos principales de acceso a las playas de Villaricos y la Fábrica del Duro.

Se trata de un vallado consistente en postes de madera torneados con punta, unidos por dos cuerdas de nilón regenerado que pasa por su interior.

**Altura del poste:** 0,9 – 1,1 m.

**Modo de hincado:** manual con ahoyadora a 0,6 m.

**Distancia entre postes:** 3 m. (509 postes).

**Cuerdas:** 2 cuerdas trenzadas de nilón regenerado de 12 mm.

Los trabajos de instalación del vallado consistirán en:

- Replanteo del trazado del vallado con marcado, mediante estacas, de los vértices de la instalación. La longitud de dicho trazado es de 1.527 m lineales
- Instalación manual del vallado mediante ahoyadora y equipo necesario formado por 1 capataz forestal + 4 operarios.

#### Extracto de las Mediciones

**05001 m VALLADO POSTE DE MADERA Y DOBLE CUERDA**  
Suministro e instalación de valla de poste y cuerda de entre 0,9 y 1,1m de altura vista, con dos cuerdas de nilón regenerado. Postes de madera tratada de 8 cm de diámetro con punta de 1,5m le longitud y dos taladros para pasar las cuerdas. Incluso anudados iniciales y finales de tramos.

### 7.9.2.2. Panel divulgativo

#### Extracto de la Memoria

Se instalará 1 panel divulgativo en el área de actuación.

- **Panel divulgativo:** en él se muestran las características naturales del entorno y las actuaciones realizadas.

**Dimensiones:** 180x64 cm.

**Disposición:** bandeja inclinada con cuatro apoyos.

**Información:** Panel 1. Características del paisaje, desembocadura del Almanzora: flora y hábitats naturales, especies de fauna más características. Actuaciones realizadas como islas para larolimícolas y refugios para murciélagos.

Para el diseño y estructura se podrá seguir el manual de señales interpretativas e informativas de la red de espacios naturales de Andalucía (MASUP).

#### Extracto de las Mediciones





**05002 u ATRIL Y PANEL DIVULGATIVO**

Suministro e instalación de atril y cartel informativo según diseño normalizado de la Junta de Andalucía, contenidos definidos por la DF y el promotor.

7.9.2.3. Paneles informativos

Extracto de la Memoria

Se instalarán 6 paneles informativos en el área de actuación. Las características y contenidos de cada uno de ellos son los que se indican a continuación:

- **Panel informativo:** el él se indican restricciones de uso por protección de los hábitats naturales y la flora.

**Dimensiones:** 30x40 cm.

**Disposición:** bandeja vertical con un apoyo.

**Información:** "Actuaciones de conservación de flora – acceso restringido"

Para el diseño y estructura se podrá seguir el manual de señales interpretativas e informativas de la red de espacios naturales de Andalucía (MASUP).

Extracto de las Mediciones

**05003 u CARTEL INFORMATIVO**

Suministro e instalación de cartel informativo indicativo de restricción de acceso, según diseño normalizado de la Junta de Andalucía, contenidos definidos por la DF y el promotor.

7.9.2.4. Islas flotantes

Extracto de la Memoria

**a) Instalación de 6 islas flotantes (6 m<sup>2</sup>/isla) para favorecer la reproducción de gaviota reidora, charrán patinegro y charrancito en la laguna litoral principal de la desembocadura.**

Se instalarán 6 islas flotantes (6 m<sup>2</sup>/isla), agrupadas 3 a 3, formando 2 estructuras flotantes diferentes en la laguna litoral de la desembocadura. Las islas serán construidas en madera, con un sustrato de grava y refugios para pollos a modo de tejadillo a dos aguas (2 refugios por isla) y flotadores de poliestireno. Las islas irán ancladas a postes laterales de 1,5 m de longitud mediante un sistema de argolla que les permita fluctuar en la lámina de agua en función del nivel de la misma. Las islas tendrán perfiles con tajamares para contrarrestar momentos de avenida o excesos de corriente.

Las 3 islas que forman cada estructura deberán ir conectadas con un sistema de cadenas o cableado para evitar que se separen. A babor y estribor de las islas se instalarán 4 postes de madera tratada (4 postes/isla dispuestos dos a dos) de 1,5 m cada poste, unidos a los laterales de la isla mediante un sistema de argolla metálica, e hincados a fondo para evitar que las islas deriven a cualquiera de las orillas de la laguna y permitirles ascender o descender en función del nivel de la columna de agua.

Cada isla irá dotada con 2 cubiertas, a dos aguas cada una, que sirvan de refugio para protegerse del sol y evitar depredadores a los pollos de larolimícolas que pudieran desarrollarse en las mismas. La disposición longitudinal de las islas persigue, por un lado, reducir el efecto sombra sobre el fondo y evitar que se merme el crecimiento de macrófitos acuáticos. Por otro lado, trata de imitar el sustrato de nidificación de estas especies, que muchas veces ocupan muros entre esteros de salinas y lagunas litorales.

El sustrato interno de las islas será de grava con diferente granulometría, tratando de evitar en la medida de lo posible el desarrollo de vegetación sobre ellas.



Los extremos de las islas dispuestas en dirección al río y a la desembocadura presentarán tajamares para reducir la resistencia ante posibles avenidas por el río o por mareas.

El procedimiento para su instalación será el siguiente:

- Construcción de los módulos (islas) en carpintería industrial.
- Traslado a la desembocadura en camión ligero y montaje de los módulos in situ junto a la laguna litoral.
- Colocación de los lastres en el lecho de la laguna y enganche de las cadenas de lastrado. Se procurará que las islas queden dispuestas en paralelo en el centro de la laguna litoral, con una distancia entre ellas no inferior a 6 m.
- Traslado a mano por 2 operarios de las islas montadas hasta el punto de anclaje al lastre de fondo.

El equipo necesario estará formado por **1 capataz forestal + 2 operarios**.

Camión ligero para traslado de material, equipos y módulos.

Herramientas y equipos de autoprotección.

#### Extracto de las Mediciones

##### 04001 u ISLA FLOTANTE REFUGIO AVES - EXTREMOS

Suministro e instalación de isla flotante de refugio y anidamiento para aves larolimícolas, posición extremos del conjunto, según documentación gráfica de proyecto, compuestas por flotadores tipo M-Dock o similar, tablero marino nivelador hidrofugado, cajón de madera realizado con fondo y laterales de tablero marino, forrado interior por lámina de polietileno y malla de polipropileno no tejido con función antiraíces, relleno de gravilla de granulometría diversa (evitando finos) y conchas machacadas según indicaciones de la DF, con dos casetas para refugio y anidamiento compuesto por dos tablas clavadas. Incluso dos anillas laterales de aluminio o acero tratado para condiciones marinas para sujeción y deslizamiento sobre dos postes de madera a modo de pilotes de pantalan, también incluidos, de diámetro 20cm y altura total 2,50m acabados en punta para su clavado y fijación en el lecho de la laguna litoral, tapa superior de madera como tope y posadero de pájaros y gomas de amortiguamiento de choque entre el cajón y el pilote, y piezas de unión con otras islas. Instalada en medio acuático de poca profundidad.

##### 04002 u ISLA FLOTANTE REFUGIO AVES - CENTRAL

Suministro e instalación de isla flotante de refugio y anidamiento para aves larolimícolas, posición central en el conjunto, según documentación gráfica de proyecto, compuestas por flotadores tipo M-Dock o similar, tablero marino nivelador hidrofugado, cajón de madera realizado con fondo y laterales de tablero marino, forrado interior por lámina de polietileno y malla de polipropileno no tejido con función antiraíces, relleno de gravilla de granulometría diversa (evitando finos) y conchas machacadas según indicaciones de la DF, con dos casetas para refugio y anidamiento compuesto por dos tablas clavadas. Incluso dos anillas laterales de aluminio o acero tratado para condiciones marinas para sujeción y deslizamiento sobre dos postes de madera a modo de pilotes de pantalan, también incluidos, de diámetro 20cm y altura total 2,50m acabados en punta para su clavado y fijación en el lecho de la laguna litoral, tapa superior de madera como tope y posadero de pájaros y gomas de amortiguamiento de choque entre el cajón y el pilote, y piezas de unión con otras islas. Instalada en medio acuático de poca profundidad.



Financiado por  
la Unión Europea



Plan de Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia



bados en punta para su clavado y fijación en el lecho de la laguna litoral, tapa superior de madera como tope y posadero de pájaros y gomas de amortiguamiento de choque entre el cajón y el pilote, y piezas de unión con otras islas. Instalada en medio acuático de poca profundidad.

#### 7.9.2.5. Eliminación mecánica de especies vegetales

##### Extracto de la Memoria

##### I) Especie a eliminar: caña común (*Arundo donax*)

Se procederá al desbroce mecánico de las formaciones cartografiadas e identificadas (tabla 4 y la figura 10) correspondientes a manchas de caña común (*Arundo donax*). Cabe indicar que el emplazamiento de las manchas de caña común, dentro del tramo del río encauzado, impiden el acceso con maquinaria autopropulsada, por lo que los trabajos deberán ser de carácter manual y realizados por operarios in situ.

El procedimiento a seguir será el siguiente:

- Desbroce con desbrozadora mecánica de la parte aérea de las plantas.
- Retirada de los haces de cañas hasta la parte superior de la mota del río y traslado a vertedero para picado ex situ.
- Arrancado manual (azada) de los rizomas hasta 50 cm de profundidad.
- Tapado con tierra (1 cm) para perfilar el terreno.
- Colocación de un plástico negro para evitar rebrote (mulching plástico).
- Fijación del plástico negro con estructuras de anclaje y sujeción (grapas metálicas).

