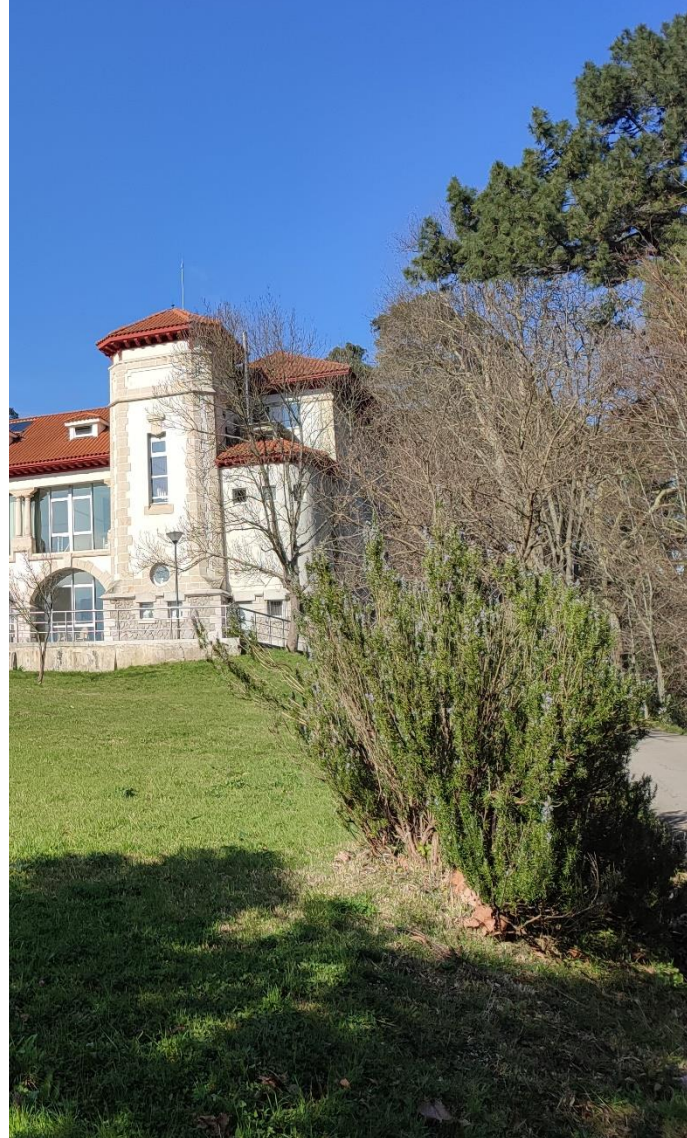


PROYECTO

“La Isla de Pedrosa”

2022

Creado por: Ángela Rodríguez y Rubén Ruiz



FUNDACIÓN CÁNTABRA
SALUD Y BIENESTAR SOCIAL

Índice

1. Objetivos	3
2. Destinatarios	3
3. Actividades	3
3.1. Sección Web	4
3.1.1. Inicio	4
3.1.2. Catálogos	5
3.1.3. Historia	7
3.1.4. Galeria	10
3.1.5. Visita Virtual	10
3.1.6. Descargas	11
3.2. Códigos QR	11
3.2.1. Mapa	12
3.2.2. Códigos históricos	13
3.2.3. Códigos de puntos de interés	16
4. Resultados	19
5. Presupuesto	20
6. Conclusiones	20

1. Objetivos

- Dar a conocer datos históricos y ambientales de la Isla de Pedrosa.
- Creación de una auto-guía para recorrer el recinto.
- Dar a conocer información relevante respecto a los edificios enigmáticos de la isla.
- Dar a conocer información relevante respecto a puntos de interés dentro de la Isla.
- Informar sobre las especies arbóreas y arbustivas de la isla.
- Informar sobre las especies animales de la isla
- Informar sobre las especies de algas presentes en las inmediaciones de la isla.
- Redactar la historia de la Isla de Pedrosa.
- Crear un archivo histórico con documentos oficiales.
- Crear una galería de fotos.

