

# WP2- Reproducción, Diversificación, Mejora genética

Juan F. Asturiano y Ana Gómez

Universitat Politècnica de València; Consejo Superior de Investigaciones Científicas



This study forms part of the ThinkInAzul programme and was supported by MCIN with funding from European Union NextGenerationEU (PRTR-C17.11) and by *Generalitat Valenciana*



# Participantes WP2

A. Gómez



Grupo de  
Fisiología  
de la  
Reproducción

A. Felip



E. Mañanós

Grupo de  
Endocrinología de la  
Reproducción y  
Diversificación de  
Peces



L. Pérez



J.F. Asturiano

Grupo de  
Acuicultura y  
Biodiversidad

Grupo de Biología y  
Cultivo de Moluscos



A. Saavedra



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



M. Rodilla



S. Falcó



Laboratorio de oceanografía costera

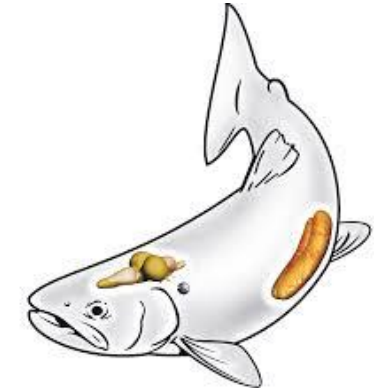
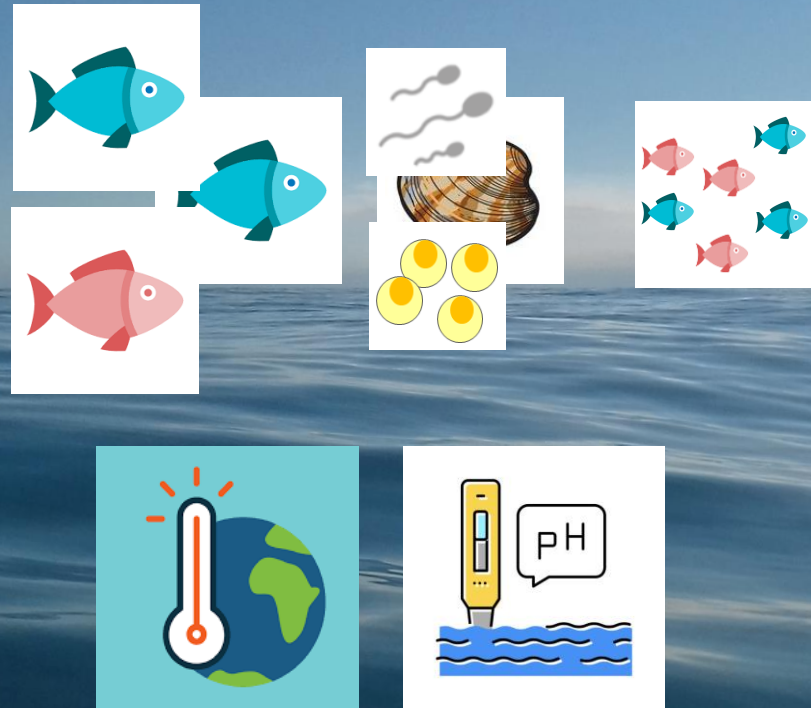


This study forms part of the ThinkInAzul programme and was supported by MCIN with funding from European Union NextGenerationEU (PRTR-C17.I1) and by Generalitat Valenciana



Financiado por  
la Unión Europea  
NextGenerationEU

# Cambio climático

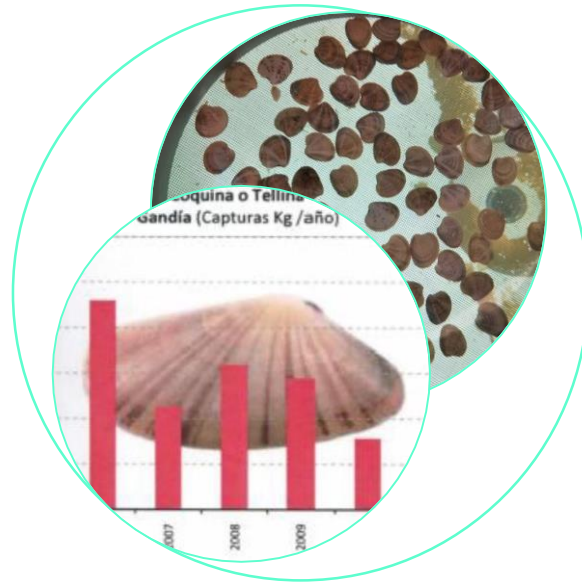


Pubertad  
Gametogénesis  
Fertilización (externa)  
Desarrollo embrionario  
Eclosión  
Crecimiento