Se actuará sobre 9 manchas de caña común que suman una superficie total de 3.520 m<sup>2</sup>.

El equipo necesario estará formado por 2 capataces forestales + 8 operarios.

Camión ligero para traslado de material y equipos.

Camión ligero para evacuación de residuos vegetales.

Picadora de jardinería para picado de residuos vegetales.

Herramientas y plástico negro con dimensiones adecuadas y equipos de autoprotección.

##### II) Especie a eliminar: carrizales (*Phragmites australis*) colmatación laguna

Se procederá al desbroce mecánico de las formaciones de carrizo existentes en la laguna litoral junto al aparcamiento de caravanas de la Playa de Villaricos.

El carrizo (*Phragmites australis*) forma parte de la vegetación autóctona propia de la zona y ocupa cuerpos de agua de escasa profundidad. En la zona que nos ocupa, aparecen en la desembocadura del río, formando comunidad con juncas, tarajes y plantas de saladar, pero también ocupan cuerpos de agua como lagunas estacionales, favoreciendo la colmatación de estos cuerpos y terminando por colapsar los ecosistemas de aguas abiertas.

Considerando la capacidad colonizadora y estabilizadora de las formaciones de carrizos y el estado en el que se encuentra la laguna litoral señalada, se hace necesario proceder a un desbroce selectivo del carrizo en la misma.

El procedimiento a seguir será el siguiente:

- Desbroce con desbrozadora mecánica de la parte aérea de las plantas.
- Retirada de los haces de cañas hasta el aparcamiento de caravanas y traslado a vertedero para picado ex situ.

Se actuará sobre 1 mancha de carrizo de una superficie total de 3.930 m<sup>2</sup>.

El equipo necesario estará formado por **1 capataz forestales + 2 operarios**.

Camión ligero para traslado de material y equipos.  
Camión ligero para evacuación de residuos vegetales.  
Picadora de jardinería para picado de residuos vegetales.  
Herramientas y equipos de autoprotección.

#### Extracto de las mediciones

- 02001 m2 ELIMINACIÓN MEDIANTE DESBROCE DE ARUNDO DONAX**  
Limpieza y desbroce selectivo mediante roza selectiva con moto-desbrozadora de arundo donax (caña común), con diámetro basal mayor de 3 cm y menor o igual a 6 cm; superficie cubierta de matorral mayor del 80% y pendiente inferior o igual al 50%, incluso arrancado manual con azada de los rizomas hasta 50 cm de profundidad; tapado con tierra (1 cm) para perfilar el terreno; colocación de un plástico negro para evitar rebrote (mulching plástico) y fijación del plástico negro con estructuras de anclaje y sujeción (grapas metálicas). Incluso transporte a camión para su retirada a vertedero.
- 02002 m2 ELIMINACIÓN MEDIANTE DESBROCE DE PHRAGMITES AUSTRALIS**  
Limpieza y desbroce selectivo mediante roza selectiva con moto-desbrozadora de phragmites australis (carrizo), incluso transporte a camión para su retirada a vertedero. Medida la superficie ejecutada.

#### 7.9.2.6. Repoblación forestal

##### Extracto de la Memoria

Se procederá a la introducción de especies de flora autóctona en aquellos puntos donde, siendo viable su repoblación, se haya procedido con anterioridad a la eliminación de flora exótica o permitan mejorar la cubierta vegetal de zonas límite entre los arenales costeros y las zonas de interior.

Corresponden, estos espacios, a las playas de Villaricos y Fábrica del Duro (márgenes izquierda y derecha respectivamente de la desembocadura del Almanzora), con una superficie total de 2552 m<sup>2</sup>.

Las especies propuestas para la repoblación serán las propias de las comunidades vegetales existentes en el área, concretamente aquellas que se encuentran en zonas de monte próximas y que llegan justo al contacto de los arenales de la playa. Se recomiendan las siguientes especies:

- Azufaifo (*Ziziphus lotus*).
- Oroval (*Withania frutescens*).
- Cambronera (*Lycium intricatum*).
- Bufalaga (*Thymelaea hirsuta*).

ZONA	SUPERFICIE (m <sup>2</sup> )	ESPECIES SELECTAS
1	675	<i>Lycium + Thymelaea</i>
2	225	<i>Lycium + Thymelaea + Withania</i>
3	538	<i>Lycium + Thymelaea + Withania</i>
4	1.114	<i>Lycium + Thymelaea + Withania + Ziziphus</i>

**Tabla 10.** Medición de la repoblación forestal prevista.

##### Extracto de las Mediciones



Financiado por  
la Unión Europea



Plan de Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia



Junta de Andalucía  
Consejería de Turismo,  
Cultura y Deporte

JUNTA DE ANDALUCÍA

Territorial de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul en Almería

202599907227127 - 16/06/2025

Registro Telemático  
Delegación Territorial de  
Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul en Almería  
Hora  
12:44:10

03001

**u REPOBLACIÓN FORESTAL CON ESPECIES SELECCIONADAS**

Suministro y plantación de *Lycium intricatum* (cambronera), *Withania frutescens* (oroval), *Ziziphus lotus* (azufaifo) y *Thymalea hirsuta* (bufalaga), según criterios indicados en memorias, planos y por la DF, suministrado en b.f. de 1000 cc, 30-40 cm altura, incluso ahoyado manual de 40\*40\*40 cm. aporte de abono, ejecución de alcorque y colocación de protector tipo tubo invernadero de 60 cm de altura y primer riego. Medida la unidad ejecutada.

**7.10. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA ADJUNTA RELATIVOS A LAS AUTORIZACIONES DE USO U OCUPACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE (DPMT)**

- Documentación del PGOU vigente con la clasificación y usos urbanísticos del entorno. 3 hojas.
- Planos de las intervenciones:
  - Plano 02. Plano de conjunto a escala 1:5000, incluyendo un contorno mínimo de 200 m. a cada lado de la localización y curvas de nivel, indicando la línea de deslinde del dominio público marítimo-terrestre y la superficie a ocupar, líneas de orilla, zonas de servidumbre de tránsito, protección y accesos, incluyendo todas las intervenciones: actuaciones de "limpieza o eliminación" (eliminar basura, desbrozar, etc.) y actuaciones que significan añadido de instalaciones.
  - Plano 03. Plano con esta información, con las actuaciones dentro de DPMT, que incluye las áreas donde se realizan actuaciones de "limpieza o eliminación" (eliminar basura, desbrozar, etc.)
  - Plano 04. Plano con esta información, con las actuaciones dentro de DPMT, que incluye las áreas y elementos de las actuaciones que significan añadido de instalaciones.
- Planos de detalles. Ver Planos del Proyecto de referencia.

Esta documentación queda recogida en la documentación gráfica adjunta.

AYUNTAMIENTO DE CUEVAS DEL ALMANZORA --		16/06/2025 12:43	PÁGINA 18/45
VERIFICACIÓN	FjXB14J4WTPDGP9AL4XD8XEUD9TYEP	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	



8. CUESTIONES RELATIVAS A LAS AUTORIZACIONES DE USO EN ZONA DE SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE (DPMT).

### 8.1. MEMORIA JUSTIFICATIVA Y DESCRIPTIVA RELATIVAS A LAS AUTORIZACIONES DE USO EN ZONA DE SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE (DPMT)

La información requerida se encuentra incluida en los puntos anteriores de este documento 4. LOCALIZACIÓN DE LAS INTERVENCIONES Y RELACIÓN DE ELEMENTOS EN BASE AL DPMTy 5. MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA.

Se incluye resumen de la intervención incluida en la zona de Servidumbre:

MEDIDAS DE RESTAURACIÓN VEGETAL	
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA	RELACIÓN CON EL DPMT
Eliminación mecánica (corta) de formaciones de gándul y acacia y tratamiento posterior con herbicida de contacto para evitar rebrote.	DENTRO DEL ÁREA DE SERVIDUMBRE
MEDIDAS RELACIONADAS CON LA FAUNA	
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA	RELACIÓN CON EL DPMT
Instalación de 4 refugios para murciélagos en la caja del río.	1 DENTRO DEL ÁREA DE SERVIDUMBRE 3 DENTRO DE ZONA DE INFLUENCIA

De manera pormenorizada se desglosan estas medidas, siendo en todo caso relacionadas con la mejora de las características ambientales de los mismos y el fomento de la biodiversidad.

## 8.2. DESCRIPCIÓN DE LAS INTERVENCIONES

### 8.2.1. UBICACIÓN Y EXTENSIÓN

4UD. CAJAS MURIELLAGOS		LMPIEZA AGACIAS	
COORD.X	COORD.Y	COORD.X	COORD.Y
M1 608391.381	4122368.509	AC-1 608465.670	4122341.762
M2 608329.964	4122417.625	AC-2 608468.225	4122333.647
M3 608291.791	4122532.887	AC-3 608470.585	4122323.617
M4 508315.448	4122614.093	AC-4 608464.030	4122323.617
SUPERFICIE UNITARIA (M²)	0.13	SUPERFICIE (M²)	74.30

COORDENADAS U.T.M. Huso 30 ETRS89



Esta información se encuentra también en la planimetría.

