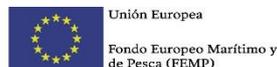


FV 1.3 de Actividad 1

**App BYCATCH actualizada disponible para su
descarga online**



**Pescadores y aves: avanzando hacia la buena gestión del mar y
de la Red Natura 2000
ZEPAMAR III**



1. Introducción

Con el objetivo de recoger más datos de capturas accidentales de aves marinas en artes de pesca con la colaboración de los pescadores, en el proyecto previo Zepamar II se desarrolló una aplicación móvil que facilite el envío de registros a los pescadores, la app BYCATCH, y que además facilite su sistematización y análisis.

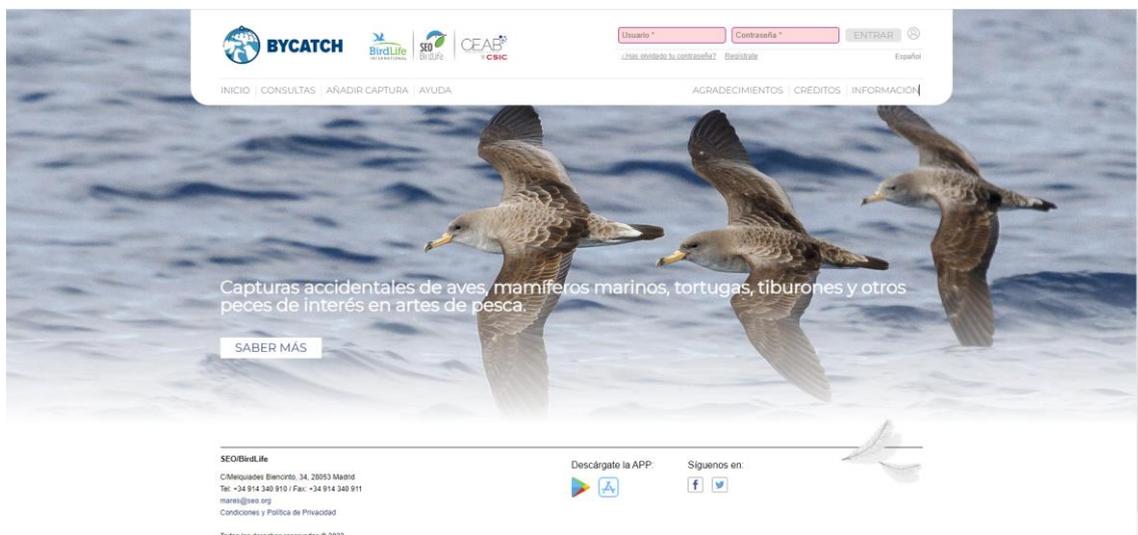
La app fue desarrollada por SEO/BirdLife en colaboración con el CEAB (CSIC) en 2021 en modo de pruebas. En el proyecto Zepamar III se finalizó su desarrollo y realizaron pruebas en campo para evaluarla.

2. App y web disponibles online Resultados

Durante el año 2022 se realizaron pruebas de la app, web y gestor de datos. La versión final dispone de la aplicación para su descarga, una página web pública y con gestor de datos que se describe a continuación.

