

**Interreg**  
**Sudoe**

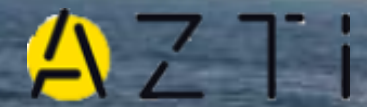


# SUDOANG: Fomento de la gestión concertada y sostenible de la anguila en la zona del SUDOE

Estibaliz Díaz  
Coordinadora de SUDOANG

Coordinadora de gestión  
pesquera sostenible  
(ICES)

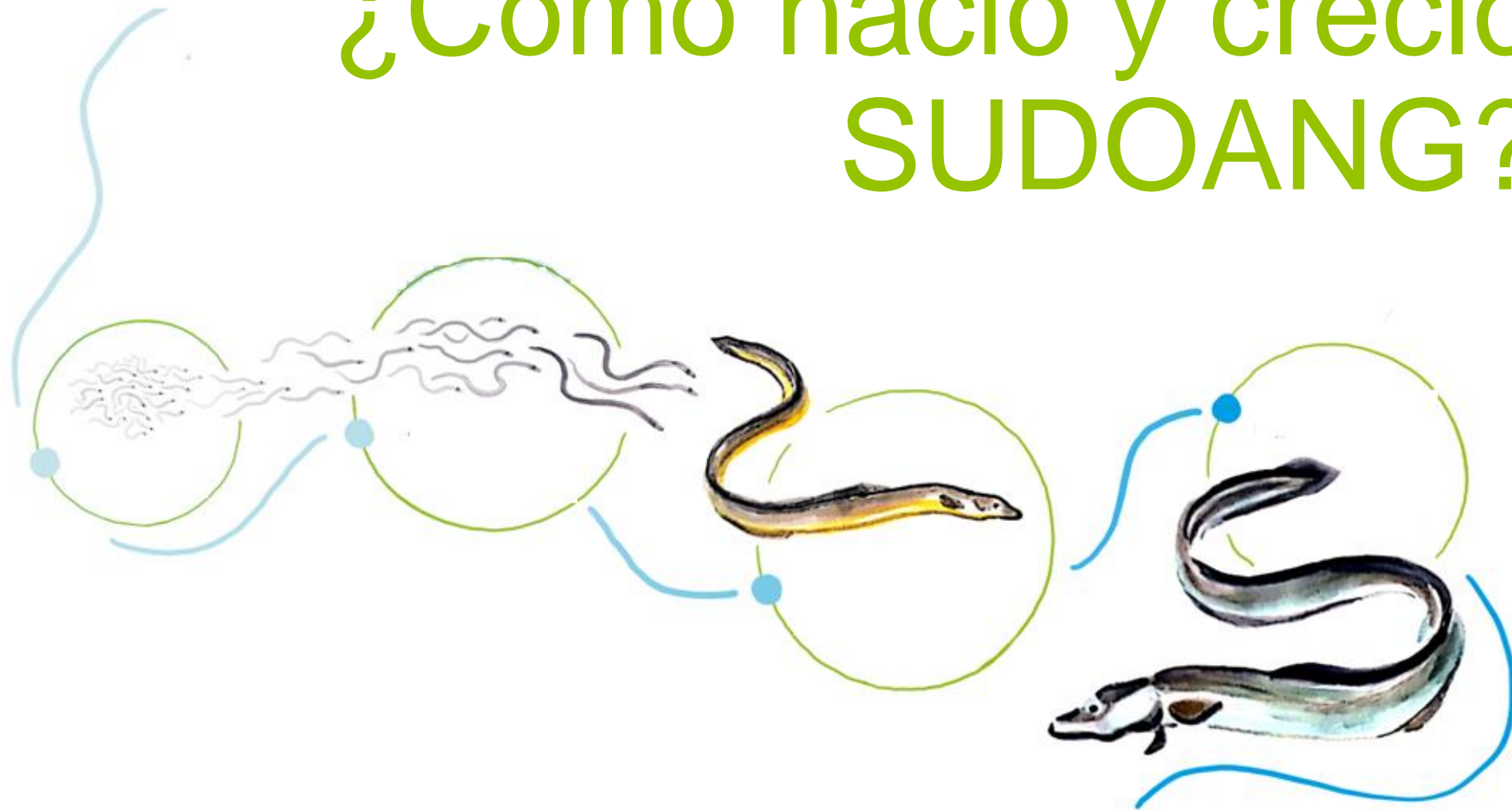




AZTI es un centro científico y tecnológico especializado en medio marino e investigación