## 8.2.2. CARACTERÍSTICAS DE LAS INTERVENCIONES

Las características detalladas y sus planos de detalle se encuentran recogidos en el documento de proyecto, para cualquier duda o información adicional se deberá consultar el proyecto al que se hace mención en el Antecedente.

No obstante, se incluye resumen de esta información en este documento

### 8.2.2.1. Refugios murciélagos

#### Extracto de la Memoria

Se instalarán 4 refugios para murciélagos en la caja del río, entre las motas laterales, y ocupando el hábitat del tarayal. Cada refugio irá instalado sobre 1 mástil de 5 m de altura y que dispondrán de medidas disuasorias para evitar el acceso de depredadores terrestres.

Los refugios serán del tipo 1 FTH y estarán contruidos con cemento de madera. Existen varias marcas comerciales que los fabrican y venden, con garantía de hasta 25 años.

Cada refugio irá instalado en el tercio superior de un poste de 5 m (altura recomendada 4,5 m) que se ancla al sustrato del río mediante hincado en la época seca. La orientación de cada refugio será N, evitando que padezca la insolación directa y el azote de los vientos dominantes.

Cada poste dispondrá de una banda metálica (cincha) de 50x60 – 70 cm y 2 mm de grosor que se instalará a una altura de 2 m. para evitar el acceso de depredadores terrestres.

El procedimiento para su instalación será el siguiente:

- Instalación del refugio en cada poste, instalación de cincha antidepredadores y depósito en la mota lateral del río.
- Acceso al punto de anclaje, dentro de la caja del río, para ahoyado mecánico para la instalación del poste en el lecho del río. Se procurará hacerlo en periodo seco para mejor acceso a la zona de instalación.
- Instalación del poste y cementado para mejor estabilidad del mismo.

El equipo necesario estará formado por **1 capataz forestal + 2 operarios**.

Camión ligero para traslado de material, equipos y módulos.

Herramientas y equipos de autoprotección.

#### Extracto de las Mediciones

##### **04003 u POSTE Y CASILLERO REFUCIO MURCIELAGOS**

Suministro e instalación de refugios para murciélagos formado por mástil de madera de 6m de altura y 20 cm de diámetro, caseta refugio tipo 1FTH fabricado en cemento-madera o similar y de dimensiones esepficiadas en planos colocado a 4,5 m de altura sobre el poste, que incluirá banda metálica anti depredarodes de 50 cm de ancho y 2mm de espesor. Instalado clavado en el lecho del río en época seca.

### 8.2.2.2. Eliminación mecánica (corta) de formaciones de gandul y acacia y tratamiento posterior con herbicida de contacto para evitar rebrote

#### Extracto Memoria

#### **Eliminación mecánica (corta) de formaciones de gandul y acacia y tratamiento posterior con herbicida de contacto para evitar rebrote.**



Se procederá a la corta mediante motosierra de las formaciones de gándul y acacia existentes en ambas escolleras y motas laterales de la desembocadura del río. La superficie de actuación viene identificada en la tabla 4 y la figura 10. (14.356,1 m<sup>2</sup>). Cabe indicar que el emplazamiento de las especies objeto de esta medida, escollera de las motas laterales del río, impide el destocamiento de árboles y arbolillos.

El procedimiento a seguir será el siguiente:

- Desbroce con desbrozadora mecánica de arbustos y arbolillos.
- Corta con motosierra de árboles de más de 6 cm de perímetro de tronco.
- Retirada de los residuos vegetales hasta la parte superior de la mota del río o aparcamiento de caravanas y traslado a vertedero para picado ex situ.
- Aplicación selectiva de un fitocida de contacto en los tocones de arbolillos y árboles talados.

El equipo necesario estará formado por **2 capataces forestales + 8 operarios**.

Camión ligero para traslado de material y equipos.

Camión ligero para evacuación de residuos vegetales.

Picadora de jardinería para picado de residuos vegetales.

Herramientas (2 motosierras + 2 desbrozadoras), fitocidas y equipos de autoprotección.

#### Extracto Medición

#### 02004 h ELIMINACIÓN SELECTIVA DE NICOTINA GLAUCA Y ACACIA SP.

Clareo y poda selectiva de nicotiana glauca (gándul) y acacia sp. mediante corta con motosierra de pies de especies seleccionadas, transporte de residuos vegetales a punto de carga

#### 8.3. DECLARACIÓN MOTIVADA DE UTILIDAD PÚBLICA.

Las intervenciones propuestas en este proyecto van encaminadas a la protección del hábitat y el medio natural, con especial interés en la restauración de la flora y fauna autóctona. En el proyecto no se incluyen ni establecen actividades que fomenten nuevos usos en el dominio público marítimo-terrestre.

En la zona de servidumbre de protección del dominio público marítimo-terrestre se incluye instalación de 1 refugio para murciélagos en la caja del río. Esta instalación es de escasa entidad constructiva, reversible y sin suponer alteración del dominio público marítimo-terrestre. La instalación no requiere de elementos de cimentación auxiliares, su solución constructiva se basa en el uso de materiales naturales (madera) clavados y se corresponden con elementos y soluciones tipos usados en ámbitos similares.

De acuerdo a la naturaleza de las intervenciones, se entiende que no es de aplicación la declaración motivada de utilidad pública.

#### 8.4. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA ADJUNTA RELATIVOS A LAS AUTORIZACIONES DE USO EN ZONA DE SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE (DPMT)

- Plano de situación a escala 1:5000 del emplazamiento de las actuaciones proyectadas, incluyendo un contorno mínimo de 200 m. y curvas de nivel, con representación de las líneas de orilla, de deslinde del dominio público marítimo-terrestre y de sus servidumbres de protección, de acceso y de tránsito, de acuerdo con los planos oficiales del Servicio Provincial o Demarcación de Costas de la provincia correspondiente. Plano 05
- Planos de detalles. Ver Planos del Proyecto de referencia.

Esta documentación queda recogida en la documentación gráfica adjunta.

## 9. CONSIDERACIONES FINALES.

Con todo lo expuesto, creemos haber desarrollado suficientemente el presente documento y de acuerdo con la legislación vigente, por lo que se somete a la consideración y juicio de la superioridad para su aprobación.

En Cuevas del Almanzora, MARZO DE 2025

Los autores del proyecto



Vicente Manuel Morales Garoffolo  
Arquitecto Col. 4.830 (Col. Arq. Granada)



Juan Antonio Sánchez Muñoz  
Arquitecto Col. 5.004 (Col. Arq. Granada)

**DOCUMENTACIÓN GRÁFICA ADJUNTA RELATIVOS A LAS AUTORIZACIONES DE USO DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE (DPMT) Y A LAS AUTORIZACIONES DE USO EN ZONA DE SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE**

**AUTORIZACIONES DE USO U OCUPACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE (DPMT)**

- Documentación del PGOU vigente con la clasificación y usos urbanísticos del entorno. 3 hojas.
- Planos de las intervenciones:
  - Plano 02. Plano de conjunto a escala 1:5000, incluyendo un contorno mínimo de 200 m. a cada lado de la localización y curvas de nivel, indicando la línea de deslinde del dominio público marítimo-terrestre y la superficie a ocupar, líneas de orilla, zonas de servidumbre de tránsito, protección y accesos, incluyendo todas las intervenciones: actuaciones de “limpieza o eliminación” (eliminar basura, desbrozar, etc.) y actuaciones que significan añadido de instalaciones.
  - Plano 03. Plano con esta información, con las actuaciones dentro de DPMT, que incluye las áreas donde se realizan actuaciones de “limpieza o eliminación” (eliminar basura, desbrozar, etc.)
  - Plano 04. Plano con esta información, con las actuaciones dentro de DPMT, que incluye las áreas y elementos de las actuaciones que significan añadido de instalaciones.
- Planos de detalles. Ver Planos del Proyecto de referencia.

**AUTORIZACIONES DE USO EN ZONA DE SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE (DPMT)**

- Plano de situación a escala 1:5000 del emplazamiento de las actuaciones proyectadas, incluyendo un contorno mínimo de 200 m. y curvas de nivel, con representación de las líneas de orilla, de deslinde del dominio público marítimo-terrestre y de sus servidumbres de protección, de acceso y de tránsito, de acuerdo con los planos oficiales del Servicio Provincial o Demarcación de Costas de la provincia correspondiente. Plano 05.
- Planos de detalles. Ver Planos del Proyecto de referencia.

**DOCUMENTO PLANOS DEL PROYECTO DE REFERENCIA (Ver antecedentes)**

**DOCUMENTACIÓN ANEXA A ESTE DOCUMENTO**

DOCUMENTO 1. MEMORIA Y ANEJOS. ANEJO Nº 2: PLAN DE OBRA. PROYECTO ACTUACIÓN 1.2 RESTAURACIÓN AMBIENTAL DE LA DESEMBOLCADURA DEL RÍO ALMANZORA CUEVAS DEL ALMANZORA (ALMERÍA).