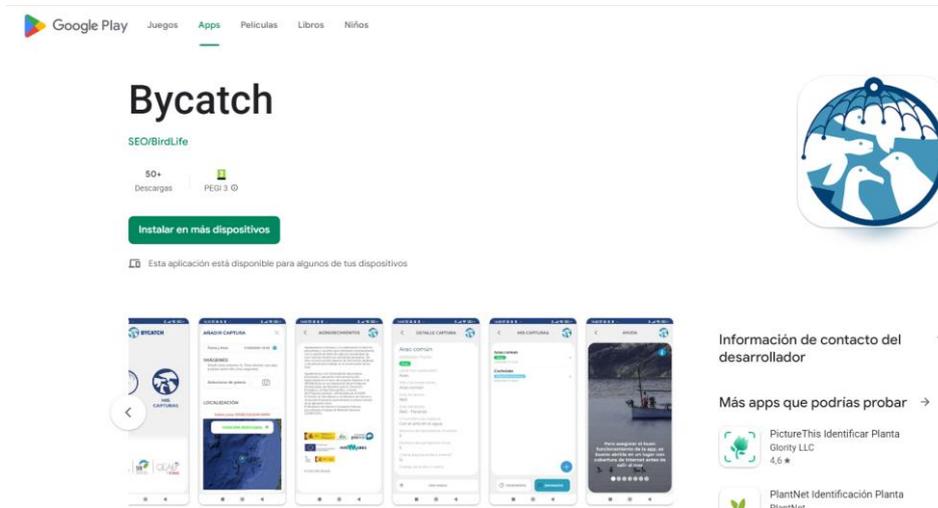
La app BYCATCH se encuentra disponible en el siguiente enlace web:

<https://bycatch.seo.org/es/>



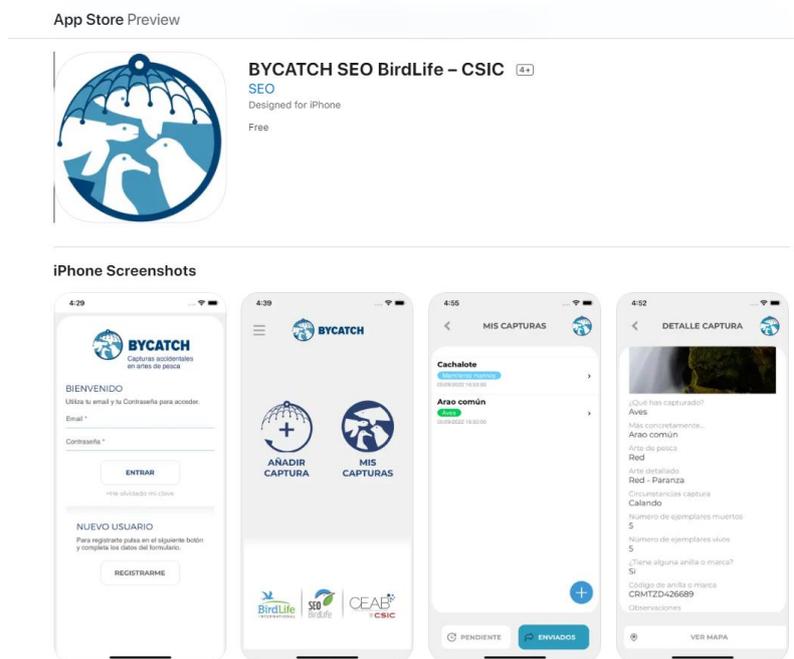
Para instalarla en teléfonos móviles la app se puede descargar desde la siguiente dirección de Google Play para teléfonos Android:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.rearmachine.bycatch&pli=1>



Para instalarla en teléfonos móviles la app se puede descargar desde la siguiente dirección de Apple Store para teléfonos IOS:

<https://apps.apple.com/us/app/bycatch-seo-birdlife-csic/id1643507065>



Una vez instalada la aplicación consta de las siguientes secciones:

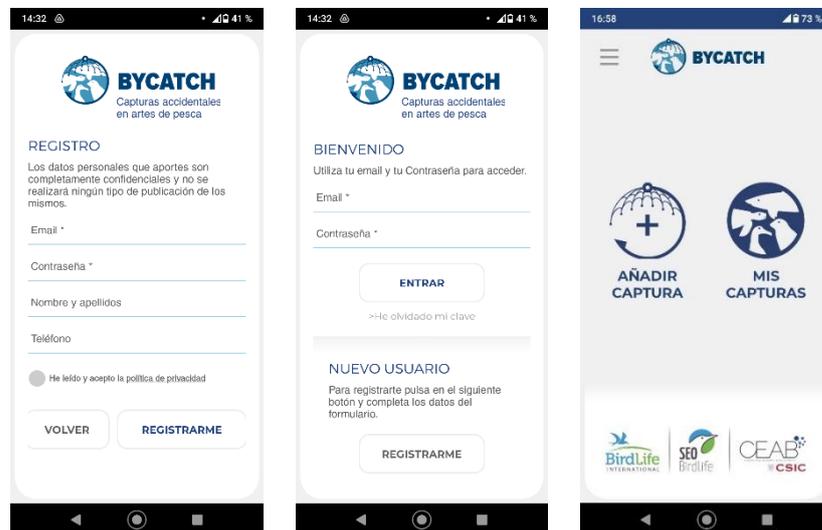
Registro

Para usar la app el usuario se tiene que registrar con su correo electrónico y contraseña. De forma opcional se le permite indicar sus datos personales. Se ha decidido mantener como obligatorio los mínimos campos ya que algunos pescadores prefieren mantenerse anónimos, aunque de todas formas se avisa de la política de privacidad para que sepan que esos datos no serán revelados nunca de forma pública. Si el pescador quiere en el apartado de nombre y apellidos podría poner el nombre de la embarcación. En caso de que el usuario sea un observador, inspector pesquero u otra tipología de trabajador relacionada con el sector pesquero, también podría indicarlo en dicho apartado.

Pantalla inicial

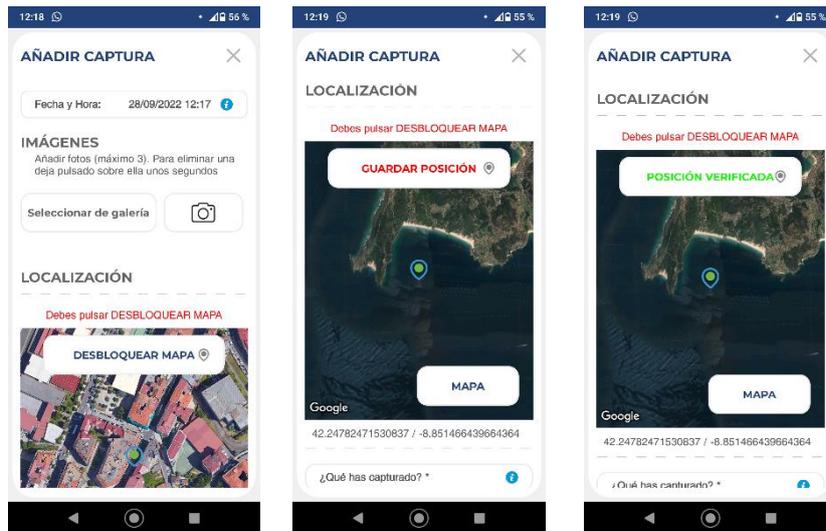
La pantalla inicial se ha desarrollado de la forma más sencilla posible para facilitar el uso por parte de pescadores, que en el caso de que usen la app cuando se produce la captura en el mar, tendrán poco tiempo y en muchos casos los guantes puestos o los dedos mojados.

Consta de dos botones principales, uno para AÑADIR CAPTURA y otro para MIS CAPTURAS.

