

Peticionario: Ayuntamiento de Limpias

***SOLICITUD ANTE LA DEMARCACIÓN DE COSTAS  
DE CANTABRIA DE CONCESIÓN  
PARA LA OCUPACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO  
MARÍTIMO TERRESTRE PARA EL ATRAQUE  
DE BARCOS EN LIMPIAS,  
TÉRMINO MUNICIPAL DE LIMPIAS  
(CANTABRIA)***

Diciembre 2020



Autor de la Documentación:

**a-GATEIN INGENIERÍA S.L.P.**

Tfno.: 942 39 16 16

# Índice

---

## **Documento nº1. Memoria**

### **Memoria**

#### **Anejos a la Memoria**

Anejo nº1. Informe fotográfico

Anejo nº2. Afección a espacios Red Natura 2000

Anejo nº3. Estudio Básico de la dinámica litoral

## **Documento nº2. Planos**

Plano nº1. Situación y emplazamiento

Plano nº2. Planta general

Plano nº3. Planta de detalle

**Solicitud ante la Demarcación de Costas de Cantabria  
de concesión para la ocupación del Dominio Público Marítimo  
Terrestre para el atraque de barcos en Limpias,  
Término Municipal de Limpias (Cantabria)**

**Documento nº1: MEMORIA Y  
ANEJOS**

**Solicitud ante la Demarcación de Costas de Cantabria  
de concesión para la ocupación del Dominio Público Marítimo  
Terrestre para el atraque de barcos en Limpias,  
Término Municipal de Limpias (Cantabria)**

**MEMORIA**

## Memoria

### 1. Antecedentes

A lo largo del frente del Paseo marítimo de Limpias atracan habitualmente barcos o botes de pequeña eslora utilizados por los vecinos de la localidad para recreo o labores de pesca. En el muelle situado junto al Ayuntamiento también amarran este tipo de embarcaciones con la misma finalidad.

Dado que el amarre de los barcos supone la ocupación de terrenos del Dominio Público Marítimo Terrestre, es necesario realizar la pertinente solicitud ante la Demarcación de Costas en Cantabria, organismo competente en esta materia, para obtener la concesión de ocupación de dicho espacios.

Por este motivo, el Ayuntamiento de Limpias se dirige a la empresa A-GATEIN Ingeniería S.L.P. demandándole la realización de esta Documentación para la *“Solicitud ante la Demarcación de Costas de Cantabria de concesión para la ocupación del Dominio Público Marítimo Terrestre para el atraque de barcos en Limpias, Término Municipal de Limpias (Cantabria)”*, para conseguir la concesión de ocupación de la superficie del DPMT ocupada por los botes de pequeña eslora que atracan en la zona del Paseo Marítimo y en el muelle junto al Ayuntamiento.

### 2. Situación actual

Como se ha comentado, en el frente del muelle sobre el que se ubica el Paseo marítimo de Limpias atracan botes fueraborda o de remo de pequeña eslora, pertenecientes a los vecinos de la localidad. Dichos barcos se aseguran mediante amarre con cuerdas o maromas a la barandilla del Paseo.

El acceso a las embarcaciones se realiza mediante 5 portillas de una hoja con cierre de pasador repartidas a lo largo de los módulos de la barandilla lateral del Paseo marítimo. Para embarcar en los botes se dispone de 9 escaleras de mano verticales ancladas al cantil del muelle.

En el muelle ubicado junto al Ayuntamiento, por su parte, no existe barandilla, realizándose los amarres a pequeñas argollas incrustadas en el cantil y a dos norays situados sobre él. Esta zona también dispone de 5 escaleras para el acceso a las embarcaciones.

En el Anejo nº1. *Informe fotográfico* se adjuntan fotografías de ambas zonas.

### 3. Objeto de la Documentación

La *“Solicitud ante la Demarcación de Costas de Cantabria de concesión para la ocupación del Dominio Público Marítimo Terrestre para el atraque de barcos en Limpias, Término Municipal de Limpias (Cantabria)”* tiene por objeto solicitar la concesión de ocupación de terrenos de DPMT junto al Paseo Marítimo de Limpias así como junto al muelle del Ayuntamiento para el atraque de botes de pequeña eslora fueraborda o a remo.

#### 4. Ocupación de terrenos del DPMT

Para la solicitud de la ocupación de superficie del DPMT, se considera una anchura de 1,00 m desde el frente del muelle hacia el interior de la ría (tanto del Paseo marítimo como del muelle ubicado junto al Ayuntamiento).

En el caso del muelle del Paseo marítimo (ZONA 1) la longitud de amarre será de 213,56 m y en el caso del muelle del Ayuntamiento (ZONA 2), 38,79 m.

Se adjuntan continuación las superficies de ocupación resultantes para las que se solicita concesión:

Zona	Superficie afectada en Dominio Público Marítimo Terrestre (m <sup>2</sup> )	Superficie afectada total (m <sup>2</sup> )
ZONA 1	213,56	213,56
ZONA 2	38,79	38,79
<b>SUPERFICIE AFECTADA TOTAL</b>		<b>252,35</b>

En consecuencia, la solicitud de concesión para la ocupación por atraque de botes de pequeña eslora en la ría de Limpias en **Zona del DPMT es de DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS con TREINTA Y CINCO metros cuadrados (252,35 m<sup>2</sup>)**.

#### 5. Documentos que integran la Documentación

##### Documento nº1. Memoria

###### Memoria

###### Anejos a la Memoria

Anejo nº1. Informe fotográfico

Anejo nº2. Estudio de afección a espacios de la Red Natura 2000

Anejo nº3. Estudio básico de la dinámica litoral

##### Documento nº2. Planos

Plano nº1. Situación y emplazamiento

Plano nº2. Planta general

Plano nº3. Planta de detalle

#### 6. Afección al patrimonio cultural

La Casa Lonja y el Muelle del Puerto del Rivero de Limpias fueron declarados bienes de interés cultural por acuerdo del Consejo de Gobierno de Cantabria en fecha 3 de septiembre de 2009 (BOE nº240, de fecha 5 de octubre de 2009).

La Casa Lonja data de 1732 y es una edificación con patio central abierto, con fábrica de sillería en el exterior con imposta sencilla que divide el inmueble en dos

alturas. Por su parte, el muelle fluvial data del siglo XVIII y está construido en sillería disponiendo de rampas y escaleras.

En el *Plano n°3. Planta de detalle* se refleja la ubicación de ambos bienes y su entorno de protección, observándose cómo la concesión de ocupación solicitada junto al muelle del Ayuntamiento de Limpias no lo afecta.

## **7. Afecciones medioambientales**

En la zona de la ría de Limpias objeto de estudio, la Red Natura 2000 se encuentran las siguientes figuras medioambientales:

- ZEPA Marismas de Santoña, Victoria y Joyel y Ría de Ajo (ES0000143)
- LIC Marismas de Santoña, Victoria y Joyel (ES 1300007)

Asimismo, la zona objeto de estudio en esta Documentación se ubica dentro del PORN (Plan de Ordenación de Recursos Naturales) de la Reserva de las Marismas de Santoña.

La concesión para el atraque de botes de pequeña eslora no supone ninguna afcción medioambiental a la desembocadura de la ría de Limpias.

Se incluye en el *Anejo n°2. Estudio de afcción a espacios de la Red Natura 2000* de esta documentación un Estudio Bionómico de la zona de la ría de Limpias en la que se solicita la concesión de ocupación de terrenos, en cumplimiento de lo dispuesto en el apartado e) del artículo 88 del Reglamento General de Costas.

## **8. Estudio básico de dinámica litoral**

El Reglamento General de Costas, aprobado según RD876/2014, indica en su *artículo 91. Contenido del proyecto*:

3. *Cuando el proyecto contenga la previsión de actuaciones en el mar o en la zona marítimo-terrestre, deberá comprender un estudio básico de la dinámica litoral referido a la unidad fisiográfica costera correspondiente y de los efectos de las actuaciones previstas, de acuerdo con lo previsto en el artículo 93 de este reglamento (artículo 44.3 de la Ley 22/1988, de 28 de julio).*

Dado que se pretende una nueva concesión de ocupación de terrenos del dominio público-marítimo terrestre para atraque de barcos de pequeña eslora en la zona de la ría de Limpias, se incluye en el Anejo n°3 de esta Documentación el preceptivo Estudio básico de dinámica litoral, tal y como requiere la normativa vigente.

## **9. Declaración de cumplimiento de la Ley de Costas**

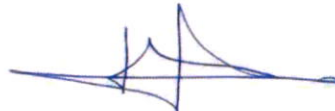
En cumplimiento del *apartado 7 del artículo 44* de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, y del *artículo 97. Cumplimiento de las disposiciones de la Ley 28/1988, de 28 de julio y demás normativa* del Reglamento General de Costas, aprobado por Real Decreto 876/2014, José Ignacio Álvaro González, como autor de la presente Documentación, declara expresamente que en este documento se cumplen las disposiciones de dicha Ley y de las normas generales y específicas que se dicten para su desarrollo y aplicación.

## 10. Consideraciones finales

Se estima que la presente Documentación satisface los fines para los que ha sido estudiada y, considerando que ha sido redactado de acuerdo con las normas vigentes, se firma y se somete a la consideración de la propiedad para su aprobación.

Santander, diciembre de 2020

Por **A-GATEIN** Ingeniería S.L.P.,  
Empresa autora de la Documentación,



Fdo.: José Ignacio Álvaro González  
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos  
Colegiado nº8.588



**Solicitud ante la Demarcación de Costas de Cantabria  
de concesión para la ocupación del Dominio Público Marítimo  
Terrestre para el atraque de barcos en Limpias,  
Término Municipal de Limpias (Cantabria)**

## **Anejo nº1. Informe fotográfico**

## Anejo nº1. Informe fotográfico

En el presente anejo se adjuntan fotografías de la zona objeto de concesión.



FOTOGRAFÍA 1



FOTOGRAFÍA 2



FOTOGRAFÍA 3



FOTOGRAFÍA 4



FOTOGRAFÍA 5



FOTOGRAFÍA 6



FOTOGRAFÍA 7



FOTOGRAFÍA 8



FOTOGRAFÍA 9



FOTOGRAFÍA 10



FOTOGRAFÍA 11



FOTOGRAFÍA 12



FOTOGRAFÍA 13



FOTOGRAFÍA 14

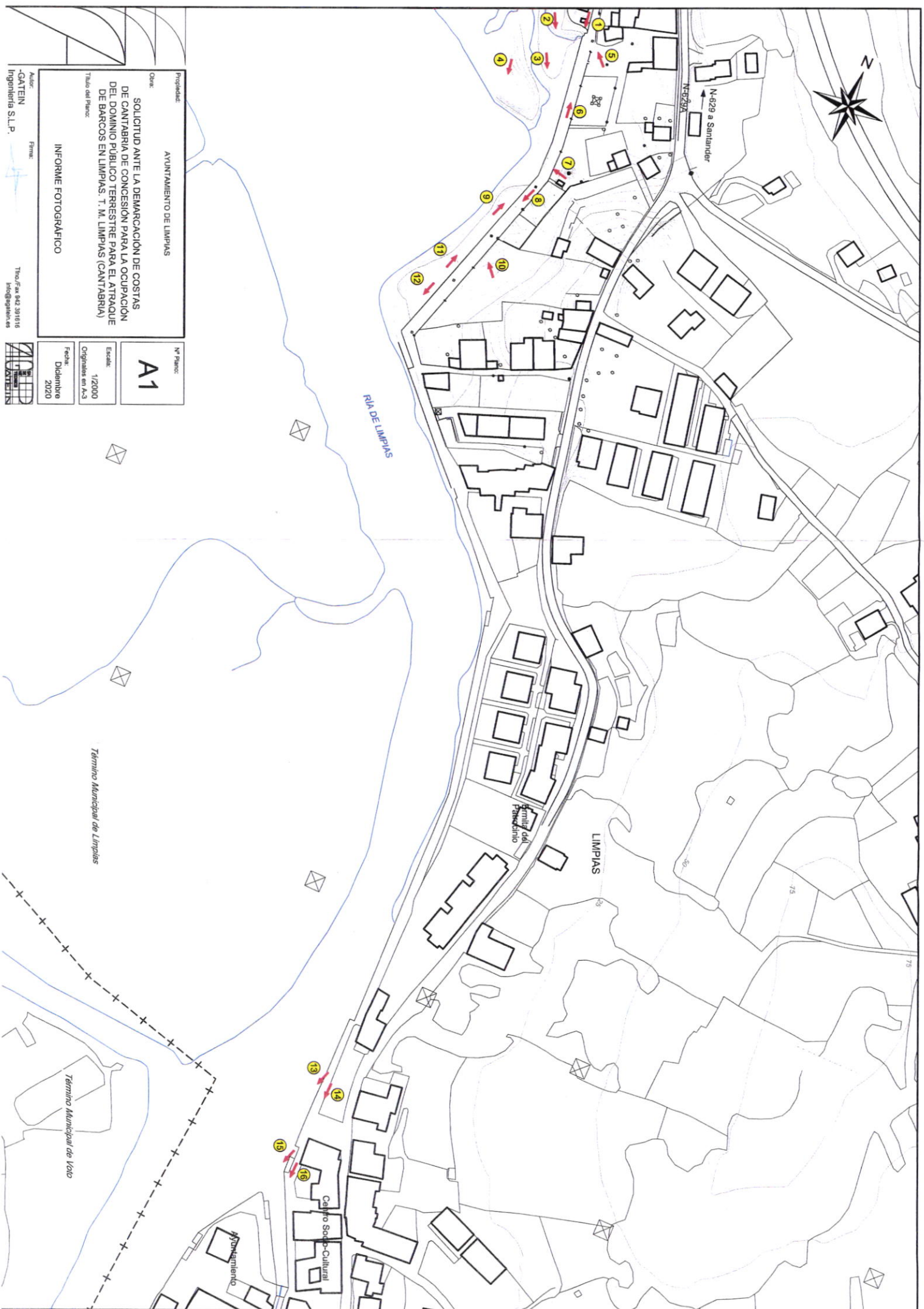




FOTOGRAFÍA 15



FOTOGRAFÍA 16



Propiedad:		AYUNTAMIENTO DE LIMPIAS	
Obr:		SOLICITUD ANTE LA DEMARCACION DE COSTAS DE CANTABRIA DE CONCESION PARA LA OCUPACION DEL DOMINIO PUBLICO TERRESTRE PARA EL ATRAQUE DE BARCOS EN LIMPIAS. T. M. LIMPIAS (CANTABRIA)	
Título del Plan:		INFORME FOTOGRAFICO	
Nº Plano:		A1	
Escala:		1/2000	
Original en A-3		Fecha: Diciembre 2020	
Autor:		-GATEIN Ingenieria S.L.P.	
Firma:			
Título, F.º y nº de la obra:		Título, F.º y nº de la obra: 342 391616	
Idioma:		Idioma: español	

