



# AQUA&AMBI

SERVIÇOS DO ECOSISTEMA ASSOCIADOS À  
AQUACULTURA: DIVERSIDADE  
ORNITOLÓGICA. O CASO DA PRODUÇÃO  
AQUÍCOLA INTEGRADA NOS SAPALES DE  
TREBUJENA (DOÑANA, CÁDIZ)

**Pistresa**



SERVIÇOS DO ECOSISTEMA ASSOCIADOS À AQUACULTURA: DIVERSIDADE ORNITOLÓGICA. O CASO DA PRODUÇÃO AQUÍCOLA INTEGRADA NOS SAPALES DE TREBUJENA (DOÑANA, CÁDIZ)



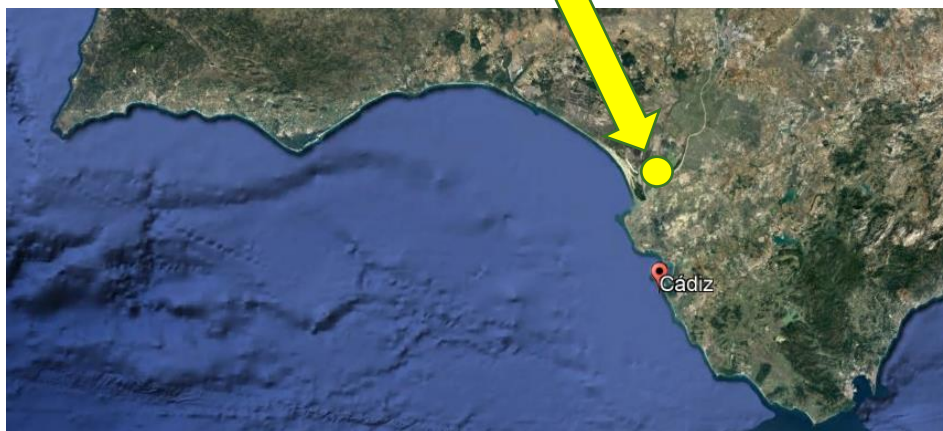
- UBICACIÓN PISTRESA
- ACUICULTURA SOSTENIBLE Y AVES
- CERCETA PARDILLA (*Marmaronetta angustirostris*)
- ACTUACIONES PROYECTO AQUA&AMBI



SERVIÇOS DO ECOSISTEMA ASSOCIADOS À AQUACULTURA: DIVERSIDADE ORNITOLÓGICA. O CASO DA PRODUÇÃO AQUÍCOLA INTEGRADA NOS SAPALES DE TREBUJENA (DOÑANA, CÁDIZ)

- UBICACIÓN PISTRESA

Codo de la  
Esparraguera  
(Trebujena)



PISTRESA (Codo de la  
Esparraguera)



PISTRESA (Codo de la  
Esparraguera)







SERVIÇOS DO ECOSISTEMA ASSOCIADOS À AQUACULTURA: DIVERSIDADE ORNITOLÓGICA. O CASO DA PRODUÇÃO AQUÍCOLA INTEGRADA NOS SAPALES DE TREBUJENA (DOÑANA, CÁDIZ)

- ACUICULTURA SOSTENIBLE Y AVES

## PISTRESA\_ACUICULTURA SOSTENIBLE Y AVES

- El Codo de la Esparraguera ha adquirido mayor importancia en los últimos años gracias a actuaciones de **conservación, de mejora del hábitat y de gestión del agua compatibles con los fines piscícolas de PISTRESA.**
- Estas medidas están recogidas en el convenio firmado entre la empresa y la Junta de Andalucía, la cual ha declarado **Reserva Ecológica El Codo de la Esparraguera**, recogiendo esta figura de protección en la Ley 8/2003 de la flora y fauna silvestres.