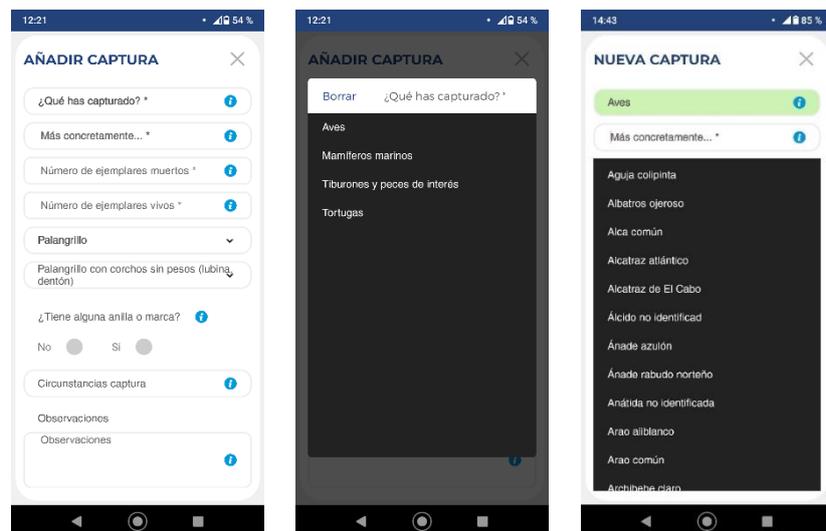


Añadir captura

En AÑADIR CAPTURA se despliega el menú principal en el que pueden meter los datos de la captura accidental que se haya producido. La fecha y hora aparece reflejada, y puede cambiarse manualmente si se añade la captura después de haberse producido. Después se pueden añadir hasta tres imágenes sacadas con la cámara o bien desde la galería del teléfono. La localización se identifica automáticamente, primero hay que desbloquear el mapa y entonces se puede guardar la posición o bien se permite seleccionarla manualmente por si se sube desde una posición distinta a donde se produjo la captura.



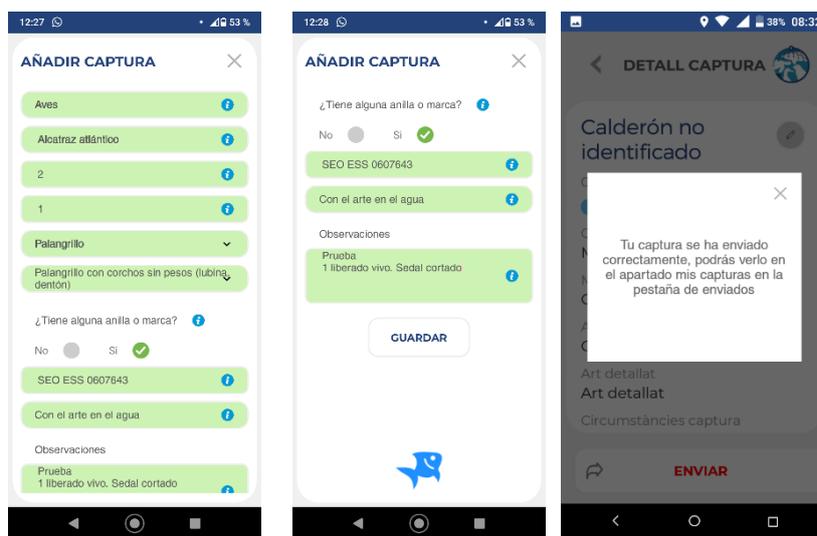
A continuación, se introducen los datos de la captura accidental.



En un menú desplegable se puede escoger el grupo de fauna marina al que pertenece: aves, mamíferos marinos, tortugas o tiburones y otros peces de interés. Una vez elegido se escoge la especie concreta, que se puede elegir en un menú desplegable o buscar escribiendo en el campo. En la lista también aparecen grupos como gaviotas, pardelas, etc. por si no se conoce la especie concreta.