**Solicitud ante la Demarcación de Costas de Cantabria  
de concesión para la ocupación del Dominio Público Marítimo  
Terrestre para el atraque de barcos en Limpias,  
Término Municipal de Limpias (Cantabria)**

**Anejo nº2. Estudio de afección  
a la red Natura 2000**

## **Anejo nº2. Estudio de afección a espacios de la Red Natura 2000**

---

### **1. Introducción**

La Red Natura 2000 es un programa surgido en el ámbito de la Unión Europea que tiene por objetivo la conservación del medio ambiente. Natura 2000 surge ante la necesidad de proteger los recursos naturales de Europa ante la constante pérdida de biodiversidad mediante la creación de una red de espacios representativos de la diversidad de hábitats y de especies europeas.

Red Natura 2000 se desarrolla a partir de la aplicación de dos directivas europeas: la Directiva de Aves (79/409/CEE) y la Directiva Hábitats (92/43/CEE) traspuesta al ordenamiento jurídico español por el R.D 1997/45. Red Natura 2000 está constituida, en cada Estado miembro de la Unión Europea por:

- las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)
- las Zonas de Especial Conservación (ZEC)

Las ZEPA se comienzan a definir y establecer a partir de la Directiva Aves. Esta Directiva, de obligado cumplimiento en todos los Estados miembros de la Unión Europea, reclama la necesidad de conservar y gestionar adecuadamente las poblaciones de aves silvestres, especialmente aquellas especies consideradas como prioritarias en Europa.

En España, el proceso de designación de ZEPA es llevado a cabo por las Comunidades Autónomas al formar parte de sus competencias de conservación de la naturaleza.

Los ZEC o Zonas de Especial Conservación son designadas por la Comisión Europea a partir de una propuesta de Lugares de Interés Comunitario (LIC) elaborados por los Estados miembros a partir de los criterios establecidos en la Directiva Hábitats (poseer especies animales o vegetales amenazados o representativos de un determinado ecosistema). En el estado español, esta propuesta ha sido elaborada por las Comunidades Autónomas que redactaron su lista en el ámbito geográfico correspondiente, y la trasladaron al Ministerio de Medio Ambiente, el cual remitió el conjunto de estas listas a la Comisión Europea para su aprobación.

Según la información facilitada por el Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, en la actualidad Cantabria cuenta con 8 zonas ZEPA y 22 zonas LIC.

## **2. Red Natura 2000 y otras figuras medioambientales en el ámbito de esta concesión**

En la zona de la ría de Limpias donde se pretende obtener la concesión para el atraque de barcos, la Red Natura 2000 se estructura mediante zonas LIC y ZEPA:

- ZEPA Marismas de Santoña, Victoria y Joyel y Ría de Ajo (ES0000143)
- LIC Marismas de Santoña, Victoria y Joyel (ES 1300007)

Asimismo, la zona objeto de estudio se ubica dentro del PORN (Plan de Ordenación de Recursos Naturales) de la Reserva de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel.

Dado que el objeto de este estudio es la solicitud de una concesión de amarres de pequeñas embarcaciones, no se producirán afecciones medioambientales a los espacios de la Red Natura 2000..

## **3. Consideraciones del Reglamento General de Costas**

El artículo 88 e) del Reglamento General de la Ley 2/2013, aprobado según RD 876/2014, indica que:

*El proyecto básico,..., contendrá los siguientes documentos:*

...

*e) Determinación de la posible afección a espacios de la Red Natura 2000 o cualesquiera otros dotados de figuras de protección ambiental. En aquellos proyectos en los que se pueda producir la citada afección, el proyecto incluirá el necesario estudio bionómico referido al ámbito de la actuación prevista además de una franja del entorno del mismo de la menos 500 m. de ancho.*

Como se ha comentado con anterioridad, en las zonas donde se va a solicitar la concesión para atraques de barcos las figuras de protección ambiental que existen son el ZEPA Marismas de Santoña, Victoria y Joyel y Ría de Ajo (ES0000143), el LIC Marismas de Santoña, Victoria y Joyel (ES 1300007) y el PORN de la Reserva de las Marismas de Santoña.

En cumplimiento de este apartado de la legislación vigente, se acompaña un estudio bionómico de la zona en la que se va a solicitar la concesión de atraques en terrenos del DPMT.

#### 4. Estudio bionómico de la zona afectada por las obras

En el documento *Cartografiado Bionómico del Litoral de Cantabria*, elaborado por el GIOC y el Grupo de Emisarios Submarinos e Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria de fecha diciembre de 2005 para la Directiva Marco del Agua (DMA 2000/60/CE), se realizó una cartografía temática básica acerca de los biotopos (medio físico) y las biocenosis que colonizan los fondos del litoral de Cantabria en las zonas de estuarios y de costa.

Este estudio se dividió en los siguientes apartados, con las consideraciones relativas a la ría de Limpias que a continuación se especifican:

- Cartografía de las comunidades vegetales: Mediante la que se obtiene la distribución y grado de cobertura de las especies vegetales más representativas del estuario. En este caso, y tal como se aprecia en el siguiente plano, las comunidades vegetales en el estuario de Santoña, y en concreto en la ría de Limpias en la zona objeto de estudio son:
  - Rocosos: Minoritario en la zona objeto de estudio, aunque predominante aguas abajo del estuario de Santoña.
  - Páramos: Sustratos fangosos sin vegetación o colonizados por macroalgas (algas verdes filamentosas no identificadas y algas pardas filamentosas no identificadas).
  - *Zostera*: Praderas halófilas submarinas, desarrolladas en fondos fangosos o areno-fangosos del nivel inferior de la marea. Compuestas por *Zostera marina* (en el nivel más bajo de la marea, apareciendo sólo en bajamares vivas) y *Zostera noltii* (ocupa cotas más elevadas del intermareal, quedando al descubierto en las bajamares).
  - Espartinal: En suelos fangosos inundados diariamente por la marea (coeficientes > 50). La comunidad está formada por la Espartina de mar o Borraza (*Spartina maritima*) y en menor medida por la *Spartina alterniflora*.
  - Vegetación anual: Comunidad poco densa que aparece en el periodo primavera-verano, constituida por la Salicornia o Salicor (*Salicornia ramosissima*, *Salicornia obscura*) y el Espejuelo (*Suaeda maritima*). En menor medida, también forman parte de esta comunidad las especies *Puccinellia maritima*, *Sarcocornia perennis*, *Spergularia salina*, *Aster tripolium*.
  - Vegetación vivaz: Esta comunidad aparece en zonas inundadas por las pleamares de coeficiente superior a 60. Las especies son la *Sarcocornia perennis*, *Halimiones portulacoides*, *Puccinellia maritima*, *Aster tripolium* o *Inula chrithmoides*.

- Juncal: O Marjal salino. Comunidad localizada en las zonas marismeñas más elevadas, cubiertas en pleamares con coeficientes de 80-90. Constituyen formaciones densas de junco marino (*Juncus maritimus*). Otras especies pueden ser *Juncus gerardi*, *Carex extensa*, *Inula crithmoides*, *Festuca pruinosa*, *Plantago maritima* o *Aster tripolium*. Es habitual al norte de la zona objeto de estudio de la ría de Limpias.
- Carrizal: Se sitúan por detrás de los juncales. Caracterizados por la dominancia del Carrizo (*Phragmites australis*) y otras especies como el Bejunco (*Scirpus*) y Eneas (*Thypa spp.*). Es habitual en la margen izquierda de la ría de Limpias.
- Baccharis: Tanto en la zona de los cañaverales como en la de los juncales puede aparecer la Chilca (*Baccharis halimifolia*) o el plumero (*Cortaderia selloana*), ambas especies invasoras. Como se puede observar en el plano adjunto, es habitual en la ría de Limpias.
- Vegetación mixta: Comunidad formada por varios de los tipos anteriores. Es habitual al norte de la zona objeto de estudio de la ría de Limpias.

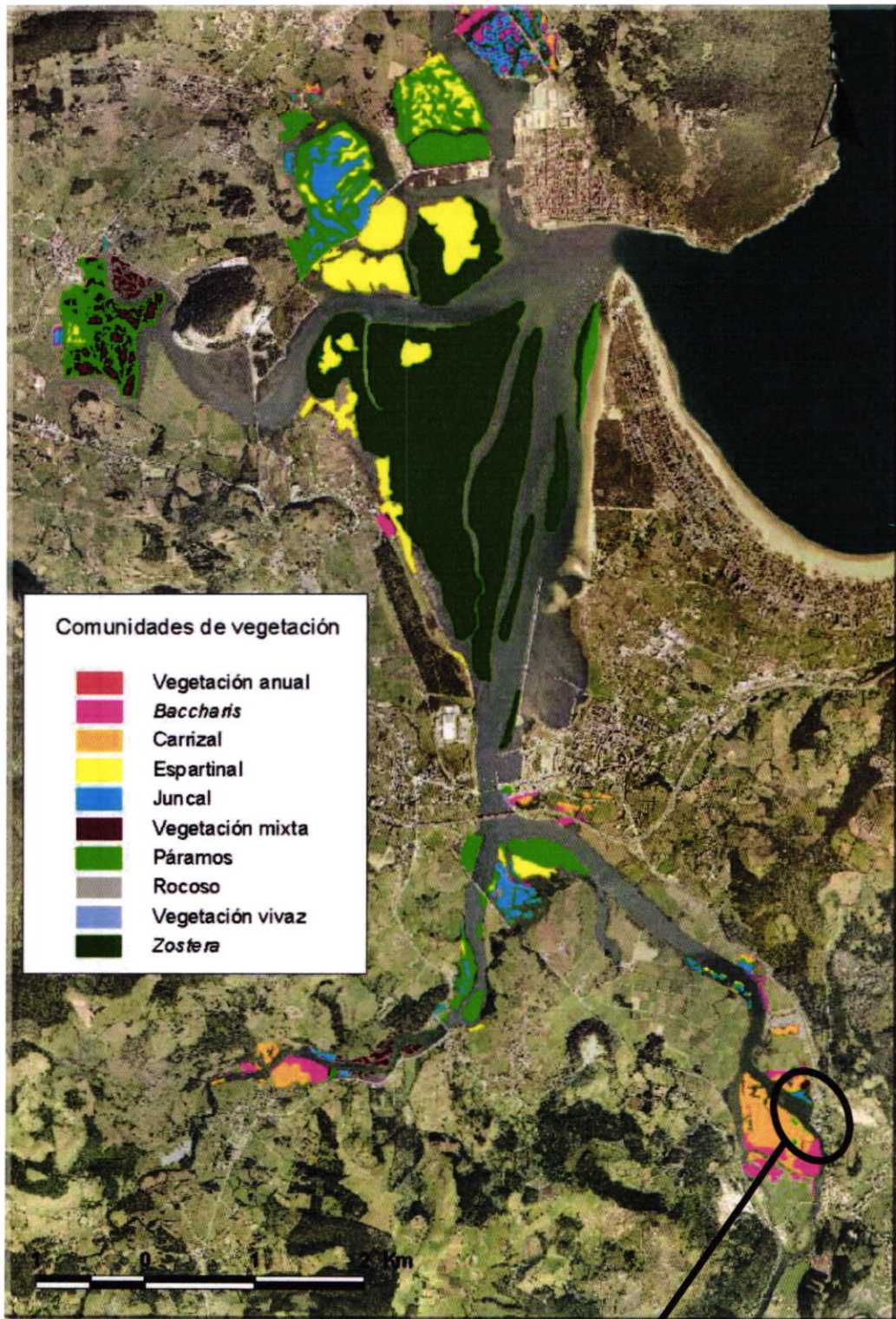


Figura 4.15. Distribución general de las principales comunidades vegetales en el estuario de Santoña.