**PROYECTO DE REFERENCIA**

PROYECTO ACTUACIÓN 1.2. RESTAURACIÓN AMBIENTAL DE LA DESEMBOLCADURA DEL RÍO ALMANZORA. CUEVAS DEL ALMANZORA (ALMERÍA). EXP. 2024/358000/006-305/00005

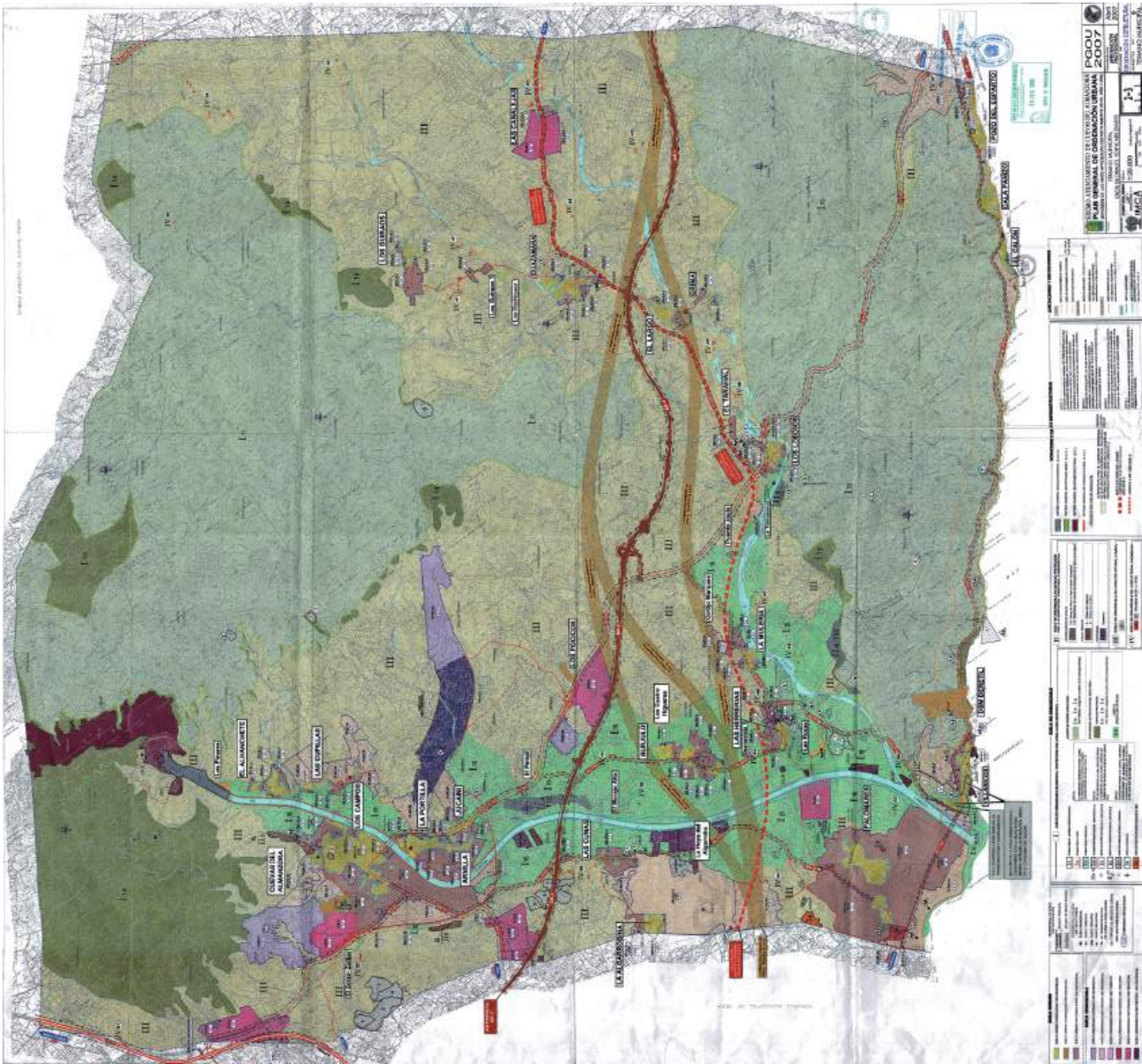
Actuación enmarcada en el EJE 1 TRANSICIÓN VERDE Y SOSTENIBLE para la ejecución del PLAN DE SOSTENIBILIDAD TURÍSTICA EN DESTINO (PST) CUEVAS DEL ALMANZORA, en el marco del PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA (C14.1.2) NEXT GENERATION EU

Promotor: AYUNTAMIENTO DE CUEVAS DEL ALMANZORA Técnicos redactores: KAUH ARQUITECTURA Y PAISAJISMO SL; GEOAM. Gestión y consultoría técnica ambiental

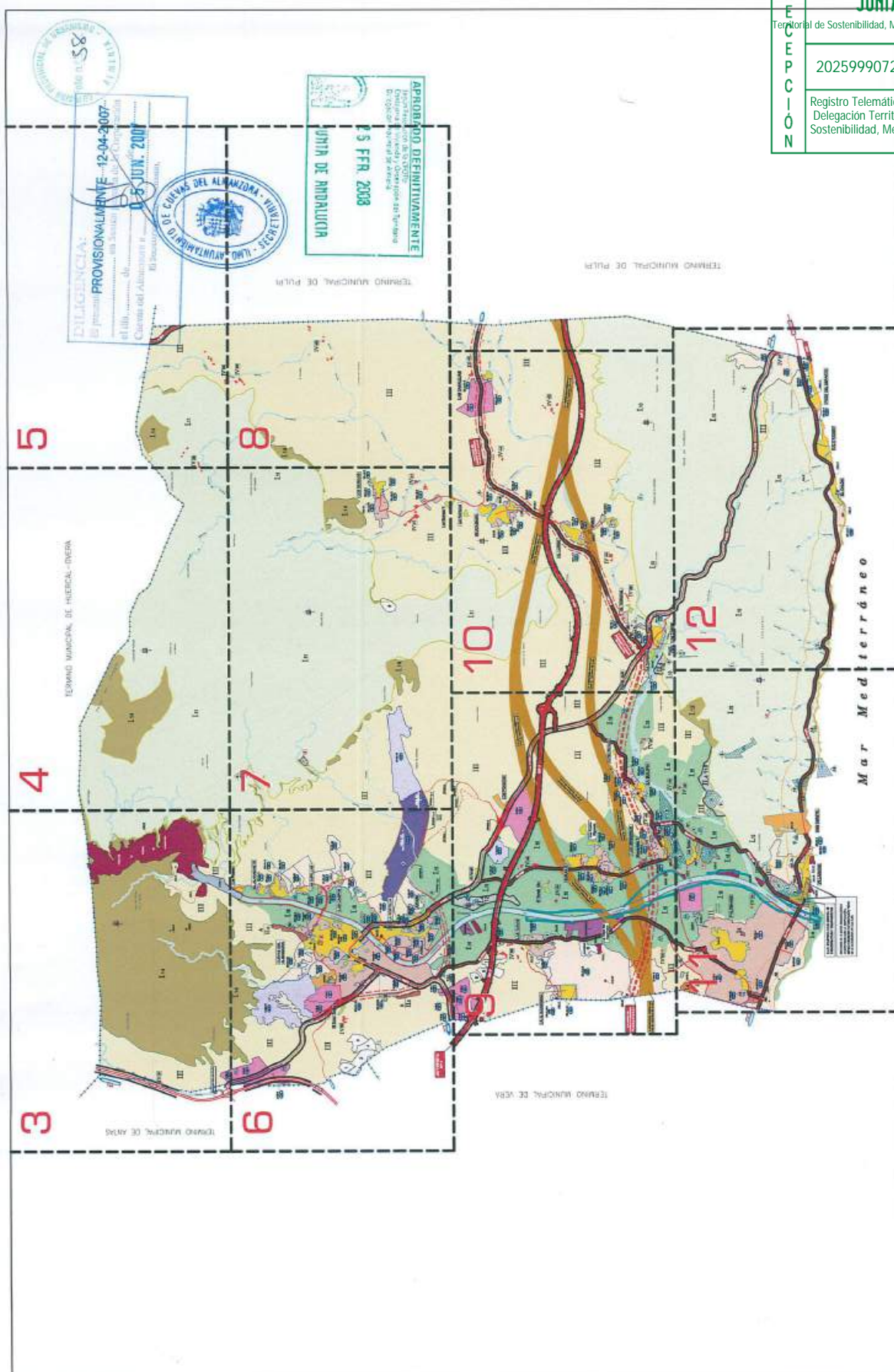
DICIEMBRE 2024

PROYECTO ACTUACIÓN 1.2 RESTAURACIÓN AMBIENTAL DE LA DESEMBOLCADURA DEL RÍO ALMANZORA CUEVAS DEL ALMANZORA (ALMERÍA)

AYUNTAMIENTO DE CUEVAS DEL ALMANZORA --		16/06/2025 12:43	PÁGINA 23/45
VERIFICACIÓN	FjXB14J4WTPDGP9AL4XD8XEUD9TYEP	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	
			