2. Destinatarios

Los destinatarios para los que se realizó el proyecto se trata de los visitantes de la Isla. Tanto adultos como pequeños. Con el objetivo de que conozcan la importancia de la isla.

3. Actividades

El proyecto recoge dos actividades principales:

-Sección Web, en la cual, se recoge información (histórica, ambiental...) de la Isla de Pedrosa.

-Códigos QR, creación de una autoguía didáctica que ayuda a recorrer la Isla de Pedrosa. De esta manera se pueden descubrir los sitios más importantes dentro de este enclave.



3.1. Sección Web

Se trata de una sección de la página web de la Fundación Cantabra para la Salud y Bienestar Social (<https://www.fundacionsbs.com/>), a su vez dividida en 6 secciones con datos tanto naturales como históricos de la Isla de Pedrosa.



3.1.1. Inicio

En la pestaña de inicio de la sección web encontramos una pequeña introducción sobre la isla de Pedrosa que trata sobre la localización de la isla y la descripción del entorno que la rodea.



SOBRE NOSOTROS

La Isla de Pedrosa

La Isla de Pedrosa, anteriormente conocida como El Rochel (s. XVII) e Isla de la Astilla (s. XVIII), se trata de unas de las mayores islas de Cantabria. Se encuentra ubicada al fondo de la bahía de Santander, frente a la localidad de Pontejos. Cuenta con 10,4 hectáreas ricas en flora y fauna.

3.1.2. Catálogos

Dentro de la pestaña de catálogos podemos observar tres tipos: Fauna, Flora y Algas.



FUNDACIÓN CÁNTABRA
SALUD Y BIENESTAR SOCIAL

INICIO CATALOGOS ▾ HISTORIA ▾ GALERIA VISITA VIRTUAL ▾ DESCARGAS ▾

Catálogo

La Isla de Pedrosa, un canto a la naturaleza.

En el catálogo de Fauna podemos observar un listado de especies que se encuentran presentes en la Isla De Pedrosa. Cada especie posee una caja de información que consta de tres pestañas que recogen información sobre la descripción de la especie, el hábitat y su clasificación.

CATÁLOGO DE FAUNA



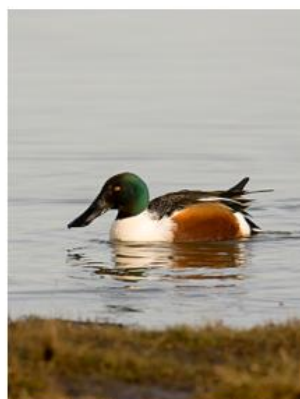
Colimbo

(*Gavia immer*)



Cerceta común

(*Anas crecca*)



Cuchara común

(*Anas clypeata*)



Silbón europeo

(*Anas penelope*)

Descripción	Hábitat	Clasificación
Especie acuática, aspecto robusto. En invierno luce coloración general gris oscura, con partes inferiores blancas, en su base destaca un collar negro y el pico blanquecino, con la punta oscura.		

Descripción	Hábitat	Clasificación
La característica más importante sin duda es su pequeño tamaño. Se caracteriza por su plumaje nupcial y resalta su cabeza de color rojizo.		

Descripción	Hábitat	Clasificación
Se trata de una especie inconfundible por la forma aplanada de su largo y especializado pico. El macho presenta un plumaje muy vistoso con la cabeza y el cuello de color verde mientras que las hembras son parduzcas.		

Descripción	Hábitat	Clasificación
Se trata de una especie de mediano tamaño y aspecto compacto, con el cuello corto, la cola algo apuntada y el pico de color grisáceo en ambos sexos.		

La información recogida en las descripciones se cuenta con un lenguaje técnico pero a la vez claro y fácil de comprender para el lector.

Además, dentro del listado de especies contamos con un filtro de búsqueda que incluye aves, marinos (peces y moluscos) y mamíferos. Para poder encontrar la especie deseada.