- Cartografía de macroinvertebrados infaunales en zonas estuarinas: Mediante la que se obtiene la distribución de las principales comunidades de macroinvertebrados de fondo blanco de los estuarios de Cantabria. Se instalan estaciones puntuales en los diversos estuarios, según el proyecto de *“Diseño e Implementación de la Red de Control de Calidad de Litoral de Cantabria”*. A continuación se muestra el mapa de localización de las estaciones ubicadas en el estuario del Asón para conocer la cartografía de macroinvertebrados:

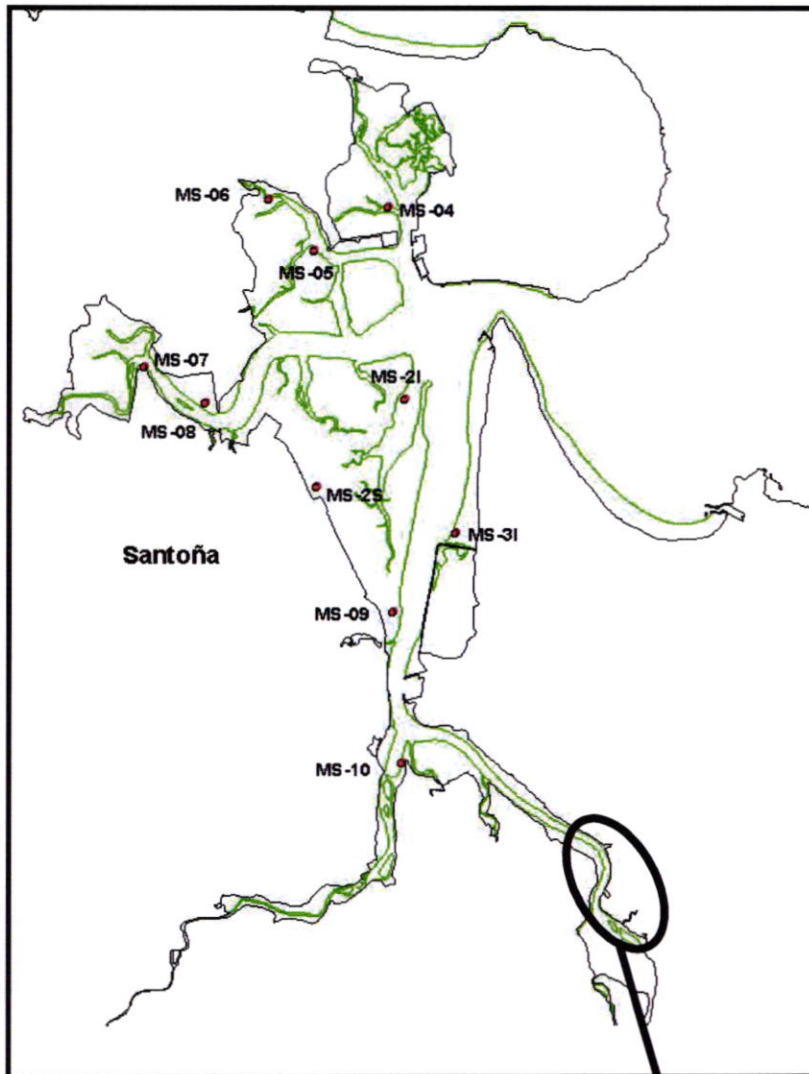
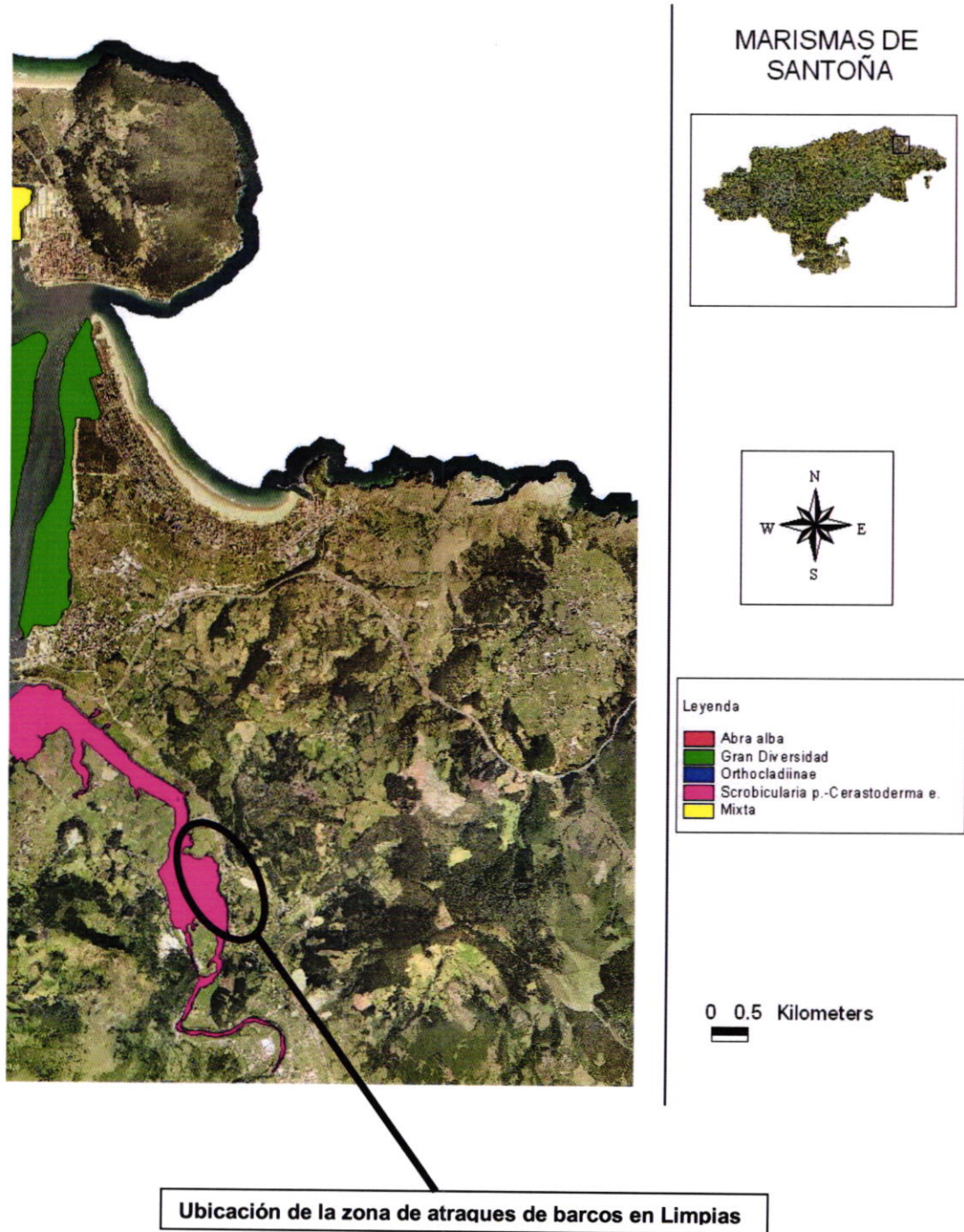


Figura5. 6. Puntos de muestreo situados en Santoña (MS).

Ubicación de la zona de atraques de barcos en Limpias

En el estuario de las marismas de Santoña, se han encontrado zonas de elevada riqueza y diversidad, sin especies claramente dominantes. En la zona de la ría de Limpias objeto de estudio, se ha cartografiado la Comunidad de *Scrobicularia plana-Cerastoderma eduli* (Cadée, 1968), común en la parte alta y media de los estuarios cantábricos, como el de Santoña (ría de Limpias) y asociada a otro tipo de organismos de fauna invertebrada, como el poliqueto *Nereis diversicolor*, el gasterópodo *Hydrobia ulvae* y los crustáceos *Cyathura carinata*, *Carcinus maenas* y *Corophium sp.*





N-629 a Santander  
N-629A

ZONA DE ATRAAQUE DE BARCOS OBJETO DE LA SOLICITUD DE CONCESION

**LEYENDA**

Z.E.P. A. Marismas de Santolía, Victoria y Joyel y Ría de Ajo (ES0000143)

Proyecto: AYUNTAMIENTO DE LIMPIAS

Objeto: SOLICITUD ANTE LA DEMARCACION DE COSTAS DE CANTABRIA DE CONCESION PARA LA OCUPACION DEL DOMINIO PUBLICO TERRESTRE PARA EL ATRAAQUE DE BARCOS EN LIMPIAS. T. M. LIMPIAS (CANTABRIA)

Título del plano: ESTUDIO DE AFECCION A ESPACIOS DE LA RED NATURA 2000 Z.E.P.A. MARISMAS DE SANTOLIA, VICTORIA Y JOVEL Y RIA DE AJO

Autor: -GATEIN Ingeniería S.L.P.

Firma:

Tras. nº 02 3016 16 info@gatein.es



Nº Plano: A2

Hoja 1 de 3

Escala: 1/2000

Origenes en A-3

Fecha: Diciembre 2020

RIA DE LIMPIAS

LIMPIAS

Comunidad del Espinacho

Centro Socio-Cultural

Ayuntamiento

Termino Municipal de Limpas

ZONA DE ATRAAQUE DE BARCOS OBJETO DE LA SOLICITUD DE CONCESION

Termino Municipal de Voto

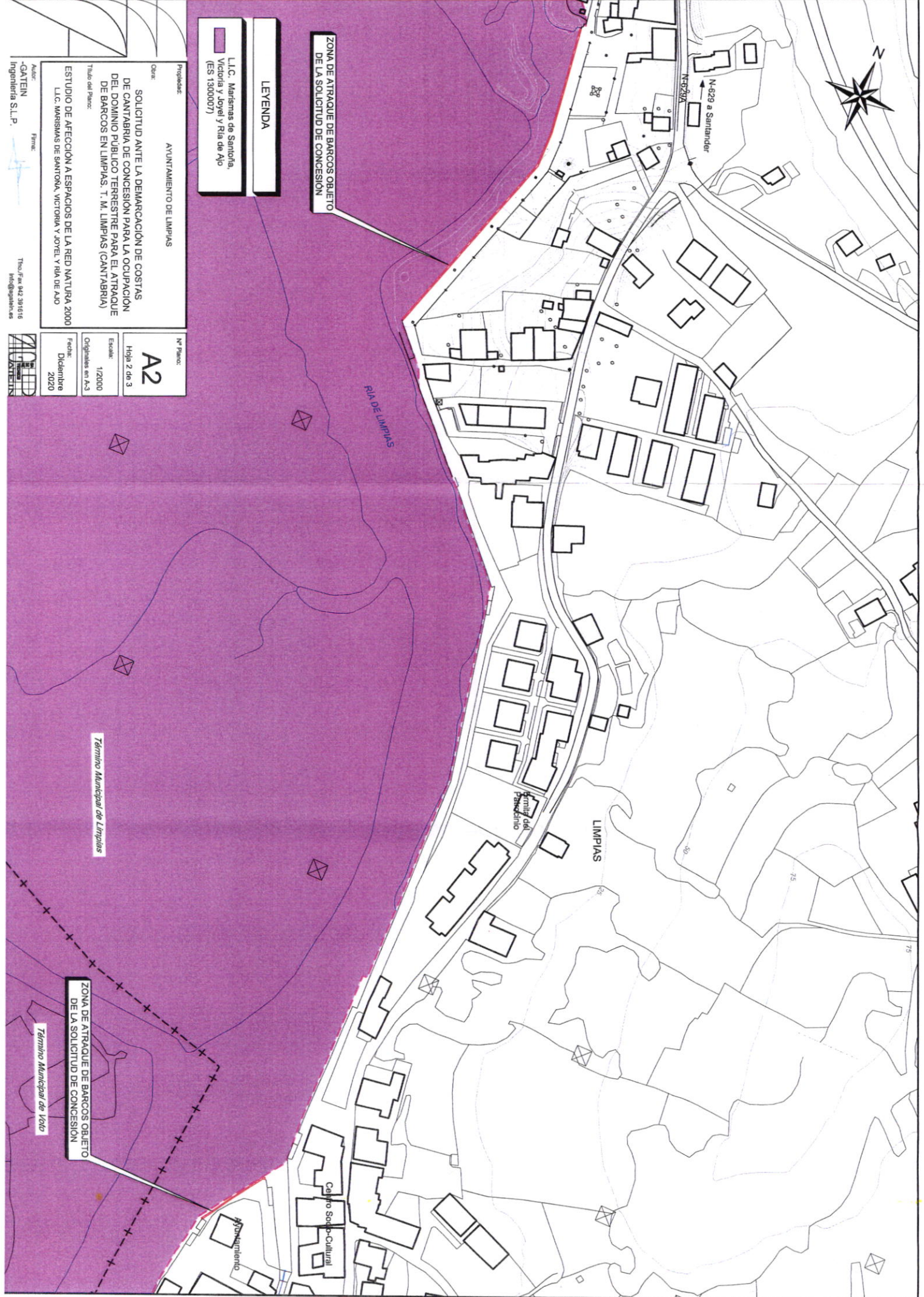




**LEYENDA**

L.I.C. Marismas de Santona, Victoria y Joyel y Ria de Ajo (ES 1300007)