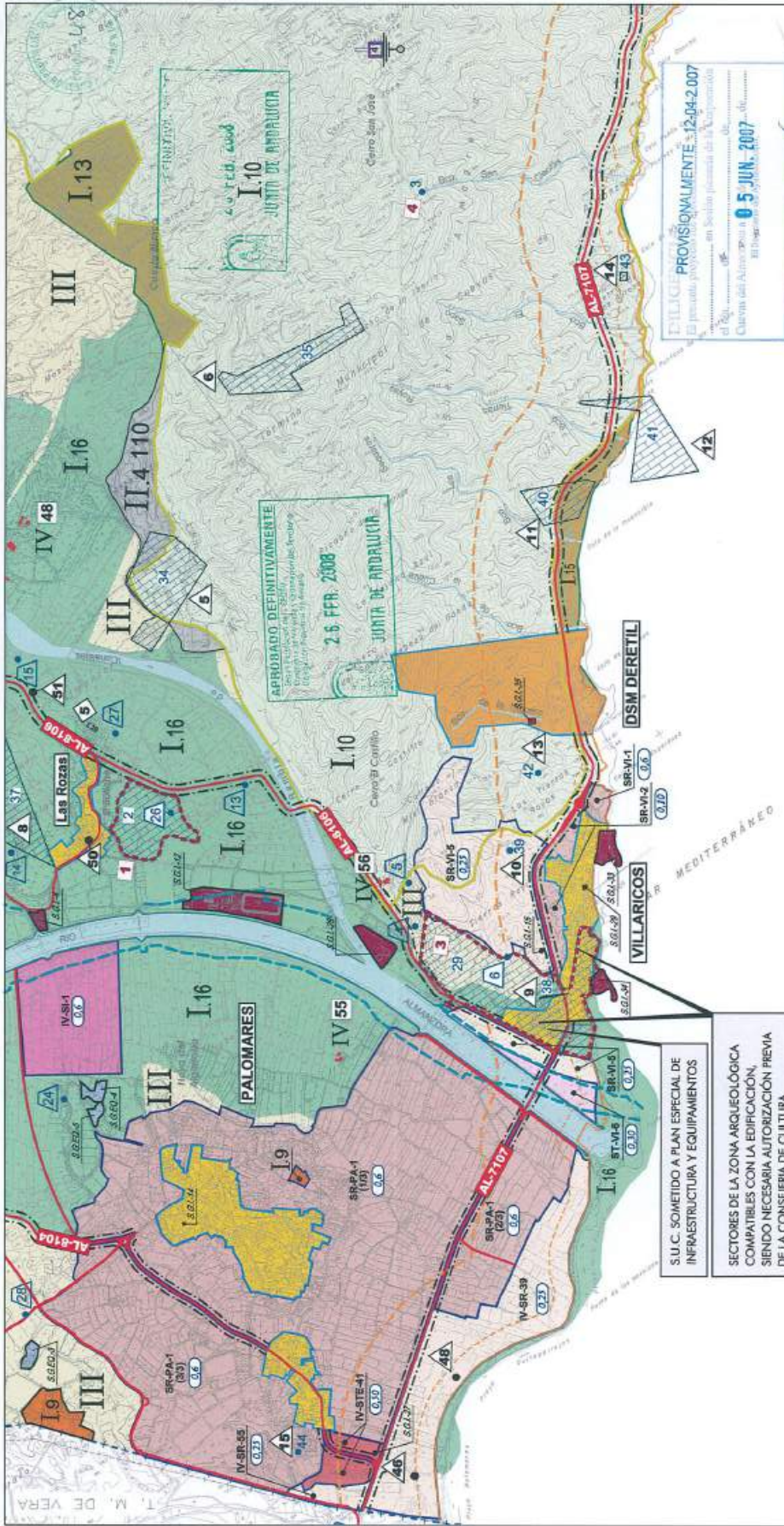






Downloaded from ascelibrary.org by University of California, San Diego on 06/01/15. Copyright ASCE, For All Rights Reserved, No part of this document may be reproduced without written permission from ASCE.





Mar Mediterráneo

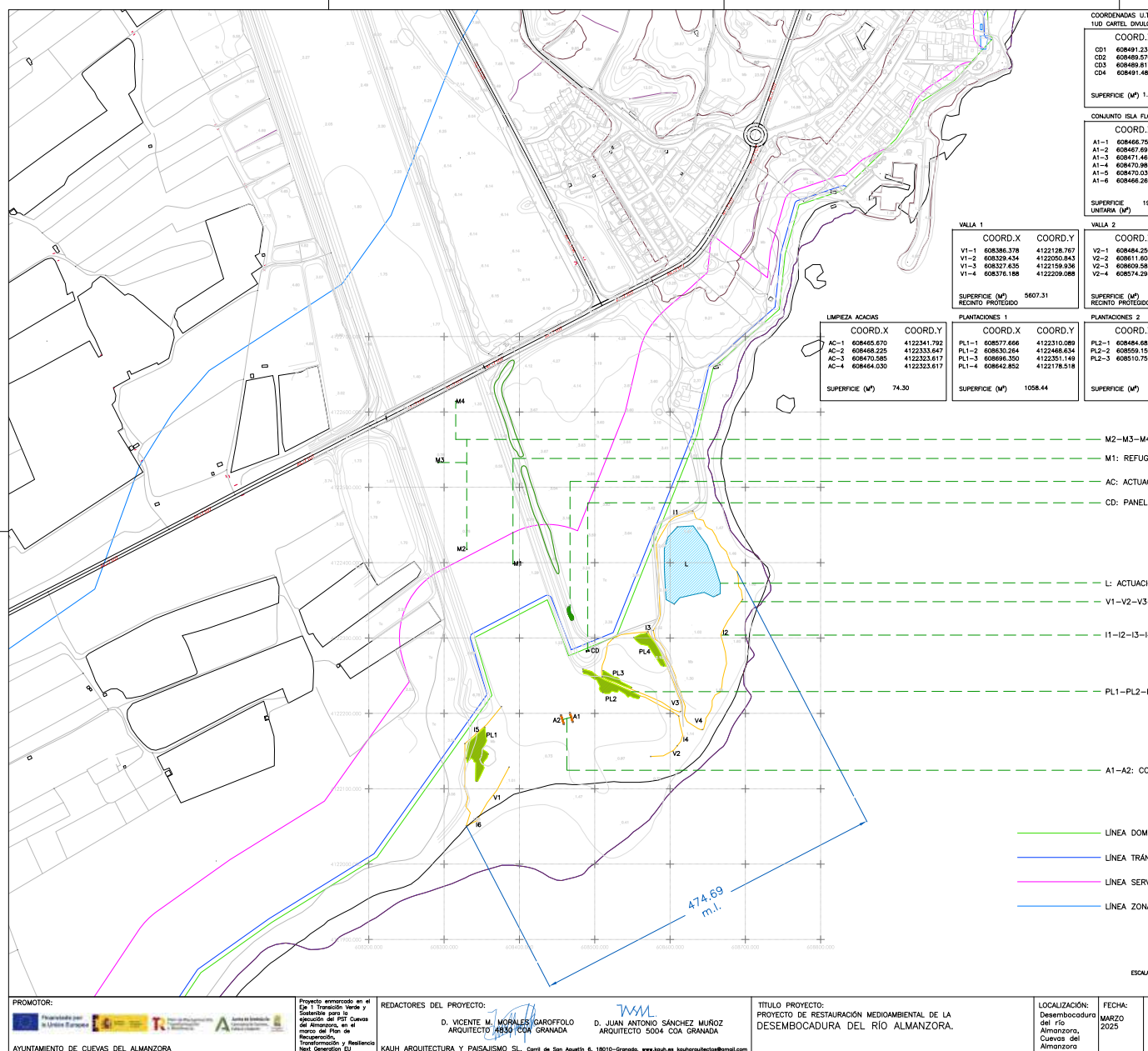


EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CUEVAS DEL ALMANZORA	PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA
PROYECTO DE LAS BASES APROXIMADAS DEFINITIVAMENTE SANITARIAS	PROYECTO DE LAS BASES APROXIMADAS DEFINITIVAMENTE SANITARIAS
USOS GLOBALES: EDIFICABILIDADES	USOS GLOBALES: EDIFICABILIDADES
ESCALA: 1:20.000	ESCALA: 1:20.000
IMCA	IMCA