En el catálogo de Flora podemos observar un listado de especies que se encuentran presentes en la Isla de Pedrosa. Como nos podemos encontrar en el catálogo de Fauna cada especie posee una caja de descripción que consta de tres pestañas que recogen información sobre la descripción, distribución de la especie tanto regional como mundial, familia, procedencia, tipo de hoja y si se trata de un árbol frutal o un árbol singular.

CATÁLOGO DE FLORA



Alcornoque
(*Quercus suber*)

Descripción	Distribución	Otros datos
Pueden llegar a medir 20 metros de altura. Se desarrollan en climas Mediterráneos necesitando una gran humedad, no tolerando el frío extremo. Crece de manera óptima en suelos ácidos o terrenos provistos de cal. Su interés se centra principalmente en su uso para la obtención de la corteza.		



Roble
(*Quercus robur*)

Descripción	Distribución	Otros datos
Árbol de hoja caduca de hasta 45 m. Individuos a menudo muy longevos. Esta especie prefiere los suelos ácidos, frescos y bien desarrollados, aunque no desdén los compactados con cierto encharcamiento temporal. Habita en las zonas de clima templado con sustratos calcáreos de granito.		



Haya
(*Fagus Sylvatica*)

Descripción	Distribución	Otros datos
Árbol caducifolio de hasta 40m. De corteza lisa y gris. Floración de abril a mayo. Se desarrollará de forma óptima en suelos ácidos, neutros, alcalinos o muy alcalinos (calizos). Las raíces crecerán mejor cuando el terreno tenga una textura arenosa o arcillosa. Tiene sus principales usos en carpintería.		



Encina
(*Quercus ilex*)

Descripción	Distribución	Otros datos
Árbol de hasta 25 m. de altura. De hoja perenne y de copa redondeada. Su floración se produce en junio. Árbol duro y resistente, capaz de sobrevivir durante largos periodos de sequía y bajo condiciones extremas. Generalmente crece desde el nivel del mar hasta los 1200-1400 m. s.n.m.		

En este apartado incluimos el árbol singular ya que en la isla poseemos 4 ejemplares de árboles singulares de Cantabria.

Como antes mencionado en el apartado del catálogo de fauna, en este catálogo también contamos con un filtro de búsqueda que incluye autóctona, alóctona y alóctona/invasora.

En el apartado del Catálogo de algas podemos observar un listado de algas que podemos encontrar alrededor de la isla. Como en los otros catálogos anteriormente mencionados en cada especie de alga en el cuadro descripción tenemos tres pestañas que incluyen descripción,

distribución y otros datos esta última pestaña incluye el uso que se les da a estas especies de algas.

Catálogo de algas



Lechuga de mar

(*Ulva spp.*)

Descripción	Distribución	Otros datos
Esta alga tiene un aspecto de láminas finas, débiles e irregulares, de forma variable, cuyos bordes son ondulados. Posee una coloración verde. Por lo general, brillante y oscura. De 15-50 cm de alto aunque su tamaño varía dependiendo del ambiente.		



Alga de roca

(*Ascophyllum nodosum*)

Descripción	Distribución	Otros datos
Aspecto de cinta de 15 mm de ancho, posee unas vesículas o flotadores aeríferos centrales muy grandes. Su coloración es verde oscura y parda. La fronde mide de 30 a 150 cm de longitud.		



Espiral Wrack

(*Fucus spiralis*)

Descripción	Distribución	Otros datos
Se trata de una especie de alga parda, de color marrón oliva, crece hasta 30 cm de longitud y se ramifica.		



Zostera marina

(*Zostera marina*)

Descripción	Distribución	Otros datos
Alga que alcanza un tamaño de hasta 150 cm de longitud, enraizante en los nudos. El cultivo de zostera marina da la posibilidad de instalar "huertas marinas" que permitan cultivar alimentos baratos y nutritivos en zonas donde no hay suficiente agua dulce para abastecer al agua salada.		

3.1.3. Historia

En esta pestaña nos encontramos 3 sub-apartados:



FUNDACIÓN CÁNTABRA
SALUD Y BIENESTAR SOCIAL

INICIOCATALOGOSHISTORIA GALERIAVISITA VIRTUALDESCARGAS

Historia

Archivos Históricos

Galeria

En el apartado de historia nos encontramos una recopilación de la historia de la Isla de Pedrosa que incluye la localización de la isla, lo que la rodea, como surgieron los primeros edificios construidos y como fue avanzando las diferentes edificaciones a lo largo de los años hasta la actualidad.