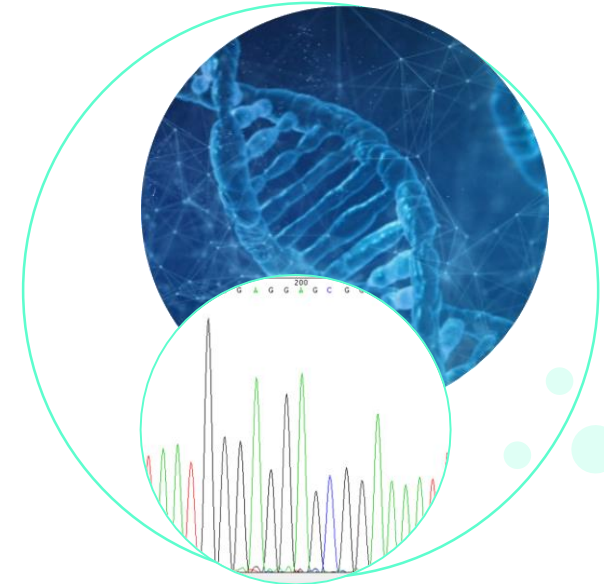
# Objetivos WP2 - Reproducción, Diversificación, Mejora genética



Estudios de Fisiología de la Reproducción de **peces** de alto valor comercial o vulnerables en un contexto de cambio global.



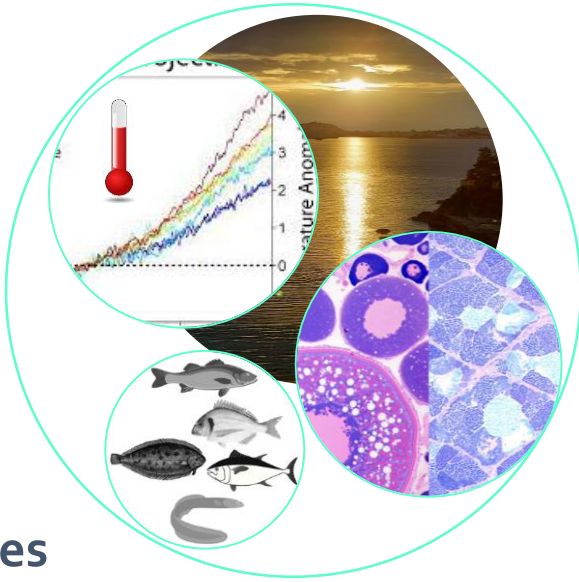
Pesquerías y Acuicultura de **moluscos** vulnerables.



**Genética y genómica** de peces y moluscos: relación con caracteres productivos y preservación.

# Resultados Objetivo 1.

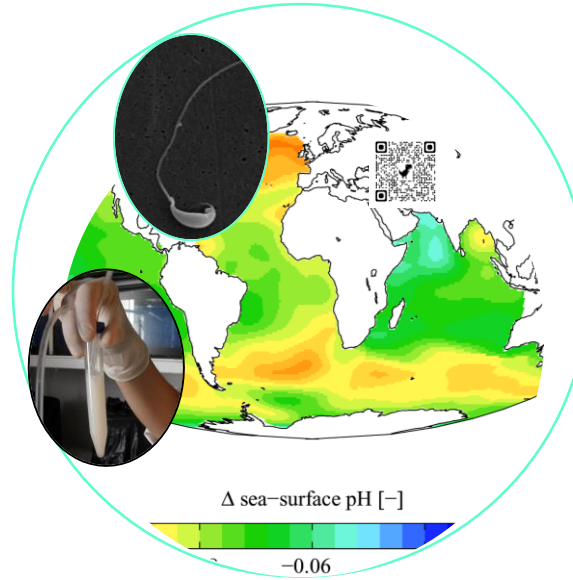
## Fisiología de la reproducción de peces y calidad de los gametos en un contexto de cambio global



### Factores externos

#### Alta Temperatura

- Termosensación en peces
- Efecto en la fisiología gonadal
- Efecto sobre el esperma