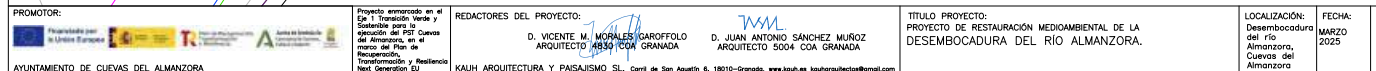


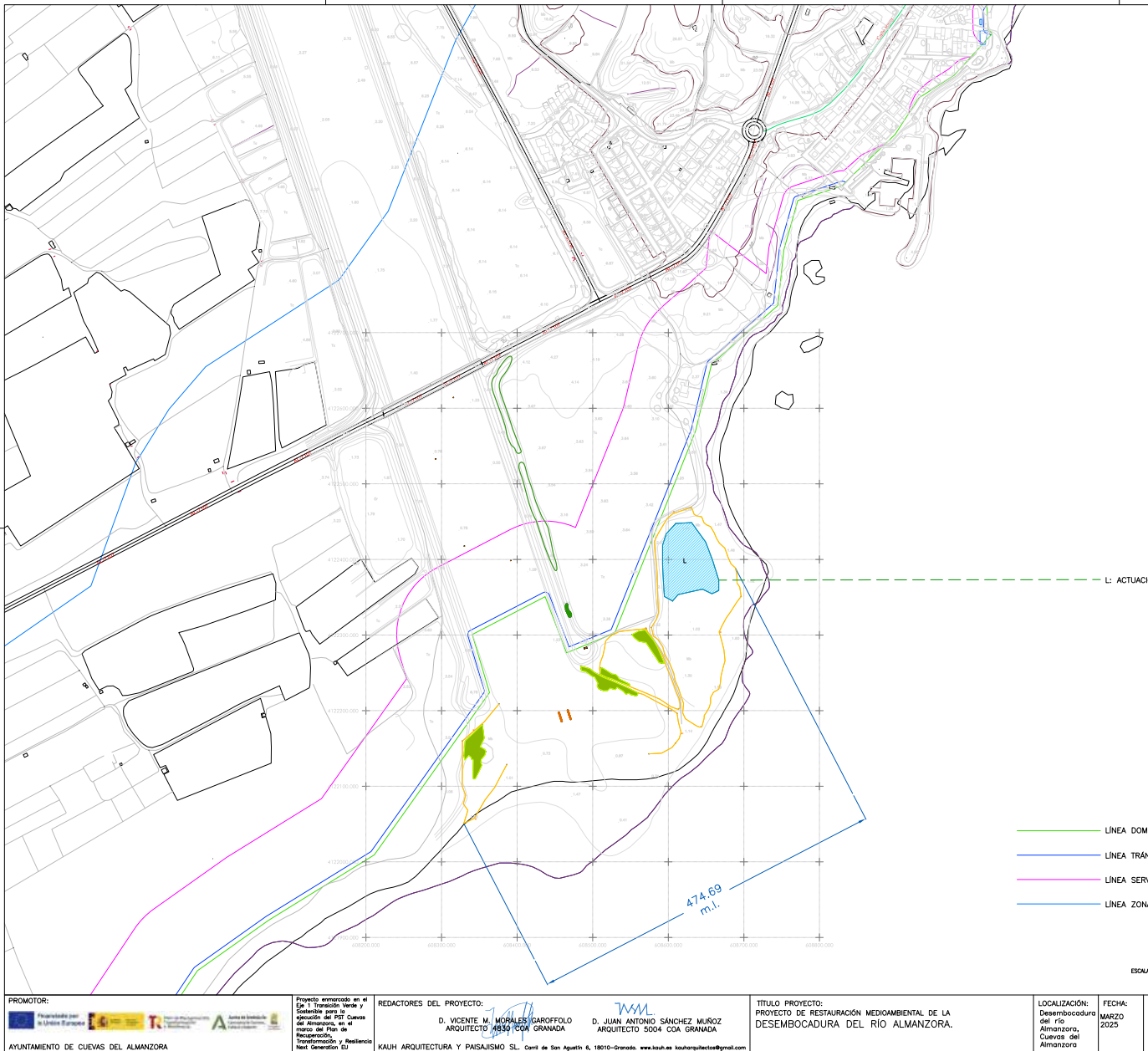
S.U.C. SOMETIDO A PLAN ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTOS

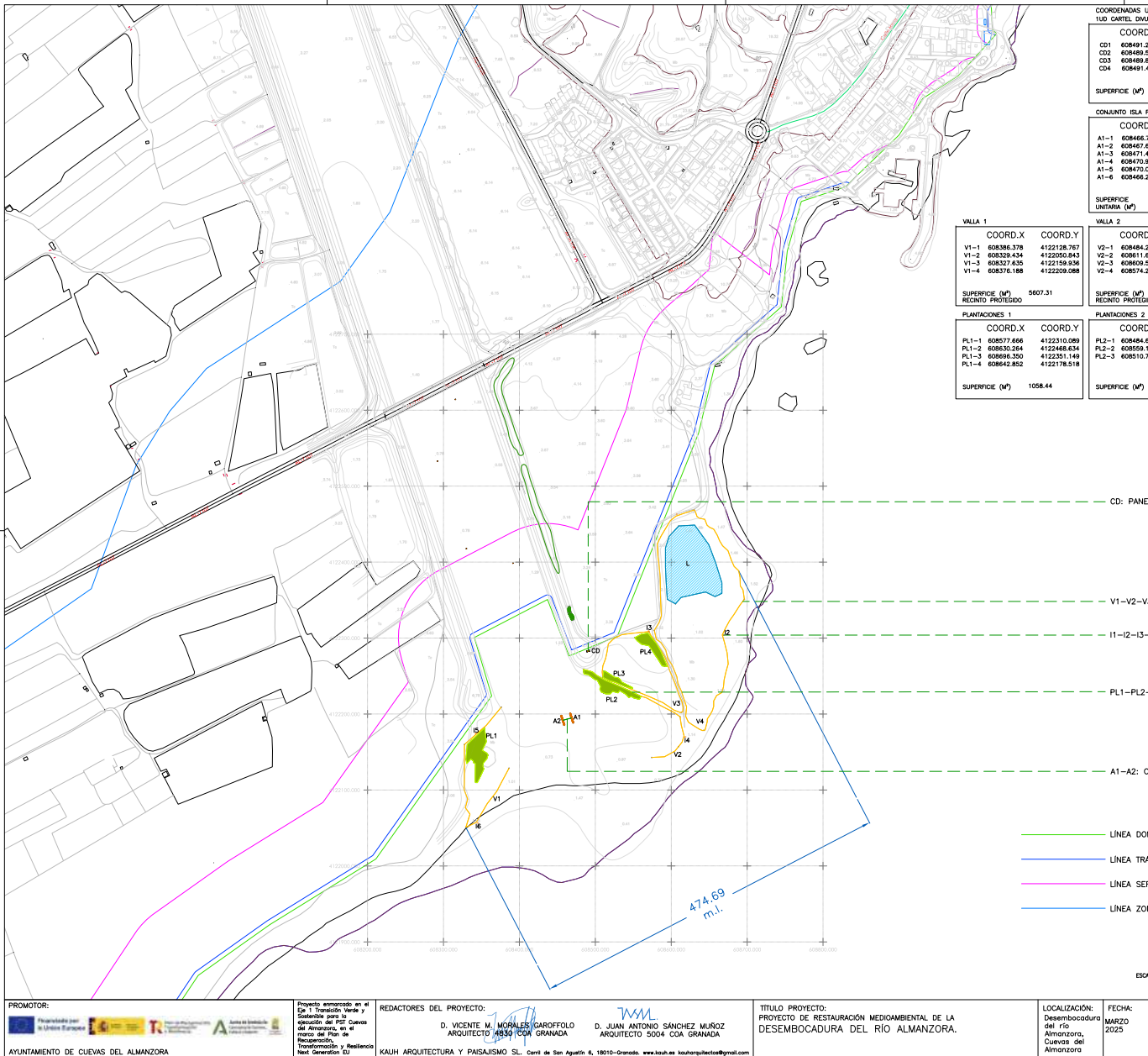
SECTORES DE LA ZONA ARQUEOLÓGICA COMPATIBLES CON LA EDIFICACIÓN, SIENDO NECESARIA AUTORIZACIÓN PREVIA DE LA CONSEJERÍA DE CULTURA.











**DOCUMENTO 2. PLANOS**

**PROYECTO ACTUACIÓN 1.2  
RESTAURACIÓN AMBIENTAL DE LA DESEMBOCADURA DEL RÍO ALMANZORA  
CUEVAS DEL ALMANZORA (ALMERÍA)**


EXP. 2024/358000/006-305/00005

Actuación enmarcada en el EJE 1 TRANSICIÓN VERDE Y SOSTENIBLE para la ejecución del PLAN DE SOSTENIBILIDAD TURÍSTICA EN DESTINO (PST) CUEVAS DEL ALMANZORA, en el marco del PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA (C14.I1.2) NEXT GENERATION EU

Promotor: AYUNTAMIENTO DE CUEVAS DEL ALMANZORA

Técnicos redactores: KAUH ARQUITECTURA Y PAISAJISMO SL  
GECOAM. Gestión y consultoría técnica ambiental

DICIEMBRE 2024

AYUNTAMIENTO DE CUEVAS DEL ALMANZORA - -		16/06/2025 12:43	PÁGINA 32/45
VERIFICACIÓN	FjXBI4J4WTPDGP9AL4XD8XEUD9TYEP	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	
			



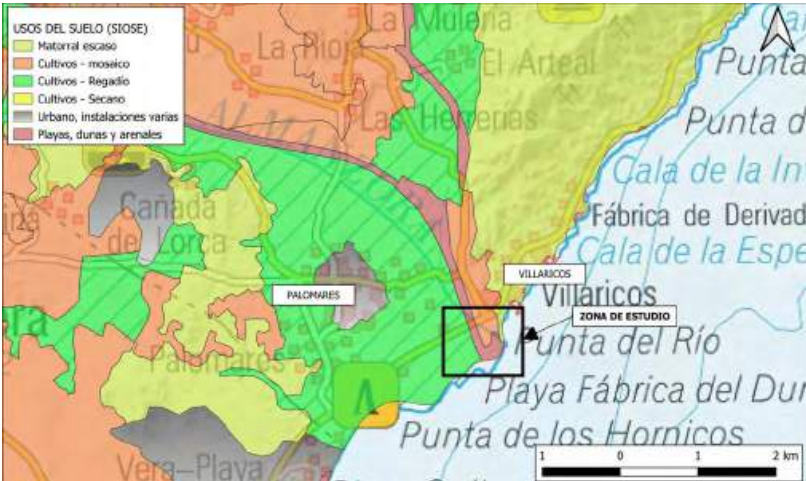
## PLANOS

- PLANO Nº 00: SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO
- PLANO Nº 01: ANALISIS TERRITORIAL
- PLANO Nº 02: ANALISIS DEL AMBITO DE ACTUACIÓN
- PLANO Nº 03: ACTUACIONES SOBRE LA VEGETACIÓN
- PLANO Nº 04: ACTUACIONES PARA LA FAUNA. ISLA FLOTANTE REFUGIO Y ANIDACIÓN AVES. SITUACIÓN
- PLANO Nº 05: ACTUACIONES PARA LA FAUNA. ISLA FLOTANTE REFUGIO Y ANIDACIÓN AVES. PLANTA Y DETALLES
- PLANO Nº 06: ACTUACIONES PARA LA FAUNA. ISLA FLOTANTE REFUGIO Y ANIDACIÓN AVES. AXONOMETRÍA ESQUEMÁTICA
- PLANO Nº 07: ACTUACIONES PARA LA FAUNA. ISLA FLOTANTE REFUGIO Y ANIDACIÓN MURCIÉLAGOS. UBICACIÓN Y DETALLES
- PLANO Nº 08: VALLADO Y PROTECCIÓN DE HÁBITATS NATURALES
- PLANO Nº 09: SEÑALIZACIÓN