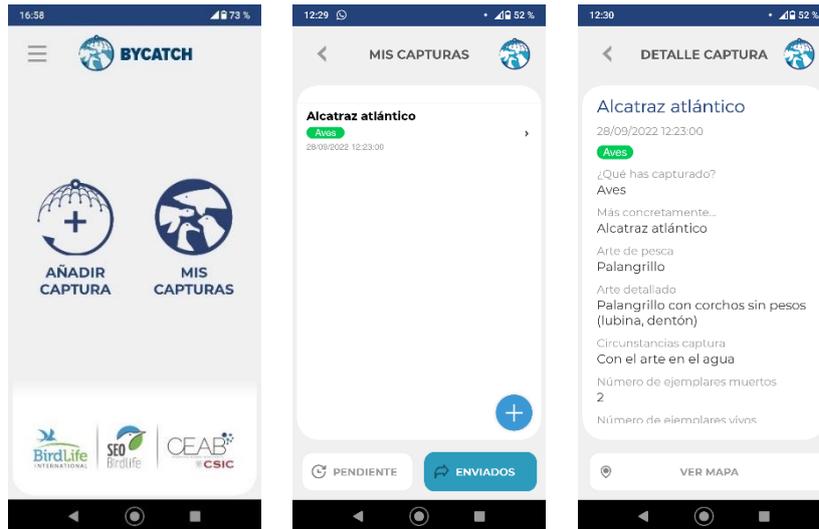
De cada captura de una especie se piden datos del número de ejemplares capturados muertos, el número de ellos vivos, el arte de pesca general y detallado. Se da la opción de decir en que momento de las operaciones de pesca se produjo la captura, inscripción de la anilla en caso de que el individuo esté anillado, y otras observaciones.

Para finalizar, se guarda la captura y a continuación pregunta si se quiere subir alguna captura más. Esto permite por ejemplo subir más capturas del mismo evento pero de especies distintas, o de otros eventos que se hayan producido si se introducen desde casa varios eventos diferentes.



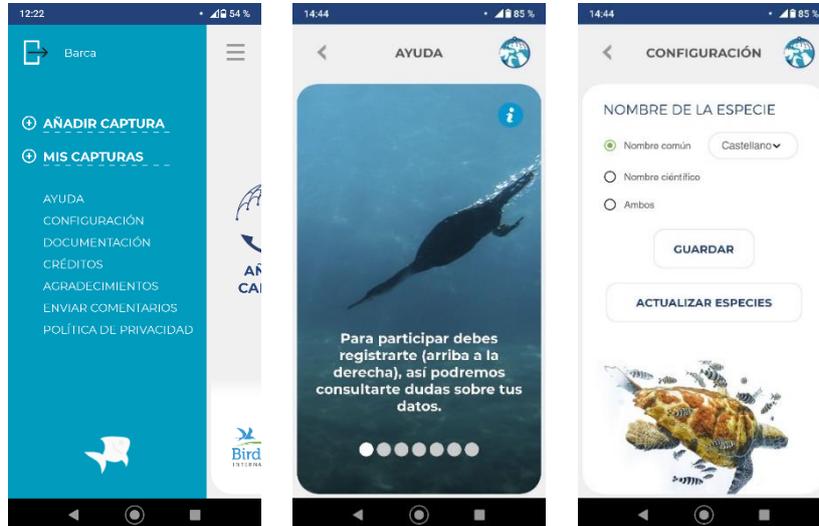
Mis capturas

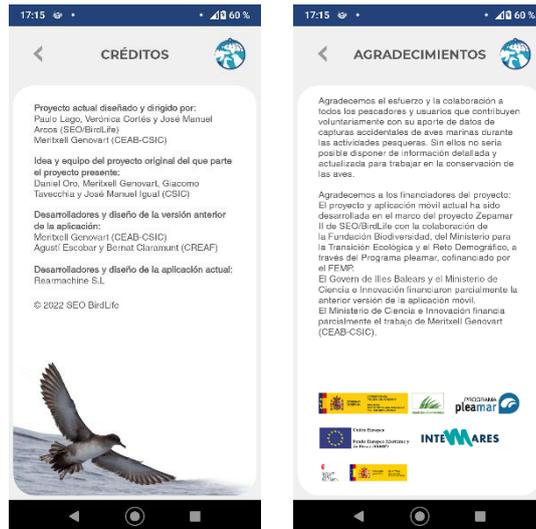
Las capturas se guardan en el menú de mis capturas. Se enviarán automáticamente, pero en caso de no tener cobertura o fallar quedarán en la sección PENDIENTES para poder enviarlas manualmente cuando se recupere la conexión. Una vez enviadas aparecerán en la sección de ENVIADAS y no se podrán editar desde la app, aunque sí desde la página web si han sido aceptadas desde el gestor de datos.