Como surgió

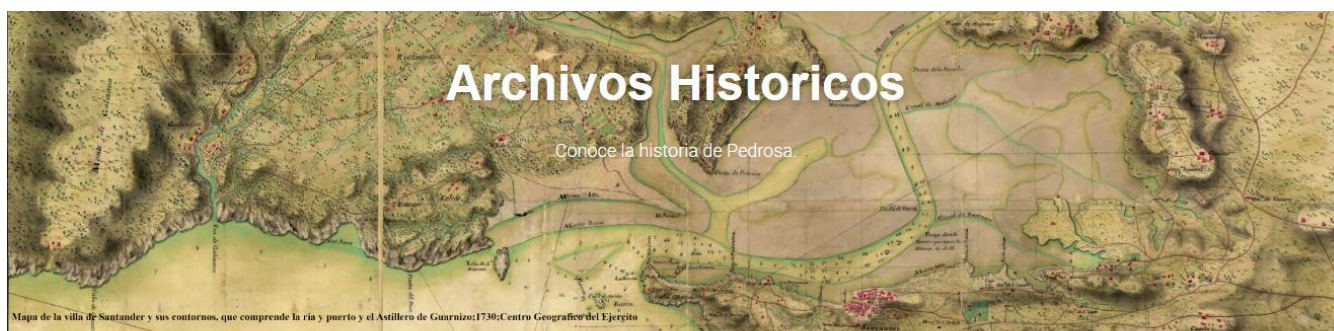
El lazareto surgió como respuesta a la necesidad de la ciudad de tener un lugar para los buques apostados que llegaban a la costa, que hasta el momento de la creación eran alejados de la misma. Fue por esto que la Junta de Comercio, el ayuntamiento de Santander y el puerto de la ciudad llegaron a un acuerdo para cubrir los gastos de estas instalaciones tan necesarias debido a la alta mortandad y la alta tasa de contagios de estas enfermedades. La isla de Pedrosa ha sido testigo del esfuerzo de varias generaciones de personal sanitario por luchar contra las enfermedades infecciosas más virulentas y de mayor incidencia a lo largo de la historia. En esta época muchas personas con diferentes patologías han tenido la oportunidad y los medios para recuperarse.



El lazareto y su historia

En sus comienzos este pequeño lazareto se encargaba de mantener a los buques en los que existían defunciones o indicios de enfermedad procedentes de países con enfermedades endémicas en cuarentena por

Dentro del apartado de archivos históricos nos encontramos artículos publicados relacionados con la Isla de Pedrosa. En un primer lugar observamos el resumen de dos artículos relevantes, junto a ellos el enlace directo a los artículos.



Publicación de La Revista de Cantabria

Rego, S.,(2005) Pedrosa la isla de la salud, La revista de Cantabria, N°121, 39 – 45.

Publicación en la que se cuenta la historia de la Isla de Pedrosa, narrando desde sus inicios como lazareto o lugar de cuarentena para controlar a los barcos y tripulantes que estaban

En segundo lugar nos encontramos con una tabla de archivos descargables, en esta sección tenemos diferentes artículos relacionados todos con la historia de la isla con la opción de descarga. Creando así un archivo histórico descargable.

Archivos descargables

Documento	Tipo
Ilustración artística – 11/9/1916	PDF
Mundo gráfico – 13/9/1916	PDF
Mundo gráfico – 25/8/1920	PDF
Mundo gráfico – 26/7/1922	PDF
Mundo gráfico – 27/8/1924	PDF
Mundo gráfico – 1/9/1926	PDF
España Médica Num. 647 – Madrid, Agosto de 1934	PDF
Recuerdos de Pedrosa (La Tertulia), Angel Vega Ruiz	PDF

Y por último pero no menos importantes tenemos la galería de fotos antiguas. Un recorrido mediante imágenes de cómo se encontraba la isla en la antigüedad.