#### pH

- Efecto sobre el esperma



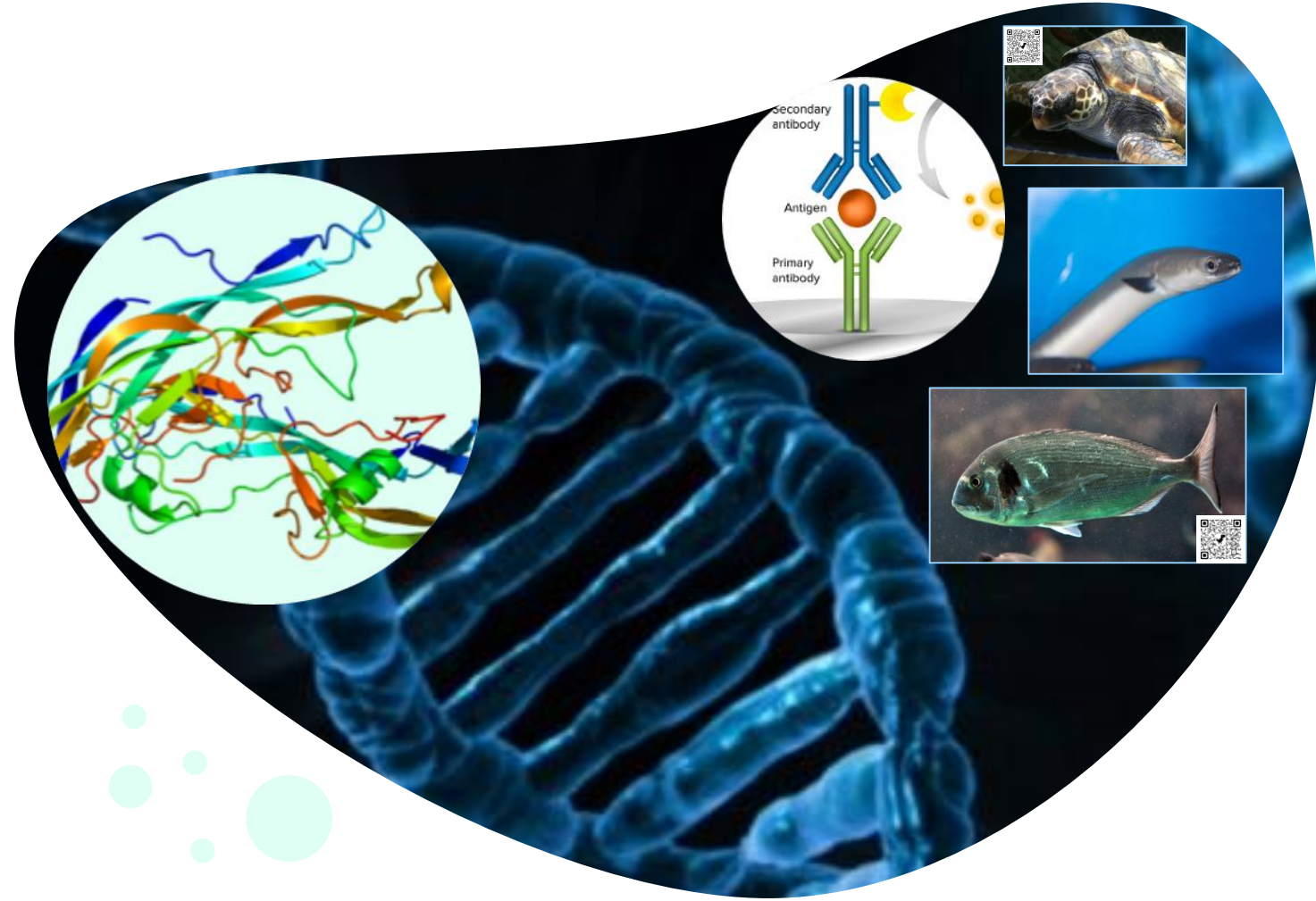
#### Alimentación reproductores

- Calidad de la progenie

# Resultados Objetivo 1.

## Fisiología de la reproducción de peces y calidad de los gametos en un contexto de cambio global

- Herramientas biotecnológicas.
- Inmunoensayos para evaluar estado reproductivo o sexo.
- Hormonas recombinantes para estimular la maduración gonadal.



This study forms part of the ThinkInAzul programme and was supported by MCIN with funding from European Union NextGenerationEU (PRTR-C17.I1) and by *Generalitat Valenciana*



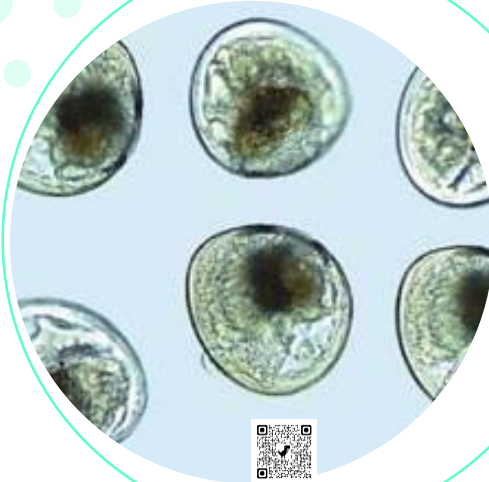
**TR** Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia



Financiado por la Unión Europea  
NextGenerationEU

## Resultados Objetivo 2:

### Pesquerías y Acuicultura de Moluscos vulnerables - CHIRLA Y TELLINA



Conocer la abundancia de larvas y postlarvas.