PROYECTO ACTUACIÓN 1.2 RESTAURACIÓN AMBIENTAL DE LA DESEMBOCADURA DEL RÍO ALMANZORA  
CUEVAS DEL ALMANZORA (ALMERÍA)



<div>PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE CUEVAS DEL ALMANZORA</div>	<div>Proyecto enmarcado en el Plan de Transición Verde y Sostenible para la gestión del río Cueva del Almanzora, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia Next Generation EU</div>	<div>REDACTORES DEL PROYECTO: D. VICENTE M. MORALES GARROFOLLO ARQUITECTO 4830 COA GRANADA D. JUAN ANTONIO SÁNCHEZ MUÑOZ ARQUITECTO 5004 COA GRANADA KAUHI ARQUITECTURA Y PAISAJISMO SL. Carril de San Agustín 6, 18010-Granada. www.kauhi.es kasharguiteria@gmail.com</div>	<div>TÍTULO PROYECTO: PROYECTO DE RESTAURACIÓN MEDIOAMBIENTAL DE LA DESEMBOCADURA DEL RÍO ALMANZORA.</div>	<div>LOCALIZACIÓN: Desembocadura del río Almanzora, Cuevas del Almanzora</div>	<div>FECHA: DICIEMBRE 2024</div>









□ ZONA DE ESTUDIO (138.000 m2)  
▨ Desbroce carrizo 3.930 m2



□ ZONA DE ESTUDIO (138.000 m2)  
■ Espacios destinados para repoblación forestal



PROMOTOR:  
AYUNTAMIENTO DE CUEVAS DEL ALMANZORA

Proyecto enmarcado en el Plan de Transición Verde y Sostenible para la gestión del Río Cueva del Almanzora, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia Next Generation EU

REDACTORES DEL PROYECTO:  
D. VICENTE M. MORALES GARROFFOLO ARQUITECTO 4830 COA GRANADA  
D. JUAN ANTONIO SÁNCHEZ MUÑOZ ARQUITECTO 5004 COA GRANADA

KALHI ARQUITECTURA Y PAISAJISMO SL. Carril de San Agustín, 6, 18010-Granada. www.kalhi.es kalhiarquitectura@gmail.com

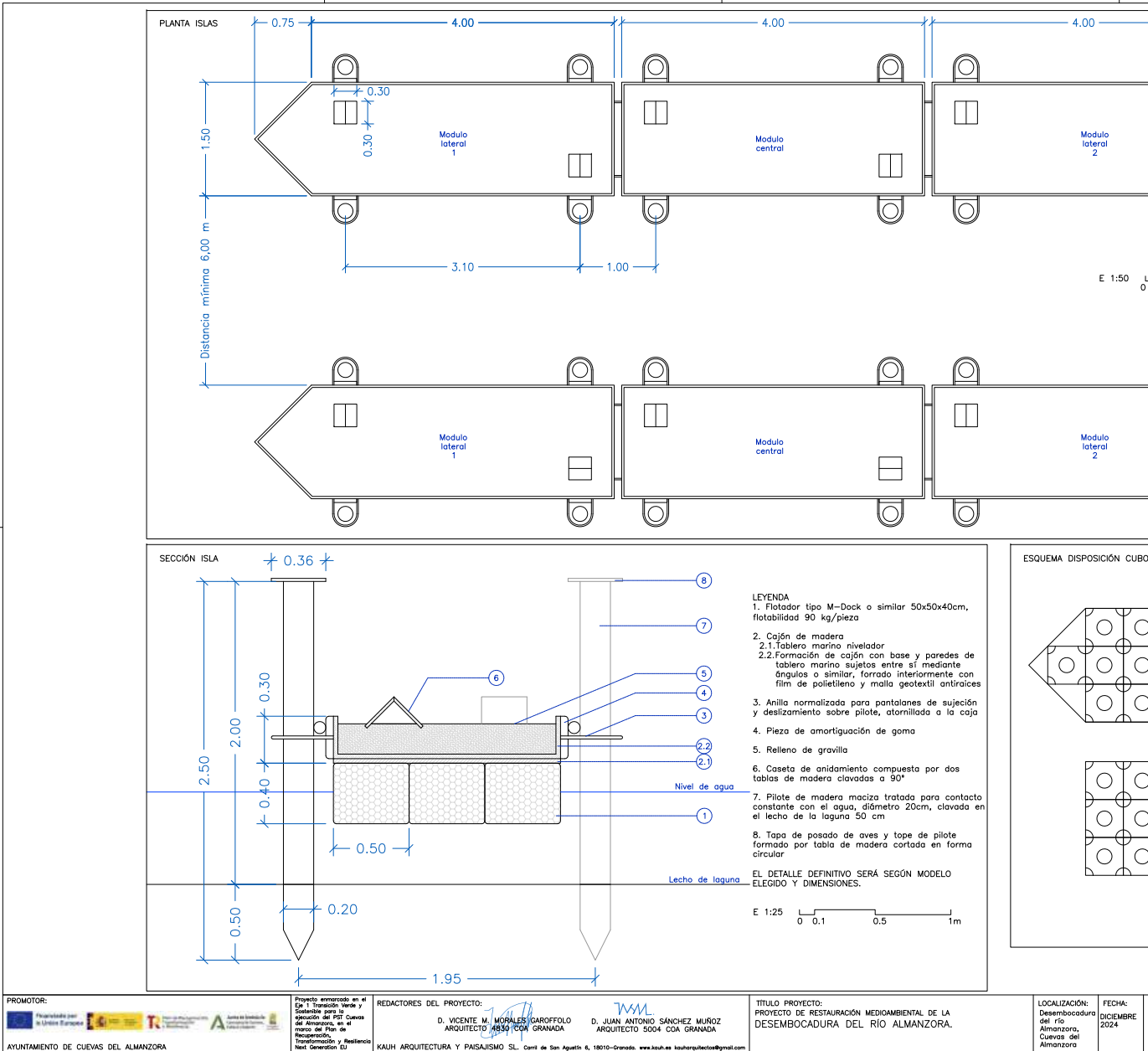
TÍTULO PROYECTO:  
PROYECTO DE RESTAURACIÓN MEDIOAMBIENTAL DE LA DESEMBOCADURA DEL RÍO ALMANZORA.

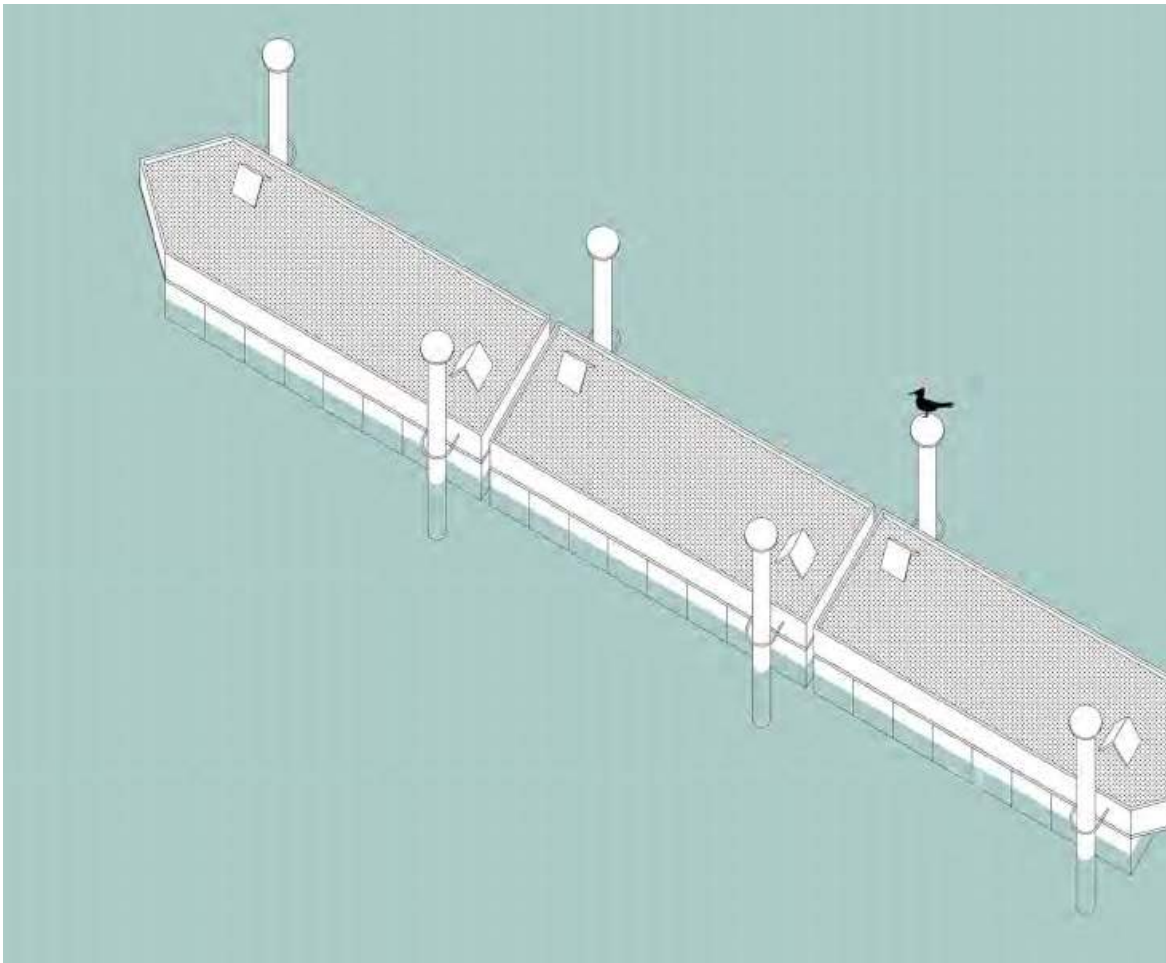
LOCALIZACIÓN:  
Desembocadura del río Almanzora, Cuevas del Almanzora