**ZONA DE ATRQUE DE BARCOS OBJETO DE LA SOLICITUD DE CONCESION**



Proyectista: **AYUNTAMIENTO DE LIMPIAS**

Obra: **SOLICITUD ANTE LA DEMARCAACION DE COSTAS DE CANTABRIA DE CONCESION PARA LA OCUPACION DEL DOMINIO PUBLICO TERRESTRE PARA EL ATRQUE DE BARCOS EN LIMPIAS. T. M. LIMPIAS (CANTABRIA)**

Título del Plano: **ESTUDIO DE AFECION A ESPACIOS DE LA RED NATURA 2000 L.I.C. MARISMAS DE SANTONA, VICTORIA Y JOVEL Y RIA DE AJO**

Autores: **-GATEIN Ingenieria S.L.P.**

Nº Plano: **A2**

Hoja 2 de 3

Escala: **1/2000**

Original en A-3

Fecha: **Diciembre 2020**



*Término Municipal de Limpias*

**ZONA DE ATRQUE DE BARCOS OBJETO DE LA SOLICITUD DE CONCESION**

*Término Municipal de Voto*

Tel: F: 942 381616  
 info@gatein.es



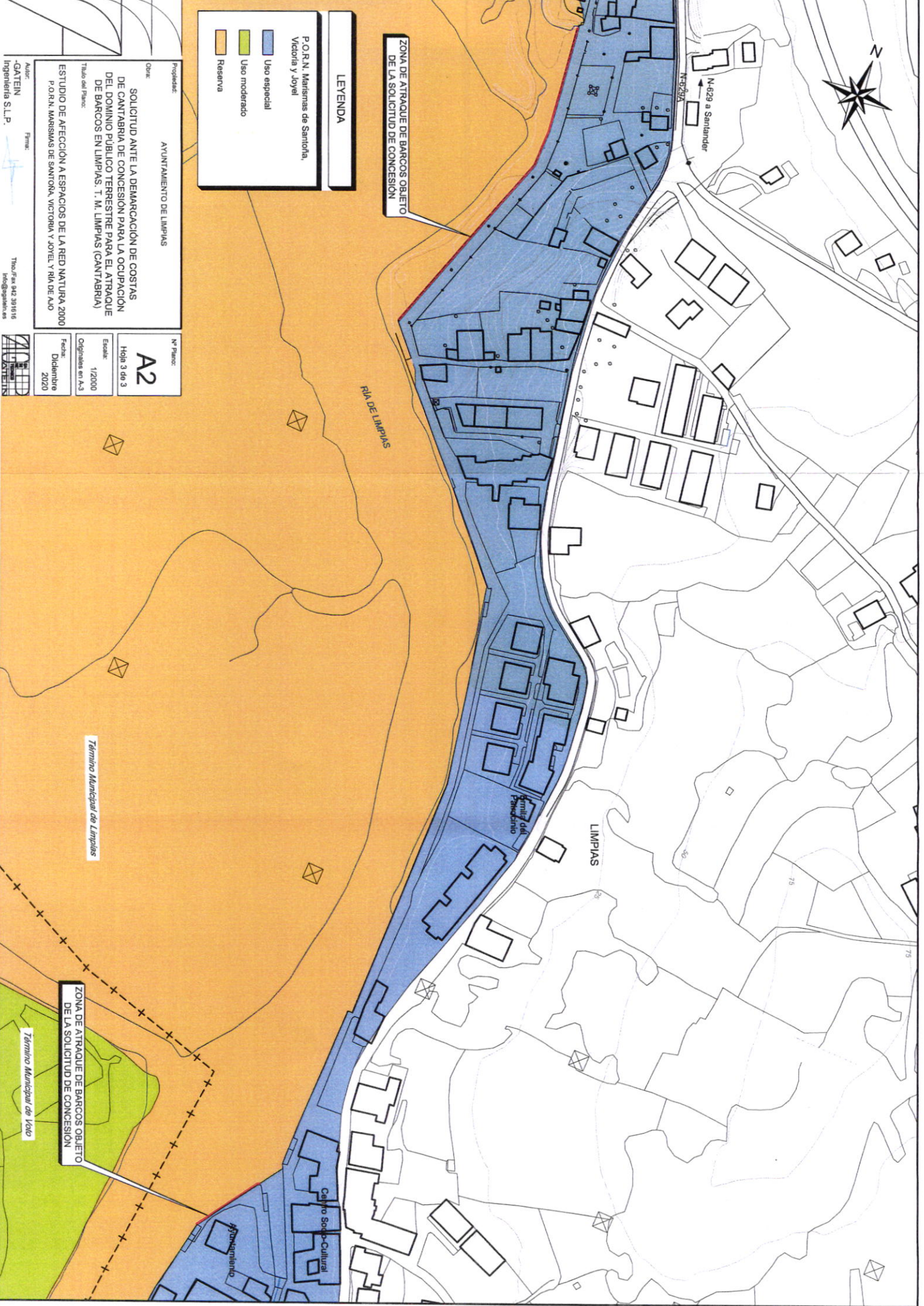


**LEYENDA**

P.O.R.N. Marismas de Santolá,  
Victoria y Joyel

- Uso especial
- Uso moderado
- Reserva

ZONA DE ATRAQUE DE BARCOS OBJETO DE LA SOLICITUD DE CONCESION



Proyectado: AVUNTAMIENTO DE LIMPIAS

Objeto: SOLICITUD ANTE LA DEMARCAION DE COSTAS DE CANTABRIA DE CONCESION PARA LA OCUPACION DEL DOMINIO PUBLICO TERRESTRE PARA EL ATRAQUE DE BARCOS EN LIMPIAS. T. M. LIMPIAS (CANTABRIA)

Título del Plano: ESTUDIO DE AFECTACION A ESPACIOS DE LA RED NATURA 2000  
P.O.R.N. MARISMAS DE SANTOLÁ, VICTORIA Y JOYEL Y RÍA DE ALJO

Autor: -GATEIN Ingenieria S.L.P.  
Fecha:   
Título: Tno.Fax 942.391916  
Info@gatein.es

Nº Plano: A2

Hoja 3 de 3

Escala: 1/2000

Original en A3  
Fecha: Diciembre 2020

Termino Municipal de Limpias

ZONA DE ATRAQUE DE BARCOS OBJETO DE LA SOLICITUD DE CONCESION

Termino Municipal de Joyel

**Solicitud ante la Demarcación de Costas de Cantabria  
de concesión para la ocupación del Dominio Público Marítimo  
Terrestre para el atraque de barcos en Limpias,  
Término Municipal de Limpias (Cantabria)**

**Anejo nº3. Estudio básico de dinámica  
litoral**

## Anejo nº3. Estudio básico de dinámica litoral

### 1. Introducción

El Reglamento General de Costas, aprobado según RD876/2014, indica en su artículo 91. Contenido del proyecto:

3. Cuando el proyecto contenga la previsión de actuaciones en el mar o en la zona marítimo-terrestre, deberá comprender un estudio básico de la dinámica litoral referido a la unidad fisiográfica costera correspondiente y de los efectos de las actuaciones previstas, de acuerdo con lo previsto en el artículo 93 de este reglamento (artículo 44.3 de la Ley 22/1988, de 28 de julio).

Asimismo, en su artículo 93. Contenido del estudio básico de dinámica litoral, se señala que:

*El estudio básico de dinámica litoral a que se refiere el artículo 91.3 de este reglamento se acompañará como anejo a la memoria y comprenderá los siguientes aspectos:*

- a) *Estudio de la capacidad de transporte litoral.*
- b) *Balance sedimentario y evolución de la línea de costa, tanto anterior como previsible.*
- c) *Clima marítimo, incluyendo estadísticas de oleaje y temporales direccionales y escalares.*
- d) *Dinámicas resultantes de los efectos del cambio climático.*
- e) *Batimetría hasta zonas del fondo que no resulten modificadas, y forma de equilibrio, en planta y perfil del tramo de costas afectado.*
- f) *Naturaleza geológica de los fondos.*
- g) *Condiciones de la Biosfera submarina y efectos sobre la misma de las actuaciones prevista en la forma que señala el artículo 88 e) de este Reglamento.*
- h) *Recursos disponibles de áridos y canteras y su idoneidad, previsión de dragados o trasvases de arenas.*
- i) *Plan de seguimiento de las actuaciones previstas.*
- j) *Propuesta para la minimización, en su caso, de la incidencia de las obras y posibles medidas correctoras y compensatorias.*

Mediante esta Documentación se pretende la obtención de la concesión para la ocupación de dos zonas del Dominio público-marítimo terrestre en la ría de Limpias.

Por lo tanto, y tal y como requiere la normativa vigente, será necesario el preceptivo estudio básico de dinámica litoral para la mencionada nueva concesión.

## **2. Estudio básico de dinámica litoral**

Se acompaña a continuación el estudio básico de dinámica litoral requerido, siguiendo los apartados anteriores:

### **2.1. Estudio de la capacidad de transporte litoral**

La capacidad de transporte del litoral en la zona de la ría de Limpias para la que se pide la concesión de ocupación no se verá afectada en ningún caso, ya que las embarcaciones que van a atracar en dichas zonas del muelle son botes de recreo de pequeña eslora de los propios vecinos de la localidad. Estas embarcaciones se amarran cerca del muelle, por lo que, sumado a sus reducidas dimensiones, no afectarán a las corrientes de entrada y salida de agua dulce-salada, sin suponer una obstrucción a ninguno de los dos flujos naturales.

Por otra parte, y gracias a la protección medioambiental existente en las últimas décadas en el litoral de Cantabria, no se han producido modificaciones importantes en los años recientes en las márgenes del estuario, ni se tiene constancia del aumento de la presencia de áridos o sólidos de diversos tamaños en la desembocadura de la ría de Limpias o en las playas colindantes.

### **2.2. Balance sedimentario y evolución de la línea de costa, tanto anterior como previsible**

Dadas las características de esta solicitud de documentación, no es de prever ninguna afección al balance sedimentario, ya que el propio amarre de los botes de pequeña eslora no tiene ninguna influencia en la generación de sedimentos, sólidos en suspensión o acarreo en el estuario.

Por el mismo motivo, el objeto de esta solicitud no tiene ninguna repercusión en la evolución de la costa de la ría de Limpias que, por otra parte, parece establecida y fijada desde tiempos antiguos, sin haber sufrido avances o retrocesos significativos.

Dadas las legislaciones medioambientales estrictas vigentes, no es previsible que la actual línea de costa sufra modificaciones a lo largo de los próximos años, mucho más en el caso de la ría de Limpias, ubicada en la Reserva Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel, que además es un lugar LIC (Lugar de Interés Comunitario) por la Unión Europea, con la nomenclatura ES 1300007.

### **2.3. Clima marítimo, incluyendo estadísticas de oleaje y temporales direccionales y escalares**

A continuación se realiza una pequeña reseña del clima marítimo predominante en la ría de Limpias.

#### Vientos:

La ría de Limpias se enmarca en la zona oriental del litoral Cantábrico, que geográficamente discurre paralelo a la cordillera de la que toma su nombre. Este relieve tan próximo a la costa influye de manera decisiva en los vientos que le azotan.



Los rumbos dominantes en la franja costera del Mar Cantábrico y, por ende, de la ría de Limpias, son los comprendidos en el cuarto cuadrante. De ahí que en Santander (observatorio más cercano a la zona de Limpias objeto de este estudio), su dirección principal sea el W seguida del WSW para todo el año (coloquialmente conocido como gallego). El máximo absoluto se alcanza en mayo (16,3%) con la excepción de diciembre y noviembre, mes éste en el que es superado tanto por el WSW (11,2%) como por el SW (10,6%) y el ESE (7,5%), quedando igualado con el E (7,3%). Estas dos últimas direcciones pertenecientes al segundo cuadrante, le siguen en importancia a los ponientes, al igual que el NE, por lo que se establece un marcado carácter zonal en cuanto a la dirección del viento, estando esto íntimamente relacionado con las borrascas atlánticas asociadas al frente polar, cuyas trayectorias transcurren muy cerca del litoral Cantábrico.

Estacionalmente las direcciones tienden a reagruparse en torno a los rumbos considerados como hegemónicos.

En invierno, a pesar de decrecer la presión atmosférica, la península se comporta como un centro de divergencia de vientos secos hacia los mares circundantes, imponiéndose en el caso de la zona de Limpias el W, asociado a las borrascas atlánticas, y ayudado por la orografía local.

En verano, aumenta la presión atmosférica, desviándose los vientos desde la costa hacia el interior.

En la primavera, la presión es la más baja del año. En el litoral cantábrico predomina el viento del sector Norte, salvo en la zona de Santander, en la que prepondera el W.

En otoño, el rumbo de los vientos es similar al de la época invernal.

#### Oleaje y corrientes

En cuanto a la entrada de agua marina, ésta se produce a través de la bocana de San Martín, en el estuario de Santoña; la ría de Quejo, en el caso de Joyel; y mediante un pequeño canal e infiltraciones en la marisma Victoria. Este último humedal es el que menor influencia marina tiene en la actualidad, considerándose como una laguna costera muy influida por los aportes dulceacuícolas.

Como se ha comentado con anterioridad, los botes de recreo para los que se solicita concesión de ocupación de zonas del DPMT, se amarran cerca de los muelles de la ría de Limpias, alejados de la costa abierta y de la desembocadura del estuario, a resguardo de la corriente principal, tanto de entrada de agua marina del mar Cantábrico como de salida de agua dulce del río Asón.