## PISTRESA\_ACUICULTURA SOSTENIBLE Y AVES

### Acuicultura sostenible y aves amenazadas Algunas especies que aquí se pueden observar...

In situacón crítica



Correio parvillo  
(*Mareca strepera angustirostris*)

In peligro de extinción



Malasia ancas blanca  
(*Oxyura leucorhynchos*)

Vulnerable



Águila pescadora  
(*Haliaeetus albicollis*)

Protección especial



Ardea común  
(*Recurvirostra americana*)

Protección especial



Zorapallén común  
(*Trachyastris erythrorhynchos*)

Protección especial



Flamenco común  
(*Phoenicopterus roseus*)

Protección especial



Cigüeña común  
(*Ardea herodias*)

Protección especial



Morito común  
(*Plegadis falcinellus*)

Protección especial



Garceta común  
(*Scolopax grallator*)

Protección especial



Colapso común  
(*Colaptes auratus*)

Protección especial



Espátula común  
(*Platalea leucorhynchos*)

Protección especial



Martin pescador  
(*Alcedo atthis*)

Imágenes de aves cedidas por el fotógrafo de naturaleza Juan José Andrades



SERVIÇOS DO ECOSISTEMA ASSOCIADOS À AQUACULTURA:  
DIVERSIDADE ORNITOLÓGICA. O CASO DA PRODUÇÃO AQUÍCOLA  
INTEGRADA NOS SAPALES DE TREBUJENA (DOÑANA, CÁDIZ)

- CERCETA PARDILLA (*Marmaronetta angustirostris*)



## CERCETA PARDILLA (*Marmaronetta angustirostris*)

### LA CERCETA PARDILLA ES LA ANÁTIDA MÁS AMENAZADA DE LA PENÍNSULA IBÉRICA:

A finales del siglo XIX llegó a ser la anátida nidificante más común en las marismas del Guadalquivir, sin embargo, actualmente, se incluye en el Libro Rojo de las Aves de España en la categoría de **“en peligro crítico”** y se cita como **“en peligro de extinción”** en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.



### PISTRESA\_UN ENTORNO PRIVILEGIADO

Además, nos encontramos en un entorno privilegiado gracias a la proximidad del Parque Nacional de Doñana y a la desembocadura del río Guadalquivir, siendo este espacio un humedal de vital importancia para la nidificación de la *Cerceta pardilla* en Andalucía.

En PISTRESA crían cada año unas **10 parejas reproductoras**, pudiendo llegar a albergar hasta un **48 % de la población reproductora andaluza**. Extrapolado al ámbito europeo, esto supone que en este espacio se concentra el **40 % de la población europea de esta especie**.



SERVIÇOS DO ECOSISTEMA ASSOCIADOS À AQUACULTURA: DIVERSIDADE ORNITOLÓGICA. O CASO DA PRODUÇÃO AQUÍCOLA INTEGRADA NOS SAPALES DE TREBUJENA (DOÑANA, CÁDIZ)

- **ACTUACIONES PROYECTO AQUA&AMBI**



SERVIÇOS DO ECOSISTEMA ASSOCIADOS À AQUACULTURA: DIVERSIDADE ORNITOLÓGICA. O CASO DA PRODUÇÃO AQUÍCOLA INTEGRADA NOS SAPALES DE TREBUJENA (DOÑANA, CÁDIZ)

## ● ACTUACIONES PROYECTO

**Actividad 2. Identificación, análisis y valoración de los Servicios Ecosistémicos y de Capital Natural de diferentes modelos de acuicultura sostenibles**

*Acción 3. Propuesta de adaptación y mejora de las instalaciones acuícolas para acoger a especies de avifauna de interés comunitario*