3.1.4. Galeria

En este apartado observamos un recorrido mediante imágenes de la Isla. Pudiendo disfrutar de los rincones más interesantes.



3.1.5. Visita Virtual

En esta pestaña podemos encontrar imágenes 360°, con capacidad para gafas de realidad virtual, de diferentes puntos de la Isla escogidos de manera estratégica puesto que se trata de las zonas más valiosas.



3.1.6. Descargas

En este apartado podemos encontrar los catálogos de Flora, Fauna y Algas de la isla de Pedrosa en formato PDF totalmente descargables.

3.2. Códigos QR

El proyecto de códigos QR se centra en la creación de un auto guía para recorrer la isla de Pedrosa conociendo todos los rincones más llamativos dentro de este enclave.

Los puntos de los códigos QR fueron seleccionados de manera estratégica de forma que se recogieran todas las zonas importantes de la isla. Los puntos se dividieron en dos:

- **Puntos de interés señalizados en rojo y con el símbolo de unos prismáticos.**
- **Puntos históricos señalizados en azul y con el símbolo de un reloj de arena.**

En total nos podemos encontrar 12 puntos divididos por toda la Isla (6 puntos de historia + 6 puntos de interés).

En cada punto te puedes encontrar una estaca y en cada una de ellas te encuentras un código QR específico de cada sitio como podemos observar en la ilustración 2.



Ilustración 2; Código QR del teatro

Una vez escaneado el código se puede observar una imagen de 360° del lugar donde te encuentras con la información relevante del lugar, podemos observar la estructura de la estaca en la ilustración 1.



Ilustración 1; Estaca perteneciente al punto de las hortensias

En la imagen 360° además de ver la información más relevante del lugar en el que nos encontramos también se encuentra la opción de escuchar la información mediante audio. Y como opción complementaria a todo ellos se puede encontrar un enlace directo en cada imagen a la página web.

3.2.1. Mapa

Con el objetivo de atraer a los diferentes visitantes de la Isla de Pedrosa a observar los códigos QR, se procedió a implantar un mapa descriptivo donde se puede ver la situación de los diferentes puntos. En la esquina inferior derecha nos encontramos un texto donde de manera breve pero concisa se explica el funcionamiento de los códigos. Además, escaneando el código que se observa en ese mismo texto el lector se puede descargar el mapa en el móvil. El mapa fue realizado y diseñado por el Educador Social Del Centro de Drogodependiente localizado en la Isla Rubén Martín Ojeda. El plano lo podemos observar en la ilustración 3.



Ilustración 1; Mapa códigos QR

3.2.2. Códigos históricos

A continuación se facilitará la información que nos podemos encontrar en cada apartado:

- Pabellón Infanta Beatriz:

En 1920 se puso la primera piedra de lo que años más tarde sería el pabellón principal del complejo, el Infanta Beatriz.

En 1928, con la llegada del Doctor Juan Bautista González-Aguilar, comenzó la época más científica en la isla, que continuo en 1947, bajo la dirección del Dr. Víctor Meana, cuando comenzaron a abordarse los tratamientos de las lesiones osteoarticulares y secuelas de la tuberculosis.

Desde el 2006 este pabellón es utilizado como sede del Centro de Rehabilitación y Reinserción de Drogodependencias (CRRD), lo que le convierte en el edificio más importante de la isla en la actualidad.



Imagen 1; Captura del código QR pabellón Infanta Beatriz

- Estatua del Dr. Martín Salazar:

En este punto nos encontramos ante el monumento de Dr. Manuel Martín Salazar, Inspector General de Sanidad, sevillano de nacimiento y médico militar de carrera e impulsor de estos centros de acogida.

Escultura sin firma de autor, que se atribuye al Sr. Marín, tallada en piedra con tres niños de cuerpo entero, uno de los cuales lleva la Cruz de Lorena en el pecho y sostiene el busto en bronce del Dr. Salazar.