#### Temperaturas:

Las temperaturas medias mensuales del agua del mar en superficie, oscilan entre los 21-22 °C en agosto y los 11-12 °C en febrero. Los valores extremos pueden llegar puntualmente a 25 y 9 °C respectivamente.

Las mareas son semidiurnas y la carrera de marea oscila generalmente entre 4 m. en mareas vivas y 1,5 m. en mareas muertas. Así, la diferencia de cotas entre la

pleamar y la bajamar máxima astronómica se sitúa en 4,94 m. La amplitud máxima de marea (meteorológica más astronómica) observada es de 5,03 m.

## 2.4. Dinámicas resultantes de los efectos del cambio climático

Según el *Informe sobre el Cambio Climático en la Costa Española*, incluido en el PNACC (Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático) redactado en 2014 por el IH Cantabria y la Oficina Española del Cambio Climático, los factores que fomentan el cambio climático y por tanto repercuten en modificación de la costa española son de dos tipos:

- Factores climáticos:
  - Cambios en el nivel del mar
  - Cambios en la temperatura del océano en superficie
  - Cambios en tormentas/temporales (oleaje/viento)
  - Cambios en los extremos del nivel del mar
  - Cambios en la concentración de CO<sub>2</sub> en el océano
  - Cambios en la contribución del agua dulce del mar
  - Acidificación del océano
- Factores no climáticos (la mayoría antropogénicos):
  - Hipoxia
  - Desvío de caudales
  - Retención de sedimentos
  - Pérdida de hábitat
  - Desarrollo socioeconómico

Como se puede observar, la concesión de ocupación de superficie del DPMT para el amarre de embarcaciones no supondrá la generación de factores climáticos que influyan negativamente en la ría de Limpias.

Respecto a los factores no climáticos que pueden generar o provocar el cambio climático, su origen es antropogénico. A continuación se detalla la influencia que el objeto de esta solicitud, la concesión de ocupación para el amarre de embarcaciones, pueda tener en el cambio climático en la zona de la ría de Limpias.

### Hipoxia:

La hipoxia consiste en el agotamiento del oxígeno presente en los ecosistemas de las masas marinas. Este fin del oxígeno es debido a un aporte previo de nutrientes que genera una eutrofización de la zona, lo que supone un crecimiento masivo de algas para posteriormente seguir con su muerte y descomposición.

Según la información disponible de la Red de Calidad del Litoral de Cantabria elaborada a lo largo de los últimos años por el IH Cantabria, los niveles de OD (oxígeno disuelto) y de saturación de oxígeno de la ría de Limpias se encuentran por debajo de la media del resto de estuarios de Cantabria. No es de prever que la ocupación de zonas

del DPMT por el amarre de embarcaciones pueda suponer una reducción de oxígeno en el agua de la ría de Limpias.

Desvío de caudales:

La ocupación de zonas del DPMT en la margen derecha de la ría de Limpias por el amarre de los barcos de recreo no supone el represamiento de caudales de escorrentía procedentes de los terrenos de alrededor o de regatos de agua dulce que desembocaran en esa margen de la ría. Tampoco implica el desvío de ninguna corriente marina. Por lo tanto, no se generará ningún desvío de caudales.

Pérdida de hábitat:

En cuanto a la pérdida de hábitat, la ocupación de zonas para el atraque de barcos en la margen derecha de la ría de Limpias no supondrá ninguna degradación de la misma y tampoco de la margen opuesta. Tampoco se generarán modificaciones y afecciones a los espacios naturales circundantes y por lo tanto al hábitat de las diversas especies de la zona.

Por lo tanto, la ocupación de zonas del DPMT para el amarre de embarcaciones en la ría de Limpias no supondrá una pérdida de hábitat para las especies de la zona.

Retención de sedimentos:

La ocupación de zonas del DPMT por el amarre de embarcaciones en la margen derecha de la ría de Limpias no genera acumulación de sedimentos en la zona, por otra parte consolidada desde épocas pretéritas.

Asimismo, el atraque de dichos botes de recreo tampoco supondrá un represamiento de la ría o de los canales fluviales adyacentes, ni un desvío o canalización de agua.

Desarrollo socio-económico:

Las zonas en la que se solicita concesión para la ocupación de DPMT se encuentran ubicadas en plena Reserva Natural de las Marismas de Santoña, Victoria y Joyel y en zona LIC y ZEPA, sin tener influencia alguna en el desarrollo socioeconómico de la ría de Limpias.

Por otro lado, los recientes planes auspiciados y promovidos por el Gobierno de Cantabria y las respectivas administraciones locales tienen como principal misión preservar el estuario de la ría de Limpias, evitando desarrollos urbanísticos que empobrezcan o eliminen la riqueza medioambiental de la zona.

## **2.5. Batimetría hasta zonas del fondo que no resulten modificadas, y forma de equilibrio, en planta y perfil del tramo de costas afectado**

El amarre de embarcaciones de recreo a los muelles de la ría de Limpias no genera ninguna modificación en la batimetría del estuario. En consecuencia, no se habrá ninguna repercusión sobre la planta y el perfil del tramo de costas afectado en la margen derecha de la ría de Limpias.

## 2.6. Naturaleza geológica de los fondos

Las calizas, que representan el principal conjunto litológico del macizo Antiguo (es decir, el de los Picos de Europa), están también presentes en el resto de Cantabria, y con una especial y relevante significación en el modelado del tercio oriental y el área costera que, en una gran parte, se ha construido sobre un sustrato calcáreo que ha otorgando un carácter abrupto al modelado del relieve.

En la zona costera es relativamente abundante la presencia de los más antiguos materiales mesozoicos, arcillas muy plásticas de edad triásica, que dan lugar a zonas llanas o suavemente alomadas, lo que unido con los fondos de los valles fluviales, constituyen casi las únicas áreas planas de la región.

Además, sobre estas arcillas con contenido de sal común y yeso también se desarrolla una verde cobertera de prados. Proviene, en su mayor parte de estructuras diapíricas, resultado del ascenso de grandes masas de arcillas triásicas muy plásticas y poco densas. Éstas actúan sobre las rocas más compactas y modernas perforándolas para, posteriormente, ascender a la superficie, en donde son más erosionadas que las rocas más duras, dando como resultado una topografía muy suave o incluso algunos estuarios, como ocurre con las bahías de Santander y Santoña.

En la zona de Limpias afloran fundamentalmente materiales del Cuaternario y del Cretácico.

La zona comprendida entre la ría de Treto y la ría de Limpias se encuentra cubierta de materiales del Cuaternario, en forma de marisma.

Gran parte de las márgenes de la ría de Limpias se encuentra cubierta de sedimentos cretácicos, generalmente del cretácico inferior, correspondientes al Aptiense y al Albiense Inferior-Medio calcáreos de tipo recifal o pararrecifal.

Los depósitos de marismas (Q<sub>2</sub>M) del Cuaternario son los materiales de este periodo que alcanzan más extensión en la Hoja, desarrollándose ampliamente en la ría de Treto y la ría de Limpias. Como es común en este tipo de depósitos, se caracterizan por ser sedimentos terrígenos finos, dominando las arcillas, limos, fangos, etc... que por su carácter están afectados por los movimientos de marea, lo que dificulta su delimitación cartográfica.

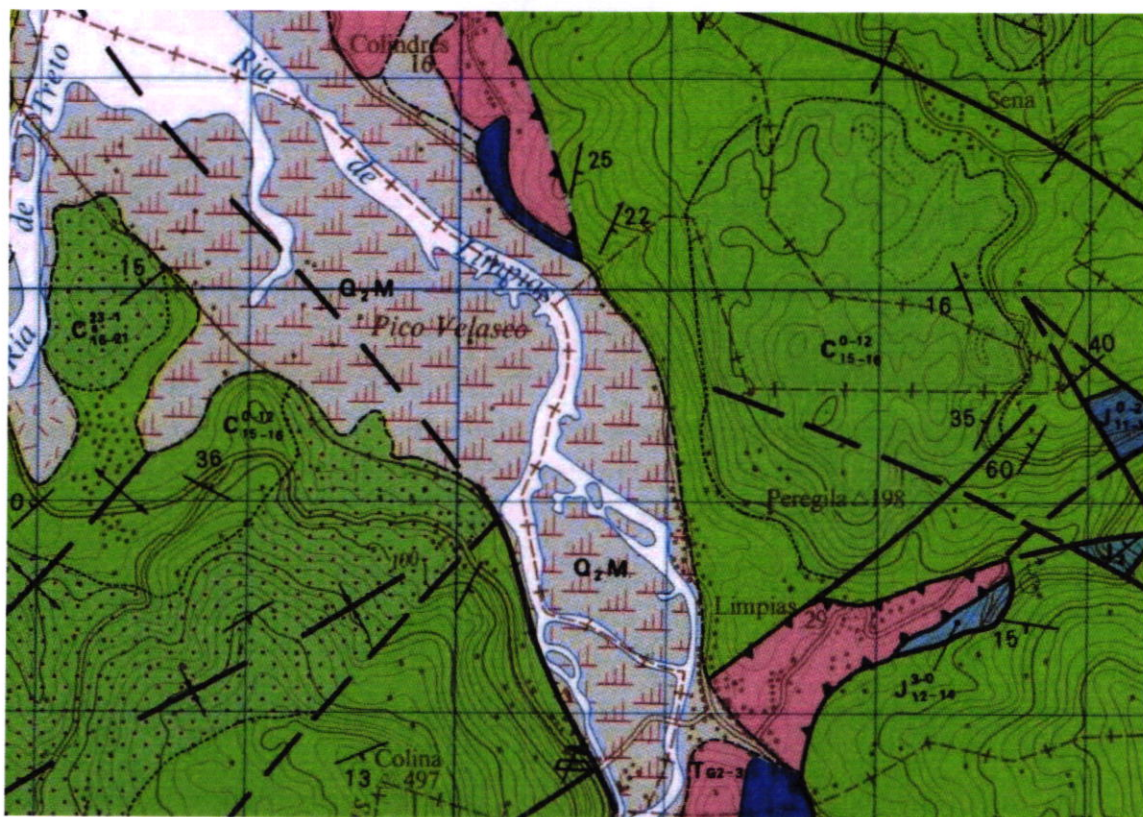
Por su parte, el Aptiense y el Albiense Inferior-Medio (C<sup>0-12</sup><sub>15-16</sub>) constituyen una potente unidad, formada por un conjunto calizo con la siguiente sucesión estratigráfica:

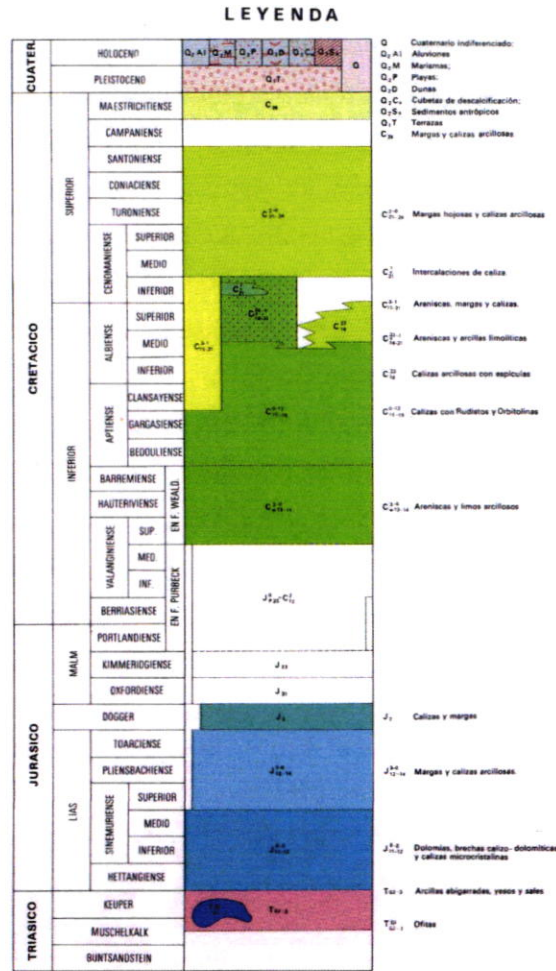
- 1) Un tramo inferior de 90 m de calcarenitas bioclásticas, grises, localmente algo dolomitizadas y normalmente bien estratificadas. Contienen: *Toucasias*, Corales, Gasterópodos y Briozoarios. Las microfacies son biomicritas o biopelmicritas, con: *Palorbitolina lenticularis* (BLUM.), *Praeorbitolina cormyi* SCHROED. (en la base), *Orbitolinopsis praesimplex* SCHROED (hacia la parte media); *Orbitolinopsis simplex* (HENSON) (en la parte superior), *Choffatella decipiens* SCHLUMB., *Sabaudia minuta*

(HOFKER), *Barkerina* sp., *Cuneolina* sp., *Bacinella irregularis* (RADOICIC), y *Coscinothraus cribosum* (REUSS).