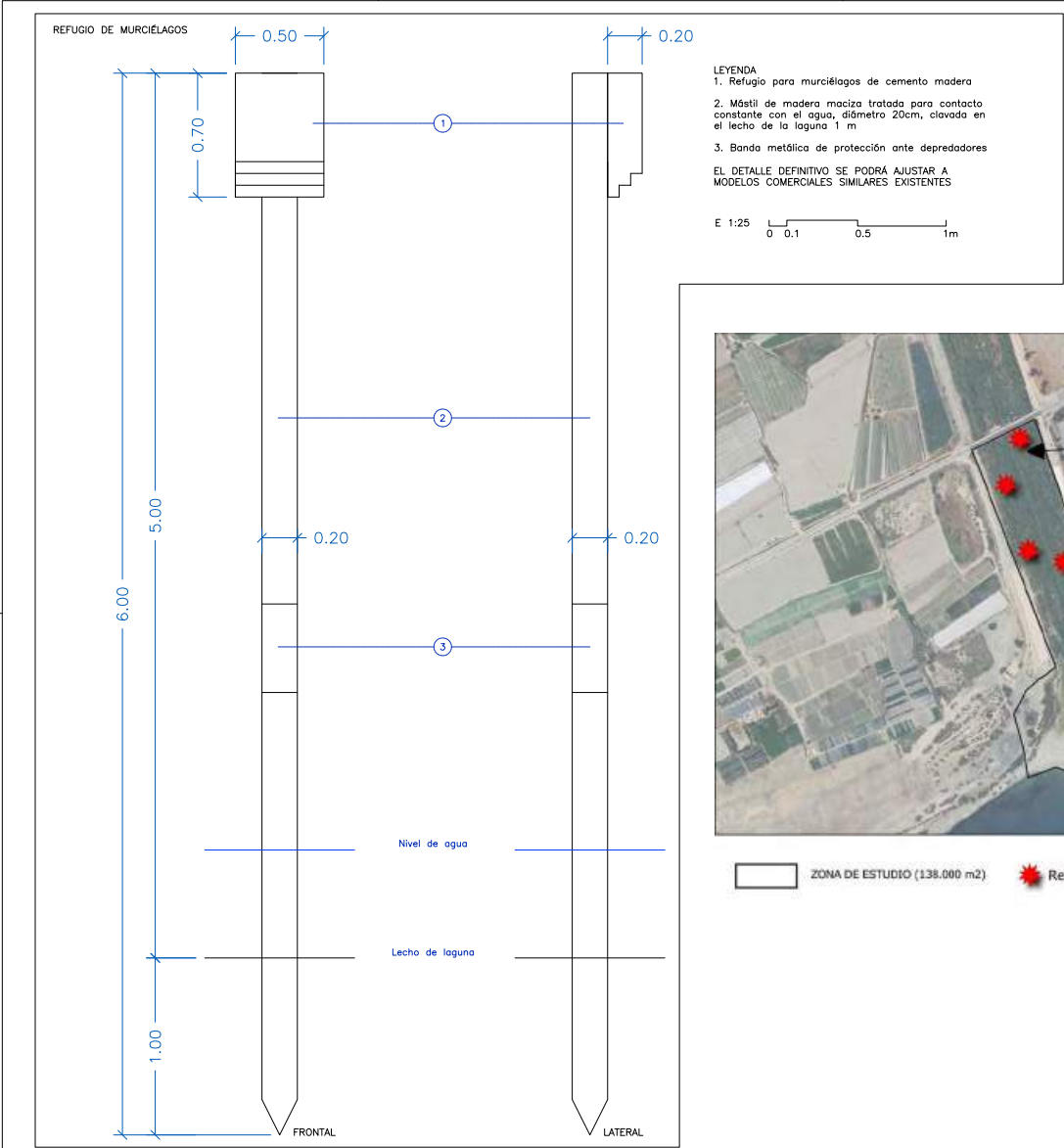
FECHA:  
DICIEMBRE 2024











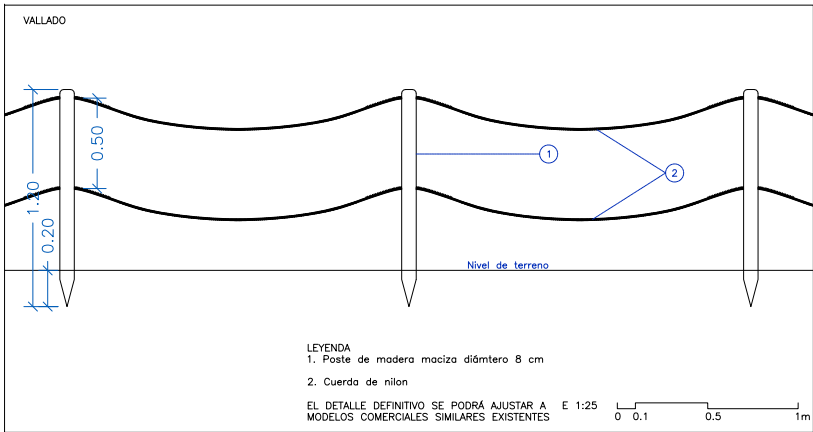
ZONA DE ESTUDIO (138.000 m2) Refugios para murciélagos

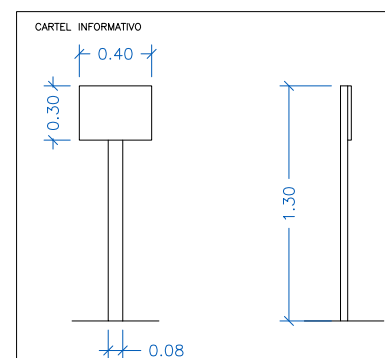


ZONA DE ESTUDIO (138.000 m2)

VALLADO DISUASORIO

0 100 200 m









Financiado por  
la Unión Europea



Plan de Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia



Junta de Andalucía  
Consejería de Turismo,  
Cultura y Deportes

202599907227127 - 16/06/2025

Registro Telemático  
Delegación Territorial de  
Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul en Almería  
Hora  
12:44:10

## DOCUMENTO 1. MEMORIA Y ANEJOS

ANEJO Nº 2: PLAN DE OBRA.


### PROYECTO ACTUACIÓN 1.2 RESTAURACIÓN AMBIENTAL DE LA DESEMBOCADURA DEL RÍO ALMANZORA CUEVAS DEL ALMANZORA (ALMERÍA)

Actuación enmarcada en el EJE 1 TRANSICIÓN VERDE Y SOSTENIBLE para la ejecución del PLAN DE SOSTENIBILIDAD TURÍSTICA EN DESTINO (PST) CUEVAS DEL ALMANZORA, en el marco del PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA (C14.I1.2) NEXT GENERATION EU

Promotor: AYUNTAMIENTO DE CUEVAS DEL ALMANZORA

Técnicos redactores: KAUH ARQUITECTURA Y PAISAJISMO SL  
GECOAM. Gestión y consultoría técnica ambiental

ENERO DE 2025

AYUNTAMIENTO DE CUEVAS DEL ALMANZORA --		16/06/2025 12:43	PÁGINA 44/45
VERIFICACIÓN	FjXBI4J4WTPDGP9AL4XD8XEUD9TYEP	<a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/</a>	
			

## CRONOGRAMA TIEMPO Y COSTE

Plazo de ejecución: 3 meses

MESES	1	2	3
CAPITULOS			
TRABAJOS PREVIOS	629,80		
ELIMINACIÓN DE ESPECIES EXÓTICAS Y/O INVASIVAS	5.029,57	5.029,57	
REVEGETACIÓN		4.406,40	
ELEMENTOS PARA LA FAUNA		11.769,40	11.769,40
DELIMITACIONES Y SEÑALIZACIÓN			14.033,74
GESTIÓN DE RESIDUOS	1.447,45	1.447,45	1.447,45
SEGURIDAD Y SALUD	925,06	925,06	925,06
<b>PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL</b>	<b>8.031,88</b>	<b>23.577,88</b>	<b>28.175,65</b>
<b>TOTAL AL ORIGEN</b>	<b>8.031,88</b>	<b>31.609,75</b>	<b>59.785,40</b>

En Cuevas del Almanzora, diciembre 2024

Los autores del proyecto

Vicente Manuel Morales Garoffolo  
Arquitecto Col. 4.830 (Col. Arq. Granada)

Juan Antonio Sánchez Muñoz  
Arquitecto Col. 5.004 (Col. Arq. Granada)