Edificio conocido como La Casa del Director, que tras su remodelación en 2011 se convirtió en la sede de la Fundación Cantabria para la Salud y Bienestar Social.



Imagen 2; Captura del código QR estatua Dr. Manuel Martín Salazar

- Teatro Infanta Beatriz:

Construido a principios del s. XX y dedicado a la Infanta Beatriz, en la transformación de 1914. El teatro es uno de los edificios más antiguos de la isla.

El teatro, que luce un llamativo letrero coronado con imágenes de deidades griegas y una cerámica obra de Daniel Zuloaga, está relacionado estilísticamente con la arquitectura industrial propia de la época.



Imagen 3; Captura del código QR Teatro Infanta Beatriz

- Antiguo Lazareto:

Datado de 1828, este lazareto era el lugar de cuarentena para tripulantes y pasajeros para prevenirse de alguna enfermedad contagiosa como el cólera, la malaria o la viruela.

El lazareto, previo a la autorización del gobierno central, era usado por los barcos procedentes de lugares como Las Antillas, La Guaira o Costa Firme.

Actualmente este pabellón es el edificio de Dependencia (formando parte de la Fundación Cántabra para la Salud y Bienestar Social) que incluye el Servicio de Ayuda a Domicilio (SAD) y el Servicio de Apoyo a Cuidadores en el Entorno Familiar (SACEF).



Imagen 4; Captura del código QR Antiguo Lazareto

- Pabellón Victoria Eugenia:

Antiguamente conocido como Casa del Administrador, actualmente este edificio es utilizado por la Fundación Cruz de los Ángeles como centro de menores.

Este centro, en su momento perteneciente al Ministerio de la Gobernación, se estableció como un lugar para acoger a niños y jóvenes con lesiones óseas y secuelas de la tuberculosis en 1916.

Actualmente el Gobierno de Cantabria, a través del ICASS, está realizando un proyecto para convertirlo en un centro para el estudio de enfermedades cognitivas.



Imagen 5; Captura del código QR Pabellón Victoria Eugenia

- Pabellón María Luisa Pelayo:

El pabellón María Luisa Pelayo o La Picota, situado en el monte de La Picota, fue inaugurado en 1928 por Alfonso XIII. Durante el tiempo que duró el hospital se utilizaba principalmente para los pacientes de larga duración.

El pabellón recibe ese nombre en honor a María Luisa Gómez Pelayo Zubeldio y de la Torriente (1870-1951), II Marquesa de Valdecilla, que junto a su tío Ramón Pelayo fundó la casa de salud de Valdecilla en Santander.

Gracias a su labor benefactora se logró un gran progreso en la ciencia médica española. Creó la Cátedra de Valdecilla en la Facultad de medicina de Madrid lo que le sirvió para recibir la Gran Cruz de Alfonso XIII.



Imagen 6; Captura del código QR Pabellón María Luisa Pelayo

Rodeando este edificio se encuentra el denominado 'Jardín Secreto', realizado por el ayuntamiento de Marina de Cudeyo, que consta de una gran variedad de flora y fauna y que puede ser recorrido por un camino enlosado perfectamente conservado.

3.2.3. Códigos de puntos de interés

A continuación se facilitará la información que nos podemos encontrar en cada apartado:

- Paseo de las hortensias:

Llamamos Paseo de las hortensias a la carretera que recorría antiguamente la isla de punta a punta. En la actualidad solo encontramos hortensias, planta originaria de Japón, en el primer tramo del camino.

Al final de este camino se encuentra el antiguo lazareto, lugar donde los tripulantes de los barcos pasaban las cuarentenas obligatorias. La Capilla Virgen del Carmen fue construida en 1943 para los pacientes del sanatorio marítimo de Pedrosa.

La puerta principal esta remarcada por dos columnas en las que se apoya un frontón partido por un óculo que aloja en su interior una cruz griega.

Actualmente se encuentra en desuso.

- Mirador:

Mirador de la zona sur, desde donde se puede observar la bahía de Santander además de tener hermosas vistas a Peña Cabarga. Mar y montaña desde un mismo plano.