- 2) Unos 30 m de margas compactas con intercalaciones de calizas arcillosas y calcarenitas (biopelmicitas arcillosas o limolíticas). El tramo se caracteriza por la presencia de grandes Ostreidos (*Exogyra aquila*, D'ORB) y de *Palorbitolina lenticularis* (BLUM), *Sabaudia minuta* (HOFKER), *Neocythere metensi* (OERTLI), *Cytherella ovata* (ROEMBER) y *Doloccytheridea* sp.
- 3) Potente tramo de unos 680 m de calizas y calcarenitas masivas, localmente dolomitizadas con Rudistas, Corales, Briozoarios, *Palorbitolina lenticularis* (BLUM.) (en la base del tramo), *Orbitolina (M.) texana parva* DOUGL. (en la parte inferior), *Orbitolina (M.) texana texana* (ROEMER) (en los dos tercios superiores), *Neorbitolinopsis conulus* (H.DOUV.) (en el techo), *Sabaudia minuta* (HOFKER), *Everticyclammina greigi* (HENSON), *Pseudochoffatella cuvillieri* DELOFFRE, *Quinqueloculina* sp. *Herbergella washitensis* (CARSEY) (en el techo de la unidad) y *Bacinella irregularis* (RADOICIC).

A continuación se muestran los mapas geológicos, así como los esquemas tectónicos de la zona y de la región, obtenidos de la Hoja 36, 20-04 Castro Urdiales del Instituto Geológico y Minero de España (IGME).

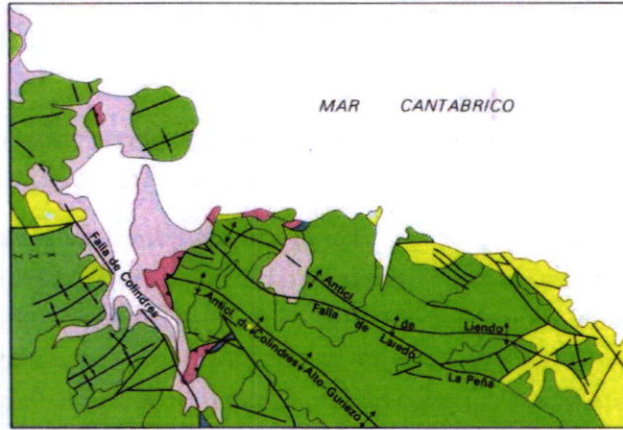




Respecto a la tectónica, en esta zona los materiales se encuentran suavemente plegados en general, con anticlinales y sinclinales de débil buzamiento, salvo en la zona de la bahía de Santoña donde aflora el Keuper diapírico.

En la zona de Limpias debió haber movimientos durante el Aptiense y el Albiense Inferior, que quizás solo fueran de subsidencia diferencial o bien provocaron flexiones y pliegues en la cuenca de sedimentación, que justificarían la localización de las grandes masas de calizas recifales o pararecifales.

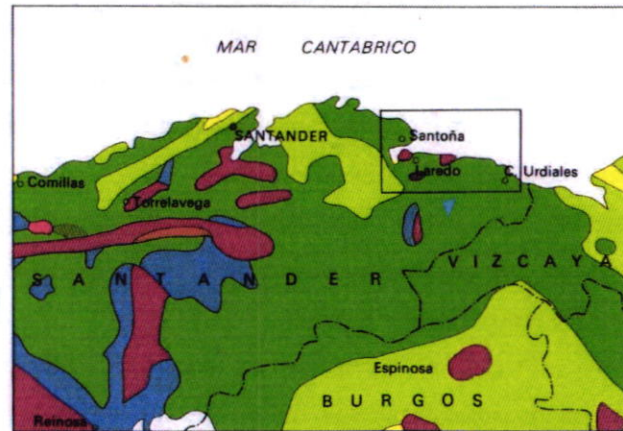
### ESQUEMA TECTONICO



Escala 1:250.000



### ESQUEMA REGIONAL



Escala 1:1.000.000



## 2.7. Condiciones de la Biosfera submarina y efectos sobre la misma de las actuaciones prevista en la forma que señala el artículo 88 e) de este Reglamento

Se traslada a continuación la información proporcionada en el apartado 4 del Anejo nº2. *Estudio de afección a la red Natura 2000* de esta Documentación.

En el documento *Cartografiado Bionómico del Litoral de Cantabria*, elaborado por el GIOC y el Grupo de Emisarios Submarinos e Hidráulica Ambiental de la Universidad de Cantabria de fecha diciembre de 2005 para la Directiva Marco del Agua (DMA 2000/60/CE), se realizó una cartografía temática básica acerca de los biotopos (medio físico) y las biocenosis que colonizan los fondos del litoral de Cantabria en las zonas de estuarios y de costa.

Este estudio se dividió en los siguientes apartados, con las consideraciones relativas a la ría de Limpias que a continuación se especifican:

- Cartografía de las comunidades vegetales: Mediante la que se obtiene la distribución y grado de cobertura de las especies vegetales más representativas del estuario. En este caso, y tal como se aprecia en el siguiente plano, las comunidades vegetales en el estuario de Santoña, y en concreto en la ría de Limpias en la zona objeto de estudio son:
  - Rocoso: Minoritario en la zona objeto de estudio, aunque predominante aguas abajo del estuario de Santoña.
  - Páramos: Sustratos fangosos sin vegetación o colonizados por macroalgas (algas verdes filamentosas no identificadas y algas pardas filamentosas no identificadas).
  - Zostera: Praderas halófilas submarinas, desarrolladas en fondos fangosos o areno-fangosos del nivel inferior de la marea. Compuestas por *Zostera marina* (en el nivel más bajo de la marea, apareciendo sólo en bajamares vivas) y *Zostera noltii* (ocupa cotas más elevadas del intermareal, quedando al descubierto en las bajamares).
  - Espartinal: En suelos fangosos inundados diariamente por la marea (coeficientes > 50). La comunidad está formada por la Espartina de mar o Borraza (*Spartina maritima*) y en menor medida por la *Spartina alterniflora*.
  - Vegetación anual: Comunidad poco densa que aparece en el periodo primavera-verano, constituida por la Salicornia o Salicor (*Salicornia ramosissima*, *Salicornia obscura*) y el Espejuelo (*Suaeda maritima*). En menor medida, también forman parte de esta comunidad las especies *Puccinellia maritima*, *Sarcocornia perennis*, *Spergularia salina*, *Aster tripolium*.



- Vegetación vivaz: Esta comunidad aparece en zonas inundadas por las pleamares de coeficiente superior a 60. Las especies son la *Sarcocornia perennis*, *Halimiones portulacoides*, *Puccinellia maritima*, *Aster tripolium* o *Inula chrithmoides*.
- Juncal: O Marjal salino. Comunidad localizada en las zonas marismas más elevadas, cubiertas en pleamares con coeficientes de 80-90. Constituyen formaciones densas de junco marino (*Juncus maritimus*). Otras especies pueden ser *Juncus gerardi*, *Carex extensa*, *Inula crithmoides*, *Festuca pruinosa*, *Plantago maritima* o *Aster tripolium*. Es habitual al norte de la zona objeto de estudio de la ría de Limpias.
- Carrizal: Se sitúan por detrás de los juncales. Caracterizados por la dominancia del Carrizo (*Phragmites australis*) y otras especies como el Bejunco (*Scirpus*) y Eneas (*Thypha spp.*). Es habitual en la margen izquierda de la ría de Limpias.
- Baccharis: Tanto en la zona de los cañaverales como en la de los juncales puede aparecer la Chilca (*Baccharis halimifolia*) o el plumero (*Cortaderia selloana*), ambas especies invasoras. Como se puede observar en el plano adjunto, es habitual en la ría de Limpias.
- Vegetación mixta: Comunidad formada por varios de los tipos anteriores. Es habitual al norte de la zona objeto de estudio de la ría de Limpias.

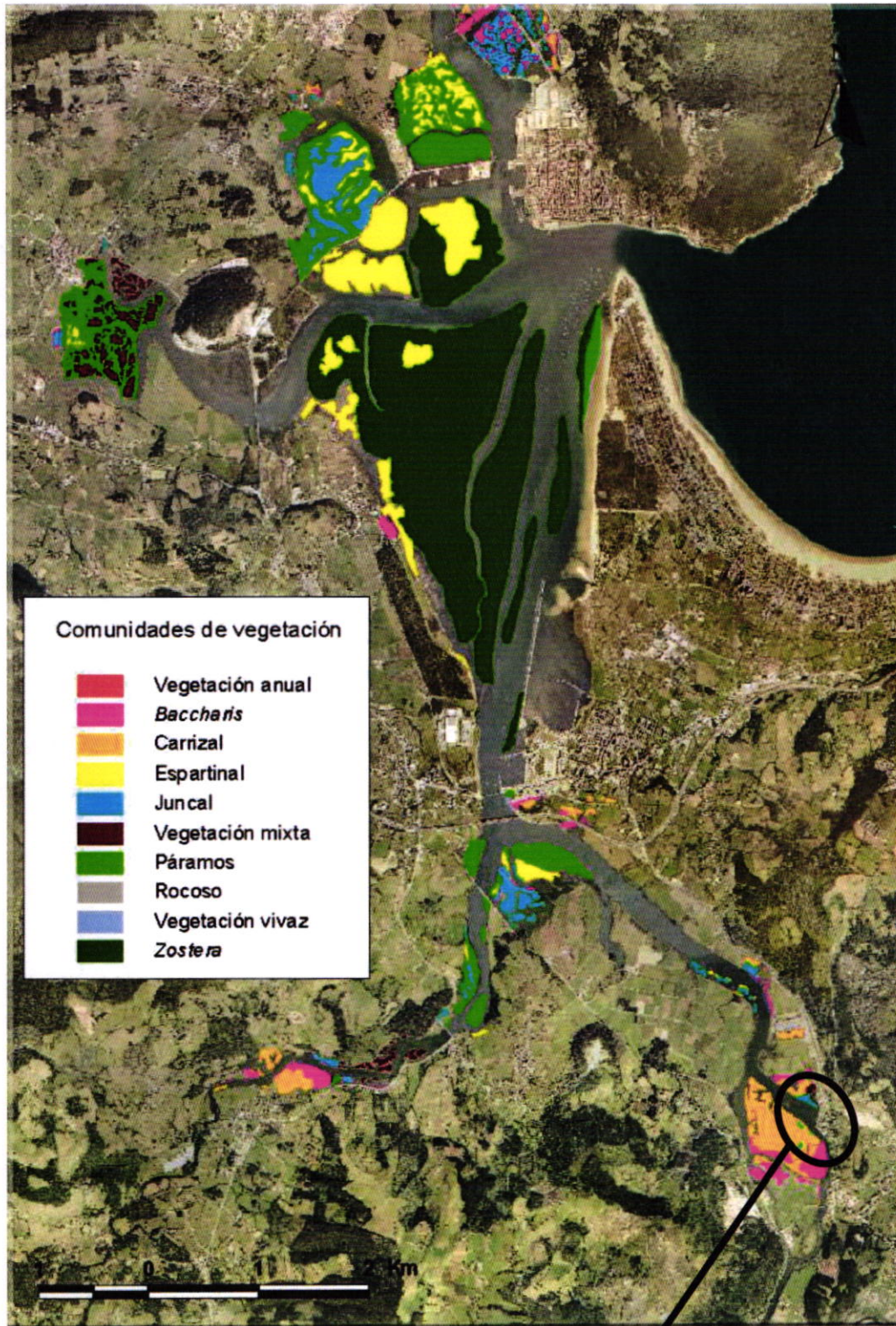


Figura 4.15. Distribución general de las principales comunidades vegetales en el estuario de Santoña.

Ubicación de la zona de atraques de barcos

- Cartografía de macroinvertebrados infaunales en zonas estuarinas: Mediante la que se obtiene la distribución de las principales comunidades de macroinvertebrados de fondo blanco de los estuarios de Cantabria. Se instalan estaciones puntuales en los diversos estuarios, según el proyecto de "Diseño e Implementación de la Red de Control de Calidad de Litoral de Cantabria". A continuación se muestra el mapa de localización de las estaciones ubicadas en el estuario del Asón para conocer la cartografía de macroinvertebrados:

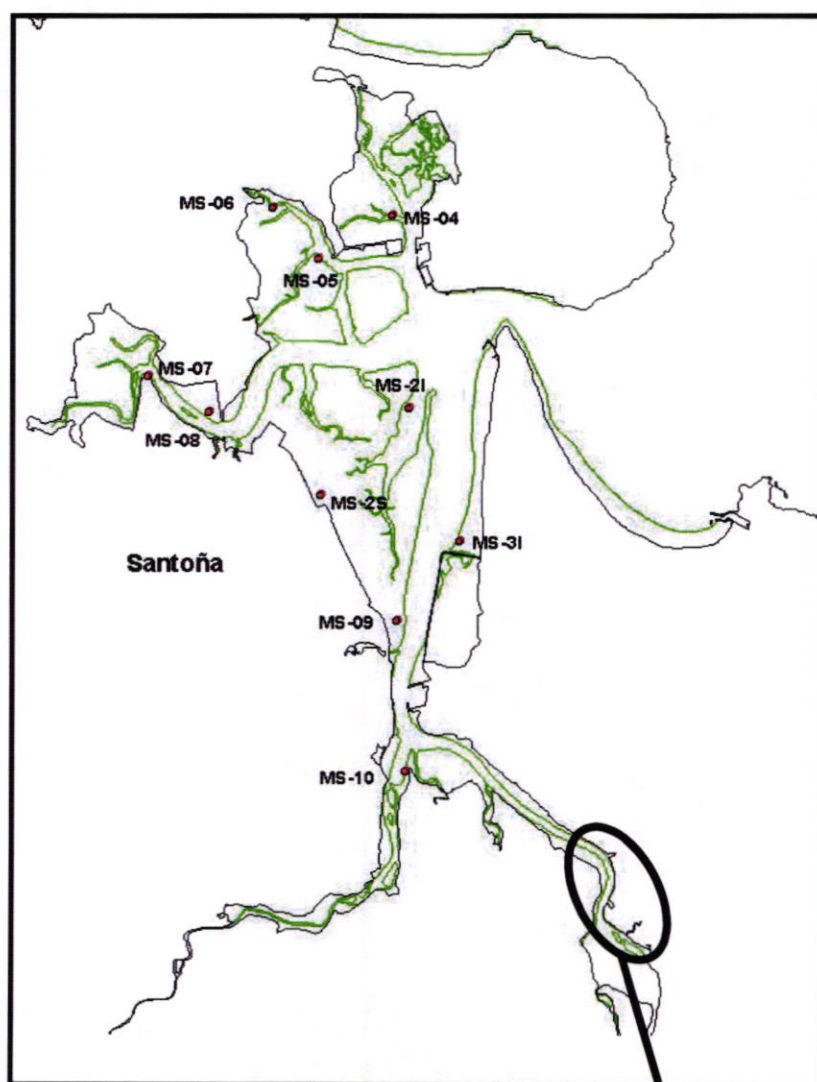
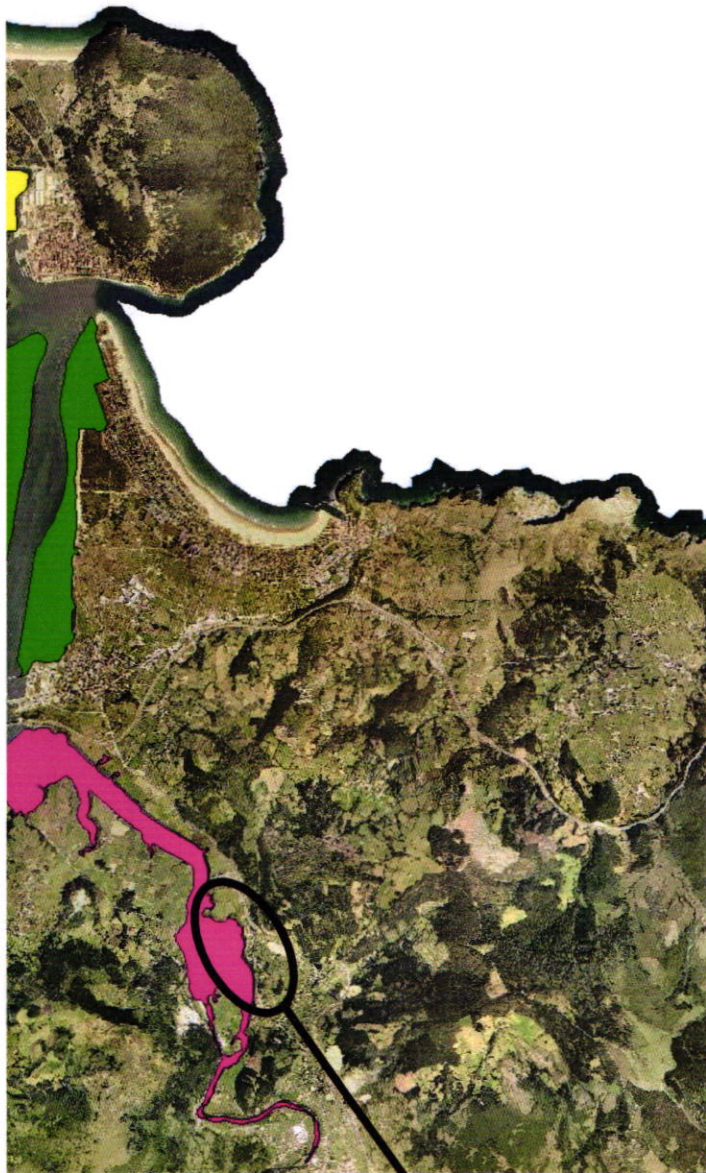


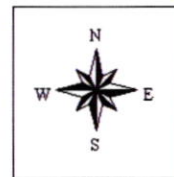
Figura5. 6. Puntos de muestreo situados en Santoña (MS).

Ubicación de la zona de atraques de barcos en Limpias

En el estuario de las marismas de Santoña, se han encontrado zonas de elevada riqueza y diversidad, sin especies claramente dominantes. En la zona de la ría de Limpias objeto de estudio, se ha cartografiado la Comunidad de *Scrobicularia plana*-*Cerastoderma eduli* (Cadée, 1968), común en la parte alta y media de los estuarios cantábricos, como el de Santoña (ría de Limpias) y asociada a otro tipo de organismos de fauna invertebrada, como el poliqueto *Nereis diversicolor*, el gasterópodo *Hydrobia ulvae* y los crustáceos *Cyathura carinata*, *Carcinus maenas* y *Corophium sp.*



### MARISMAS DE SANTOÑA



#### Leyenda

- Abra alba
- Gran Diversidad
- Orthocladinae
- *Scrobicularia p.*-*Cerastoderma e.*
- Mixta

0 0,5 Kilometers



Ubicación de la zona de atraques de barcos en Limpias

## **2.8. Recursos disponibles de áridos y canteras y su idoneidad, previsión de dragados o trasvases de arenas**

Los fines y objetivos de la concesión de la ocupación de dos zonas del DPMT en la ría de Limpias objeto de esta documentación en ningún caso tienen relación alguna con la necesidad de aportar áridos de canteras cercanas.

Los posibles dragados o rellenos de arena de ese tramo de la ría de Limpias serán los que determine en tiempo y forma la autoridad competente, independientemente de la concesión de ocupación de las zonas pertenecientes al dominio público marítimo terrestre para permitir el atraque de pequeñas embarcaciones.

## **2.9. Plan de seguimiento de las actuaciones previstas**

Se procederá por parte de los servicios técnicos municipales a una vigilancia exhaustiva de las zonas en las que se solicita la concesión, de forma que se detecten posibles vertidos de aceites, combustibles u otros residuos procedentes de las embarcaciones de recreo en la margen derecha de la ría. Estas labores de seguimiento y control serán más necesarias y pertinentes en épocas de fuertes temporales o grandes oleajes en los que las fuerzas de la naturaleza puedan generar vuelcos o destrozos en los botes de recreo amarrados al muelle.

## **2.10. Propuesta para la minimización, en su caso, de la incidencia de las obras y posibles medidas correctoras y compensatorias**

Tal y como se ha señalado en el apartado anterior, las medidas correctoras que se implementen serán la vigilancia adecuada de posibles vertidos procedentes de las embarcaciones de recreo a la ría de Limpias. Se explicará a los propietarios de los botes la importancia de no tirar residuos al estuario y de extremar el ser escrupulosos con el vertido de restos de combustible al agua para evitar problemas medioambientales.

Asimismo, se procederá a la limpieza superficial periódica de las zonas en las que se amarran las embarcaciones.

Por otra parte, el amarre de las embarcaciones de recreo para las que se solicita permiso de ocupación no representa impacto visual o estético alguno respecto al resto del entorno de la ría, integrándose de forma natural con el espacio medioambiental previo.

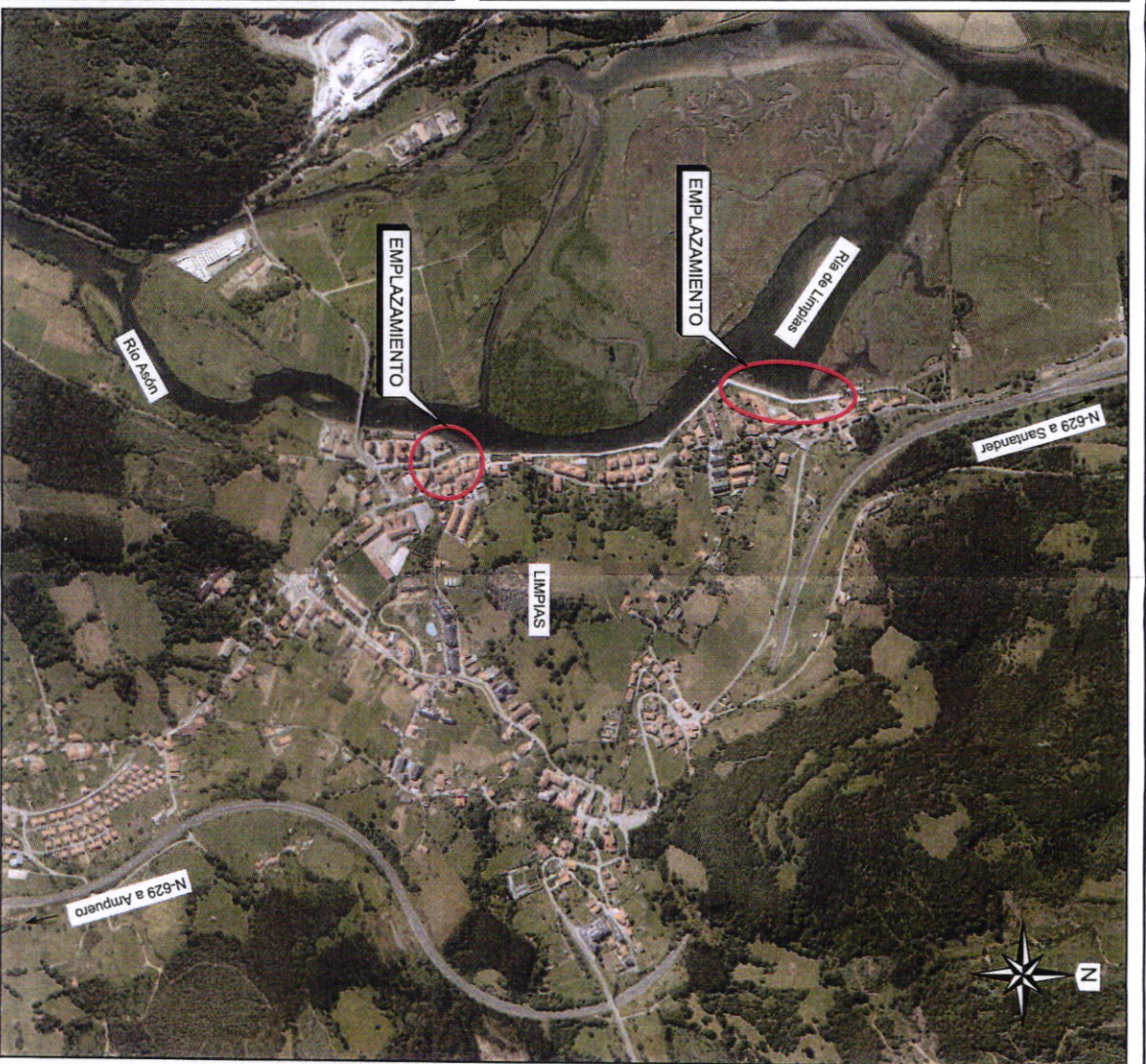
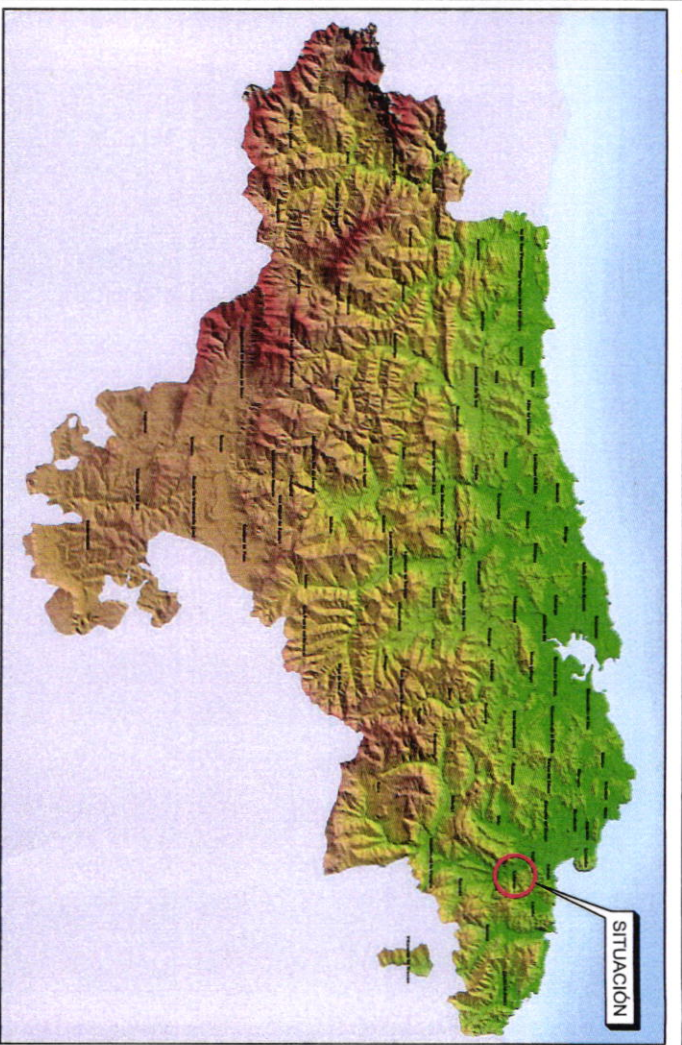
**Solicitud ante la Demarcación de Costas de Cantabria  
de concesión para la ocupación del Dominio Público Marítimo  
Terrestre para el atraque de barcos en Limpias,  
Término Municipal de Limpias (Cantabria)**