Menú secundario

La app tiene un menú que se despliega en el que existen varias secciones con información de AYUDA, CONFIGURACIÓN para elegir el idioma de las especies, DOCUMENTOS que permite subir documentos como instrucciones, CRÉDITOS, y AGRADECIMIENTOS en donde se describen las fuentes de financiación con sus logotipos.

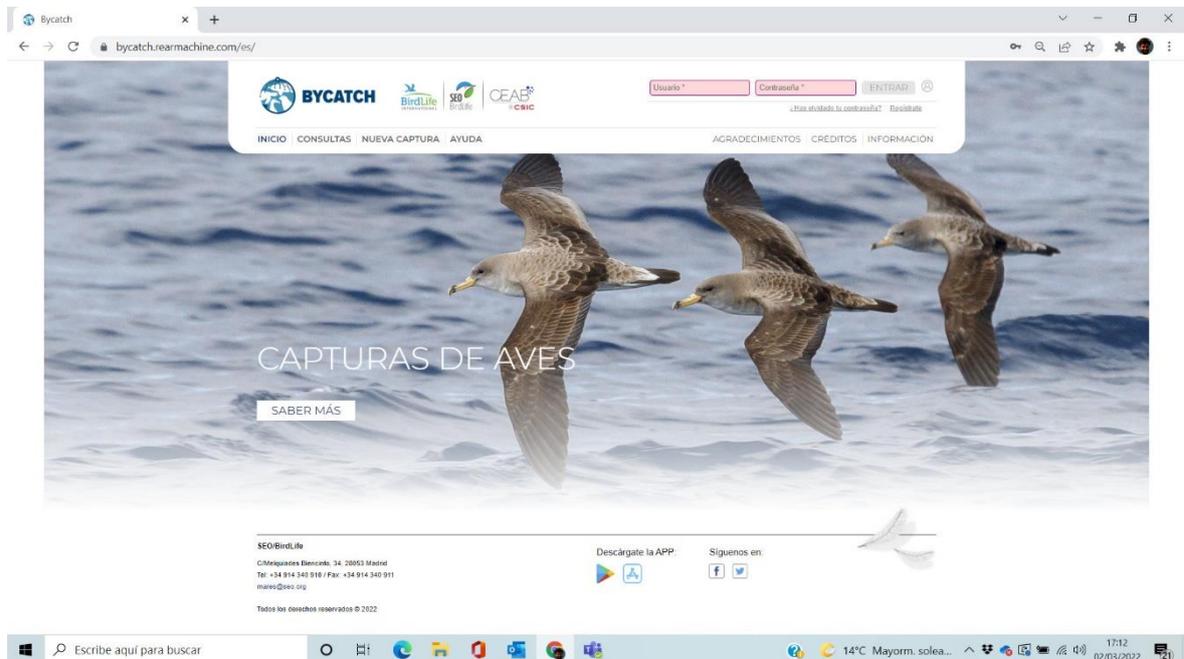


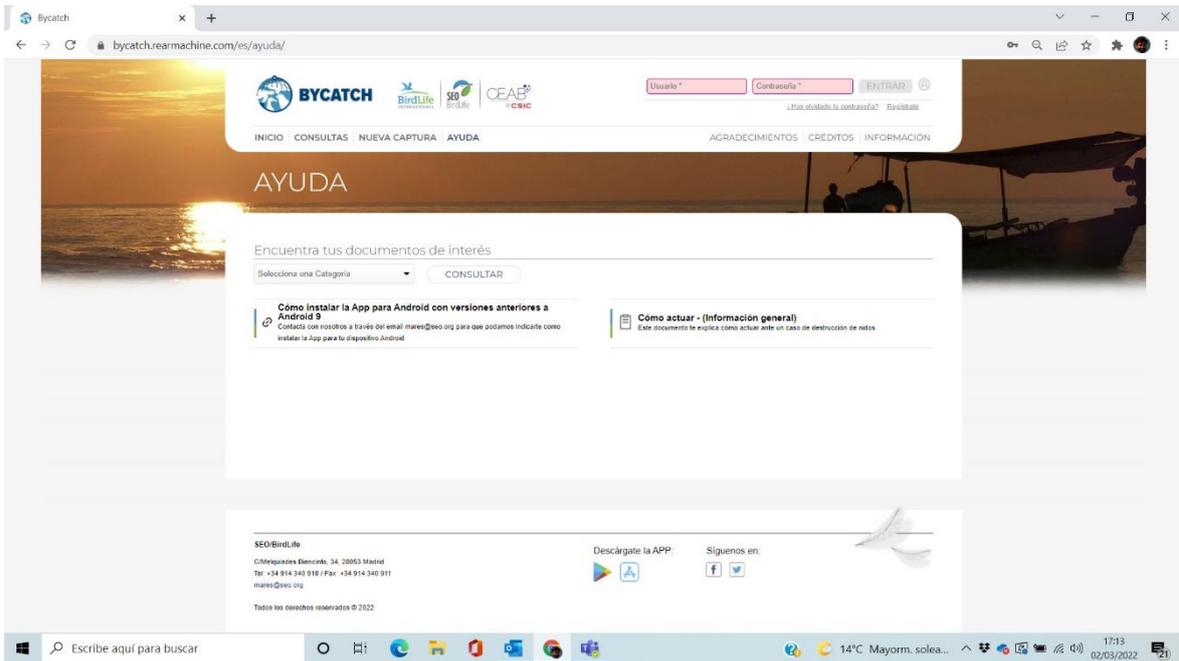
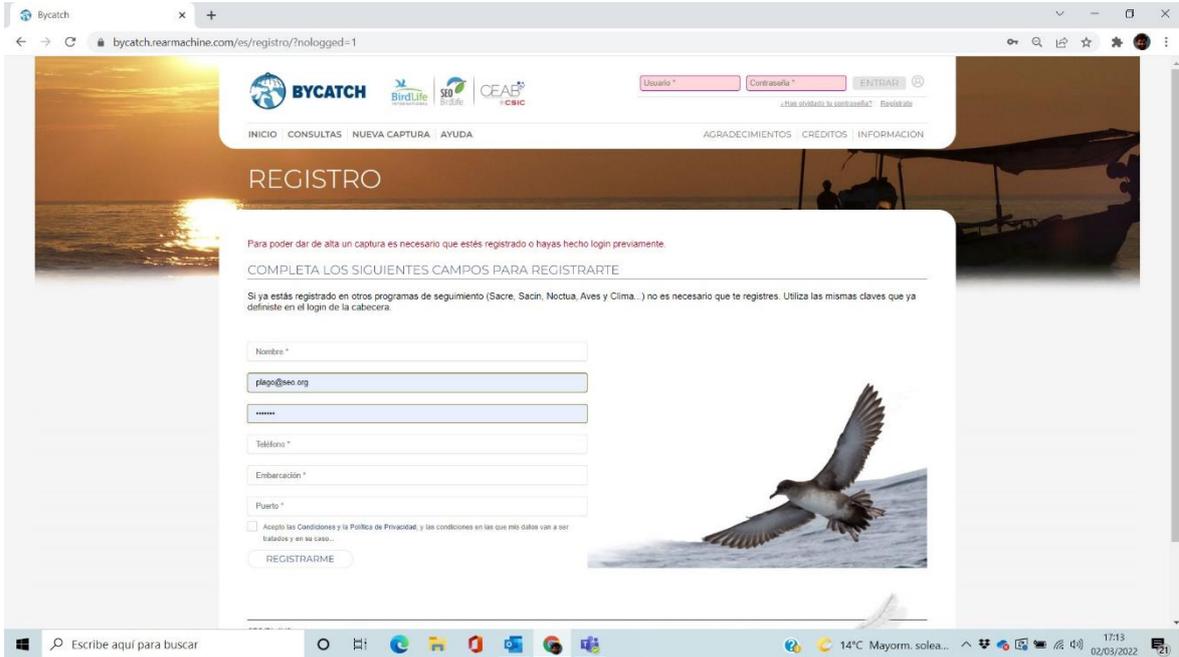