Situado a la sombra de los pinos marítimos y pinos insignes, usados principalmente para la producción de madera y la producción de resinas.

Dentro de este enclave, observamos múltiples especies de aves tales como el cisne común, ánade común, garza real, focha común e incluso podríamos llegar a ver una pareja de milanos. Especies que vienen a esta zona a alimentarse y forman parte de la extensa variedad de fauna que tenemos en la isla.



Imagen 7; Captura del código QR Paseo de las Hortensias



Imagen 8; Captura del código QR Mirador

- Pabellón María del Valle:

No hay mucho registro histórico sobre este lugar pero se sospecha que se trataba de unas piscinas de agua salada, que funcionarían con las subidas de las mareas. Cuando subía la marea las piscinas se llenaban y se cerraban las escotillas. Un lugar idóneo para la relajación y depuración.

Este pabellón es importante debido a su valor paisajístico, arquitectónico e histórico.

Se desconoce el año de construcción, aunque hay registros que confirman que ya existían en el año 1898.



Imagen 9, Captura del código QR Pabellón María del Valle

- Observatorio de algas:

Esta parte del camino es muy interesante desde el punto de vista natural. Se trata de un punto magnífico para poder contemplar tanto la bahía de Santander como la ciudad de Santander.

Además es posible observar las especies de algas que tenemos en la isla.

- **ESPIRAL WRACK:** alga de color marrón oliva que tiene un uso tradicional para la caída del cabello, estimula el tiroides y acelera el metabolismo.
- **ZOSTERA MARINA:** sin ninguna duda esta especie de alga es la más conocida. Esta alga da la posibilidad de poder instalar “huertas marinas”, que permitan cultivar alimentos baratos.
- **VERDÍN:** no podía faltar el famoso verdín, se utiliza como alimento para el ganado y para los humanos.
- **LECHUGA DE MAR:** su uso se ha ampliado a la cocina, como ingrediente para ensaladas, salsas y sopas.
- **ALGA DE ROCA:** alga con aspecto de cinta que cuenta con flotadores que marca la edad del alga. Es muy utilizado en abonos, harinas y cosméticos.



Imagen 10; Captura del código QR observatorio de algas

- Embarcadero:

El embarcadero era uno de los grandes puntos de interés en Pedrosa, ya que era el acceso al lazareto por vía marítima.

Si miramos alrededor desde este punto podemos observar la ciudad de Santander a la derecha y el pueblo de Astillero junto a sus astilleros a la izquierda.

La isla de Pedrosa es un enclave ideal para múltiples especies de fauna y flora. Donde además nos podemos encontrar 4 ejemplos de árboles singulares de Cantabria:

- Ejemplar nº124, tejo (*Taxus baccata* L.) - Se puede encontrar junto al Edificio del Director.
- Ejemplar nº129, eucalipto (*Eucalyptus globulus* Labill) - Se puede encontrar junto a la carretera principal.
- Ejemplar nº130, eucalipto (*Eucalyptus globulus* Labill) - Se puede encontrar junto a las escaleras del embarcadero.
- Ejemplar nº154, eucalipto (*Eucalyptus globulus* Labill) - Se puede encontrar al sureste del teatro.



Imagen 11; Captura del código QR Embarcadero

- Ría de Solía:

La ría de Solía, punto en el que nos encontramos, se trata de un estuario situado entre los municipios de El Astillero y Villaescusa.

Se trata de la desembocadura del río Mina y toma su nombre de Solía, que junto con la ría de San Salvador forman la ría de Astillero, que vierte sus aguas a la Bahía de Santander.

Desde este punto es muy fácil poder observar la gran cantidad de especies marinas que habitan en la isla, como moluscos, cangrejos, anguilas, lenguados, ostras, gusanos de tubo etc. Y con un poco de suerte se pueden ver parejas de cisnes nadando por la ría.