## **Documento nº2: PLANOS**

Plano nº1. Situación y emplazamiento

Plano nº2. Planta general

Plano nº3. Planta de detalle



<p>Propiedad:</p> <p>AYUNTAMIENTO DE LIMPIAS</p>		<p>Nº Plano:</p> <p>1</p>
<p>Origen:</p> <p>SOLICITUD ANTE LA DEMARCACION DE COSTAS DE CANTABRIA DE CONCESION PARA LA OCUPACION DEL DOMINIO PUBLICO TERRESTRE PARA EL ATRAQUE DE BARCOS EN LIMPIAS. T. M. LIMPIAS (CANTABRIA)</p>		
<p>Título del Plano:</p> <p>SITUACION Y EMPLAZAMIENTO</p>		<p>Fecha:</p> <p>Diciembre 2020</p>
<p>Propietario:</p> <p>INGENIERIA S.L.P.</p>		<p>Escala:</p> <p>Varías</p>
<p>Autores:</p> <p>GATEN</p>		<p>Fecha:</p> <p>2020</p>
<p>Forma:</p> <p>INGENIERIA S.L.P.</p>		<p>Original en A3</p>
<p>Logo of GATEN Ingenieria S.L.P.</p>		<p>Distribuido</p>



ZONA DE ATRAQUE DE BARCOS OBJETO DE LA SOLICITUD DE CONCESION

ZONA 1

RIA DE LIMPIAS

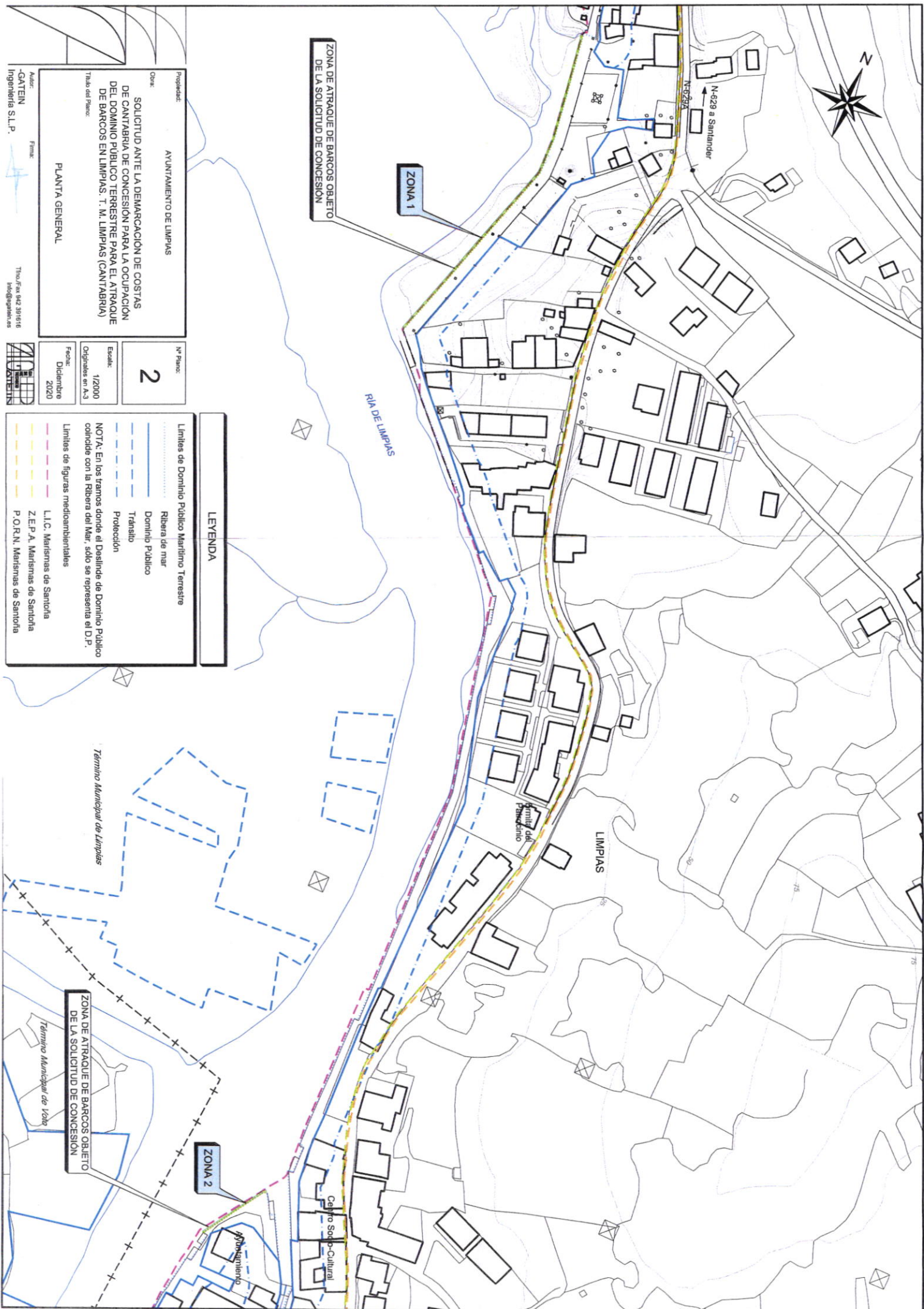
LIMPIAS

Camino del Pinedalino

Camino Sanjo-Cultural

ZONA 2

ZONA DE ATRAQUE DE BARCOS OBJETO DE LA SOLICITUD DE CONCESION



**LEYENDA**

- Limites de Dominio Publico Maritimo Terrestre
  - Ribera de mar
  - Dominio Publico
  - Transito
  - Protección
- NOTA: En los tramos donde el Destilado de Dominio Público coincide con la Ribera del Mar, solo se representa el D.P.

- Limites de figuras medioambientales
- L.I.C. Marismas de Sanctiña
- Z.E.P.A. Marismas de Sanctiña
- P.O.R.N. Marismas de Sanctiña

Propiedad: AYUNTAMIENTO DE LIMPIAS

Objeto: SOLICITUD ANTE LA DEMARCAACION DE COSTAS DE CANTABRIA DE CONCESION PARA LA OCUPACION DEL DOMINIO PUBLICO TERRESTRE PARA EL ATRAQUE DE BARCOS EN LIMPIAS. T. M. LIMPIAS (CANTABRIA)

Forma: PLANTA GENERAL

Autor: GATEIN Ingenieria S.L.P.

Teléfono: 942 301616  
info@gatein.es

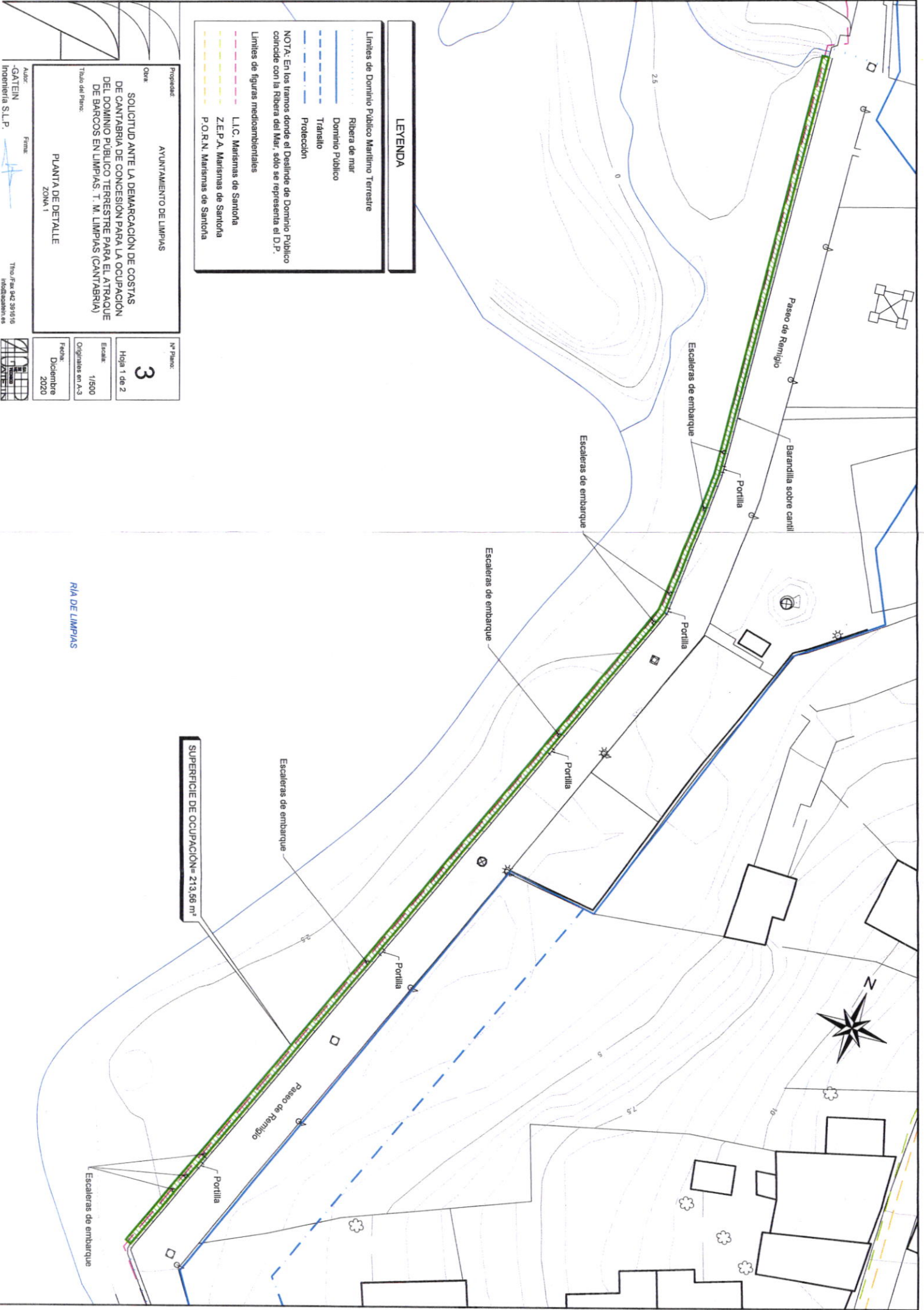
Nº Plano: 2

Escala: 1/20000  
Original en A-3

Fecha: Diciembre 2020







**LEYENDA**

- Límites de Dominio Público Marítimo Terrestre
- Ribera de mar
- Dominio Público
- Tránsito
- Protección
- Límites de figuras medioambientales
- L.I.C. Marismas de Santoña
- Z.E.P.A. Marismas de Santoña
- P.O.R.N. Marismas de Santoña

NOTA: En los tramos donde el Deslinde de Dominio Público coincide con la Ribera del Mar, sólo se representa el D.P.

Proyecto: AYUNTAMIENTO DE LIMPIAS

Obra:

SOLICITUD ANTE LA DEMARCACIÓN DE COSTAS DE CANTABRIA DE CONCESIÓN PARA LA OCUPACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO TERRESTRE PARA EL ATRAQUE DE BARCOS EN LIMPIAS. T. M. LIMPIAS (CANTABRIA)

Título del Plano:

PLANTA DE DETALLE

ZONA 1

Nº Plano:

3

Hoja 1 de 2

Escala:

1/500

Original en A-3

Fecha:

Diciembre 2020

RIA DE LIMPIAS

Autor: -GATEIN Ingeniería S.L.P.

Forma:



Tel: Fax 942 391616 info@gatein.es





RIA DE LIMPIAS

Paseo de Remigio

ENTORNO DE PROTECCION DE LOS BIC  
CASA LONJA Y MUELLE DEL RIVERO

Centro Socio-Cultural

BIC Casa Lonja

BIC Muelle del Rivero

Rampa

Escaleras de embarque

Norays

Ayuntamiento

Escaleras de embarque

SUPERFICIE DE OCUPACION= 38,79 m<sup>2</sup>

LEYENDA

Limites de Dominio Publico Maritimo Terrestre

- Ribera de mar
- Dominio Publico
- Transito
- Proteccion

Limites de figuras medioambientales

- L.I.C. Marismas de Santoña
- Z.E.P.A. Marismas de Santoña
- P.O.R.N. Marismas de Santoña

NOTA: En los tramos donde el Destino de Dominio Publico coincide con la Ribera del Mar, solo se representa el D.P.

Propietario: AYUNTAMIENTO DE LIMPIAS

Objeto: SOLICITUD ANTE LA DEMARCAACION DE COSTAS DE CANTABRIA DE CONCESION PARA LA OCUPACION DEL DOMINIO PUBLICO TERRESTRE PARA EL ATRAQUE DE BARCOS EN LIMPIAS. T. M. LIMPIAS (CANTABRIA)

PLANTA DE DETALLE  
ZONA 2

Nº Plano: 3

Hoja 2 de 2

Escala: 1/500

Originales en A-3

Fecha: Diciembre 2020

Término Municipal de Vato

Término Municipal de Limpias

Autor: -GATEIN Ingenieria S.L.P.

Tel: 942 391616 info@gatein.es