Web

La app cuenta con una página web asociada en la existen pestañas que remiten a los mismos apartados que la app, pero en modo web. Permite subir las capturas desde un explorador web y modificar las capturas subidas. Además, tiene una sección de consultas que permite mostrar al público unos datos globales que se consideran interesantes.

Con permisos de administrador se tiene acceso a un gestor de contenidos para cambiar ciertos contenidos de las secciones y para la validación y descarga de datos para uso posterior.







CRÉDITOS

Información del proyecto

Proyecto diseñado y dirigido por:
Jose Manuel Arcos, Paulo Lago, y Verónica Cortés de SEO/BirdLife y Meritxell Genovart del Grupo de Ecología Teórica y Computacional del CEAB (Theelab, CSIC).

El presente proyecto parte de una primera versión desarrollada por:
Meritxell Genovart del CEAB, Bernat Claramunt, Agustí Escobar del CREAL.

Aplicación desarrollada por:
Reamachine S.L.



© Juan Becares

SEO/BirdLife
C/Alhambra Siercanta, 34, 28053 Madrid
Tel: +34 914 340 919 / Fax: +34 914 340 911
mases@seo.org

Descárgate la APP:  

Síguenos en:  

3. Resultados

La app cuenta con 61 usuarios registrados. Entre ellos se encuentran pescadores, observadores e inspectores pesqueros. Seis usuarios subieron registros de capturas accidentales de siete embarcaciones que suponen 13 ejemplares. Un 77% de la fauna capturada fueron aves, de las cuales un 90% se liberó con vida.

Tabla 1. Registros de fauna capturada accidentalmente subidos a la app BYCATCH.

Grupo fauna	Nombre Especie	Arte de Pesca	Circunstancia de la Captura	Nº total	Nº muertos	Nº vivos
Aves	Alca común	Palangre de fondo	Calando	2	0	2
Aves	Alca común	Arrastre	Recogiendo	1	0	1
Aves	Alca común	Palangrillo	Recogiendo	2	0	2
Aves	Gaviota no identificada	Palangrillo	Calando	1	0	1
Aves	Gaviota no identificada	Palangrillo	Calando	1	0	1
Aves	Gaviota de Audouin	Palangrillo	Calando	1	0	1
Aves	Gaviota patiamarilla	Palangrillo	Calando	1	0	1
Aves	Cormorán moñudo	Red	Con el arte en el agua	1	1	0
Tiburones y peces de interés	Raya	Palangrillo	Con el arte en el agua	1	0	1
Tiburones y peces de interés	Tiburón	Red	Con el arte en el agua	2	1	1

A continuación, se puede ver como se muestran las capturas en la sección de consultas de la página web y como se pueden visualizar las capturas en un mapa:



CONSULTAS

Aquí podrás consultar información estadística de capturas

Capturas por Especie | Capturas por Especie, Arte y Año

CONSULTAR

ESPECIE	N.º EJEMPLARES VIVOS	N.º EJEMPLARES MUERTOS	N.º TOTAL
<input checked="" type="radio"/> Alca común	5	0	5
<input type="radio"/> Cormorán moñudo	0	1	1
<input type="radio"/> Gaviota de Audouin	1	0	1
<input type="radio"/> Gaviota no identificada	2	0	2
<input type="radio"/> Gaviota patiamarilla	1	0	1