Imagen 12, Captura del código QR La ría de Solía

4. Resultados

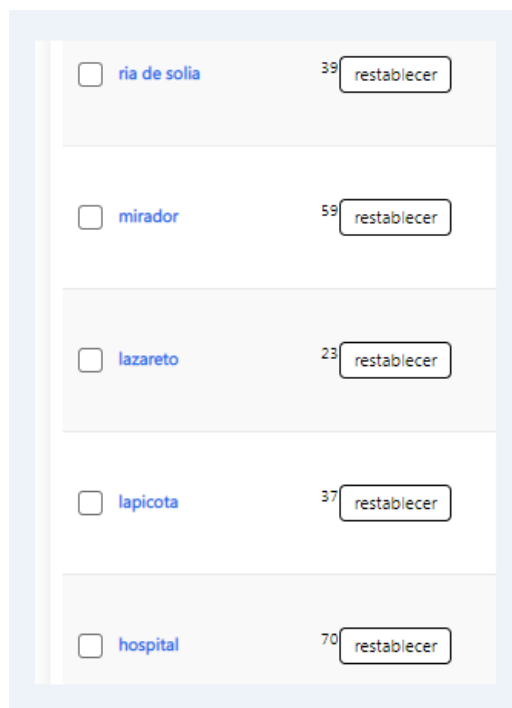


Imagen 14; Número de visualizaciones de los códigos QR

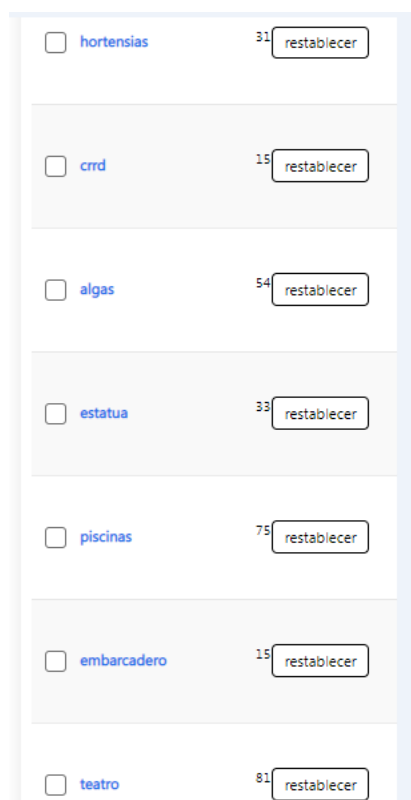


Imagen 13; Número de visualizaciones de los códigos QR

Los resultado obtenidos han sido interesantes desde el punto de vista de las visualizaciones de los códigos QR. Como observamos en la imagen 13 y en la imagen 14 el mayor número de visualizaciones ha sido las situadas en el camino que recorre la zona de la costa.

Para recabar información sobre los resultados de la página web se procedió a la realización de una encuesta. Esta se puede observar escaneando el código Qr que encontramos en la imagen 15. Los resultados fueron totalmente satisfactorios.



Imagen 15; Encuesta página web

5. Presupuesto

MATERIAL	PRECIO
Resina epoxi	20 €
Papel	1.85 €
Cartel metacrilato	60.50 €
Cartel vinilo	30.50 €
Sikaflex	9.50 €
Hormigón	32.45 €
TOTAL	154.8 €

6. Conclusiones

- Se logró plantear y ejecutar el objetivo propuesto de la creación de una guía virtual de la Isla de Pedrosa para la Fundación Cántabra para la Salud y Bienestar Social.
- Se procedió a recabar y sintetizar datos sobre los aspectos naturales e históricos de la isla. Además de detallar las diferentes funciones de la isla desde el siglo pasado hasta la actualidad.
- Reestructuración de la forma de mostrar la información referente al apartado histórico, dando así lugar a la ampliación del proyecto hacia una línea mucho más física y menos virtual.
- Implantación de un recorrido físico por la propia isla a través de unos códigos QR instalados en puntos estratégicos. Consiguiendo que los futuros visitantes de nuestro proyecto tuviesen una visión mucho más amplia de la información que se les presentaba al estar delante de cada uno de los edificios o zonas específicas de la isla.
- Ponderación y verificación, durante las pruebas realizadas, de la buena recepción de este método.