Censo de las poblaciones adultas y conocer causas de su colapso.



Protocolos de cría en cautividad. Garantizar abastecimiento de semilla

**Pesquerías**

**Acuicultura**



This study forms part of the ThinkInAzul programme and was supported by MCIN with funding from European Union NextGenerationEU (PRTR-C17.I1) and by *Generalitat Valenciana*



## Resultados Objetivo 3. Genética y genómica de peces y moluscos: Relación con caracteres productivos y preservación de recursos genéticos.

- Genoma / transcriptoma de referencia para chirla y tellina.
- Secuencias génicas de chirla y tellina asociadas a maduración gonadal y crecimiento.
- Secuencias génicas de lubina asociadas a maduración sexual – crecimiento.
- Protocolos de congelación de espermatozoides para las especies de peces estudiadas.





# Impacto

## Peces:

- Mejora de la eficiencia de la producción en nuevos escenarios climáticos.
- Mejor gestión de los reproductores.
- Selección de reproductores más resilientes.
- Control más preciso de la producción de gametos.
- Creación de un **criobanco de recursos genéticos**: Acuicultura / conservación de especies

## Moluscos bivalvos:

- Recuperación de los bancos naturales.
- Desarrollo de una acuicultura sostenible.

## Tortuga boba:

- Sexado no letal.



This study forms part of the ThinkInAzul programme and was supported by MCIN with funding from European Union NextGenerationEU (PRTR-C17.I1) and by *Generalitat Valenciana*



# We're thinking in azul

Thanks | Gràcies

## Project Coordinators

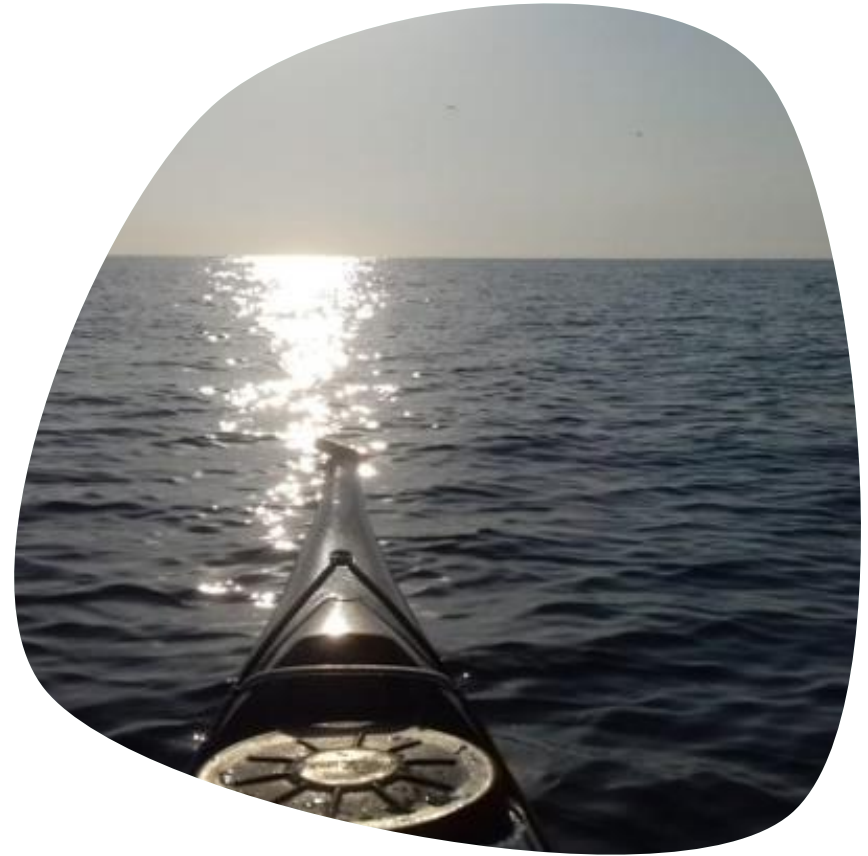
Jaume Pérez-Sánchez  
[jaime.perez.sanchez@csic.es](mailto:jaime.perez.sanchez@csic.es)  
Carlos Valle Pérez  
[carlos.valle@ua.es](mailto:carlos.valle@ua.es)

## Project Manager

.....  
[email@email.com](mailto:email@email.com)  
**Communication and Press**  
.....  
[email@email.com](mailto:email@email.com)



This study forms part of the ThinkInAzul programme and was supported by MCIN with funding from European Union NextGenerationEU (PRTR-C17.11) and by *Generalitat Valenciana*



Ana Gómez

Instituto de Acuicultura Torre de la Sal (CSIC)