**1. ADECUACIÓN DE ESPACIOS PARA AVIFAUNA**

**2. MEJORA DE LAS CONDICIONES DE AVISTAMIENTO DE AVIFAUNA**



# 1. ADECUACIÓN DE ESPACIOS PARA AVIFAUNA

1.1. CONSTRUCCIÓN DE CAJAS NIDOS (NIDALES) PARA CERCETA PARDILLA.

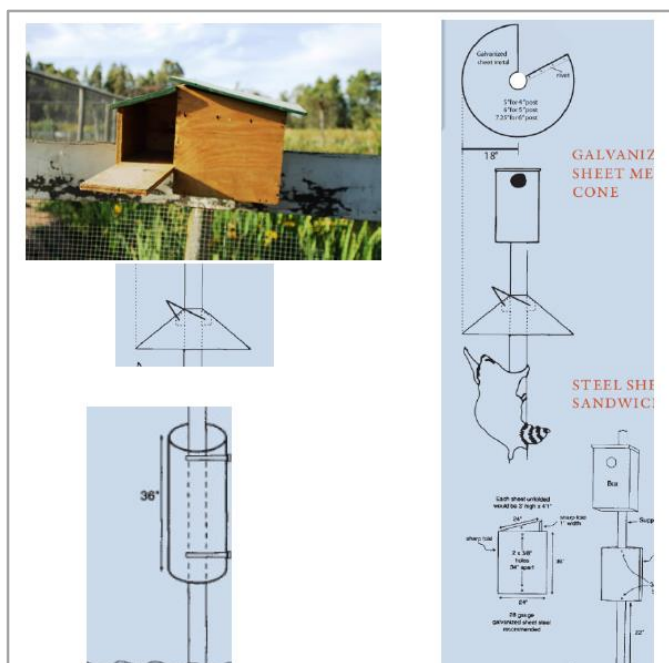
1.2. DRAGADO DEL PERÍMETRO INTERIOR DE ESTOS HUMEDALES PARA AUMENTAR LA DEFENSA CONTRA DEPREDADORES Y FAVORECER LA PROLIFERACIÓN DE ALIMENTOS.

1.3. CENSO Y MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS SOSTENIBLES



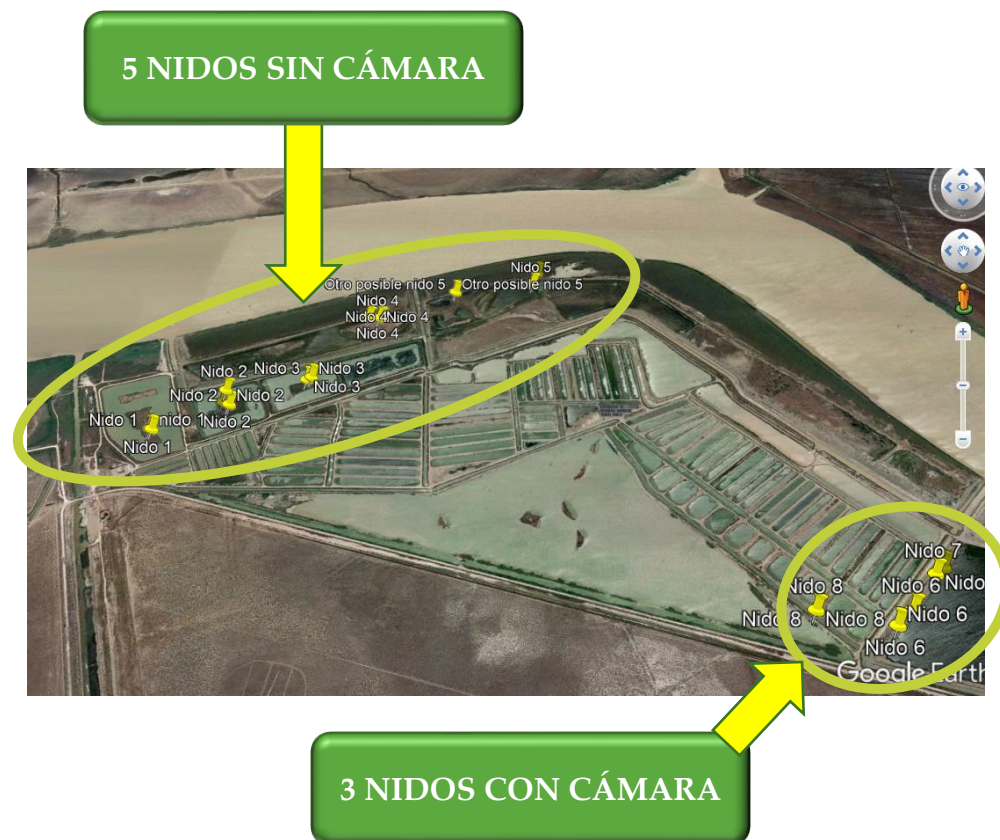
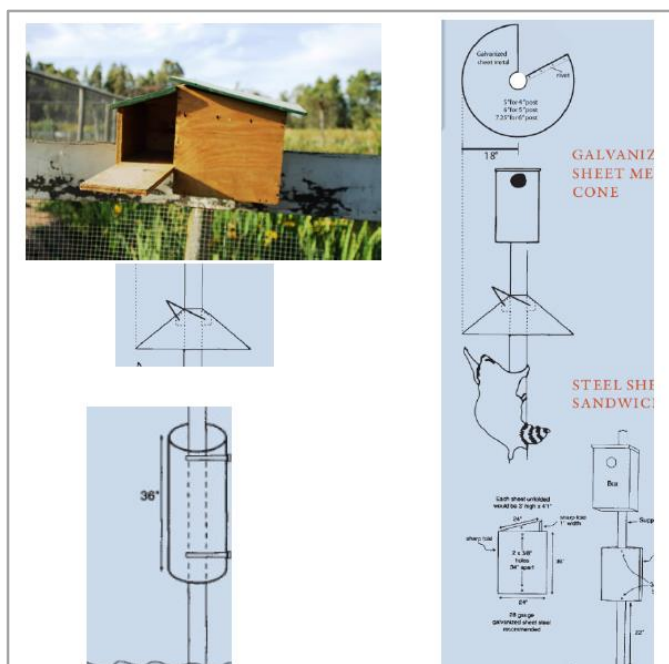
# 1. ADECUACIÓN DE ESPACIOS PARA AVIFAUNA

## 1.1. CONSTRUCCIÓN DE CAJAS NIDOS PARA CERCETA PARDILLA.



# 1. ADECUACIÓN DE ESPACIOS PARA AVIFAUNA

## 1.1. CONSTRUCCIÓN DE CAJAS NIDOS PARA CERCETA PARDILLA.





# 1. ADECUACIÓN DE ESPACIOS PARA AVIFAUNA

## NIDOS SIN CÁMARAS

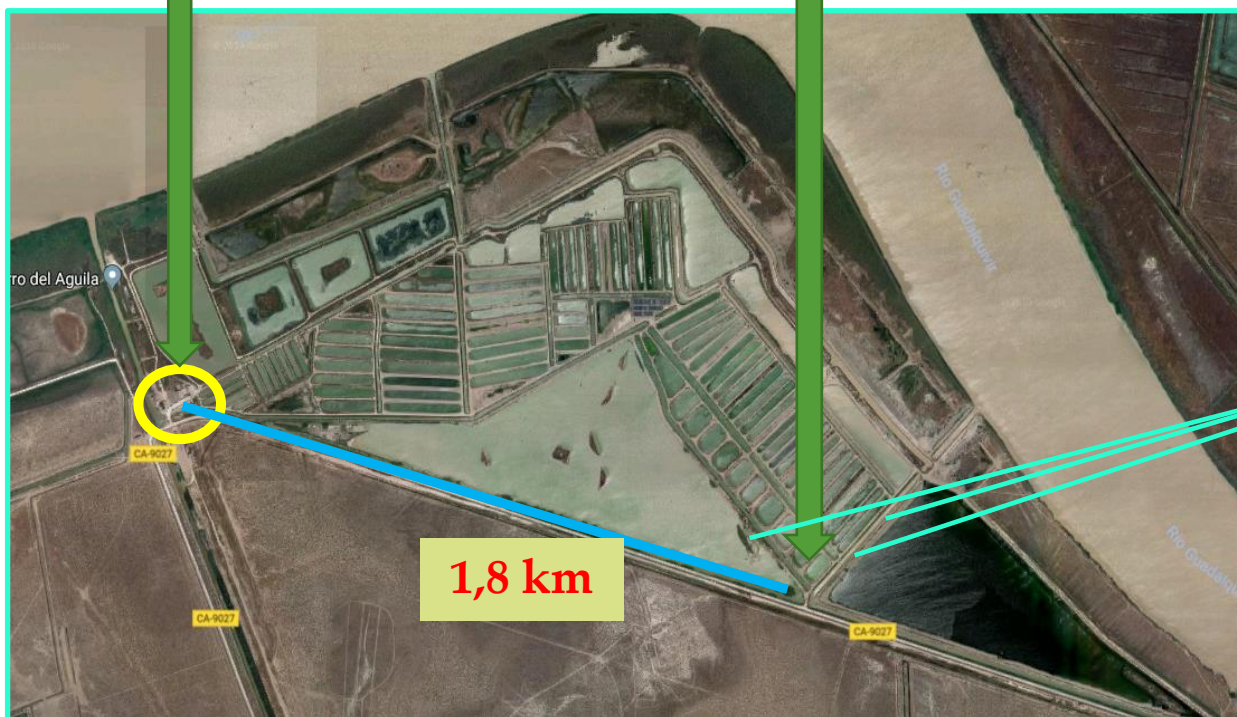


# 1. ADECUACIÓN DE ESPACIOS PARA AVIFAUNA

## NIDOS CON CÁMARAS

Nave de  
trabajo con  
WIFI

Caseta de  
madera



Nidos  
con  
cámara



# 1. ADECUACIÓN DE ESPACIOS PARA AVIFAUNA

## NIDOS CON CÁMARAS



Nidos  
con  
cámara





# 1. ADECUACIÓN DE ESPACIOS PARA AVIFAUNA

## NIDOS CON CÁMARAS



# 1. ADECUACIÓN DE ESPACIOS PARA AVIFAUNA

## NIDOS CON CÁMARAS





# 1. ADECUACIÓN DE ESPACIOS PARA AVIFAUNA

## NIDOS CON CÁMARAS



## 1. ADECUACIÓN DE ESPACIOS PARA AVIFAUNA

DRAGADO DEL PERÍMETRO INTERIOR DE ESTOS HUMEDALES PARA AUMENTAR LA DEFENSA CONTRA DEPREDADORES Y FAVORECER LA PROLIFERACIÓN DE ALIMENTOS.





SERVIÇOS DO ECOSISTEMA ASSOCIADOS À AQUACULTURA:  
DIVERSIDADE ORNITOLÓGICA. O CASO DA PRODUÇÃO AQUÍCOLA  
INTEGRADA NOS SAPALES DE TREBUJENA (DOÑANA, CÁDIZ)

- **ACTUACIONES PROYECTO**

**1. ADECUACIÓN DE ESPACIOS PARA AVIFAUNA**

**2. MEJORA DE LAS CONDICIONES DE AVISTAMIENTO DE AVIFAUNA**





## 2. MEJORA DE LAS CONDICIONES DE AVISTAMIENTO DE AVIFAUNA

2.1. COLOCACIÓN CASA MADERA (Investigación y centro visitantes)

2.2. ECORUTA

2.3. CARTELERÍA

## 2. MEJORA DE LAS CONDICIONES DE AVISTAMIENTO DE AVIFAUNA

### 2.1. COLOCACIÓN CASA MADERA (Investigación y centro visitantes)



## 2. MEJORA DE LAS CONDICIONES DE AVISTAMIENTO DE AVIFAUNA

### 2.2. ECORUTA





## 2. MEJORA DE LAS CONDICIONES DE AVISTAMIENTO DE AVIFAUNA

### 2.3. CARTELERÍA





**Pistresa**

Muchas gracias!