# ¿Cómo nació y creció SUDOANG?



# Las larvas



2014





**WGEEL (ICES/EIFAC/GFCM)**  
**Expertos en anguila**

*Evalúa el estado de las poblaciones  
(Participa AZTI)*



**COMISIÓN**

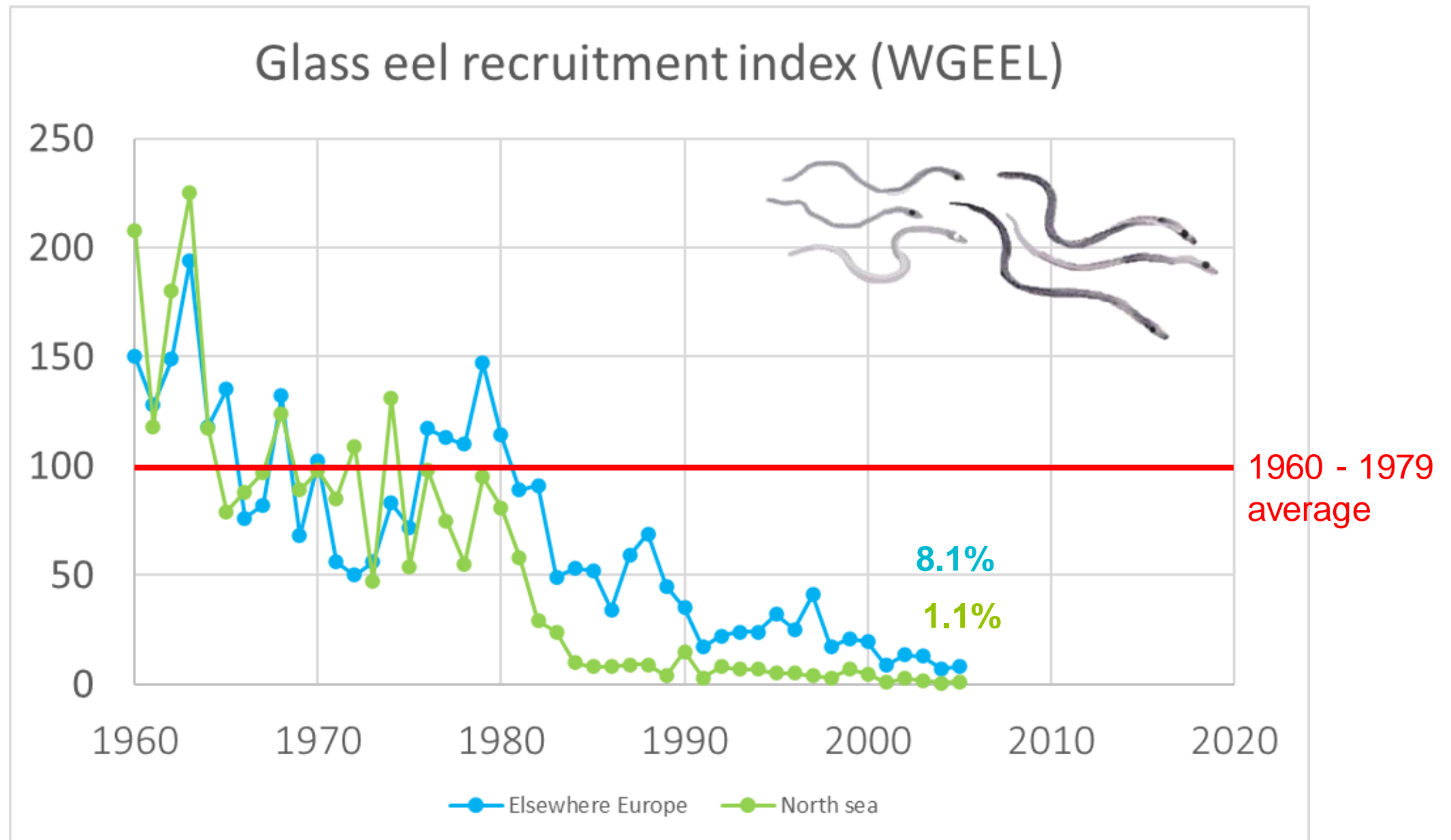
*Proponer TACs y  
medidas*



**CONSEJO DE LA  
UE (Ministros de  
Pesca)**

*Decidir TACs y medidas*

# Declive de la anguila europea



# Eel management Plan

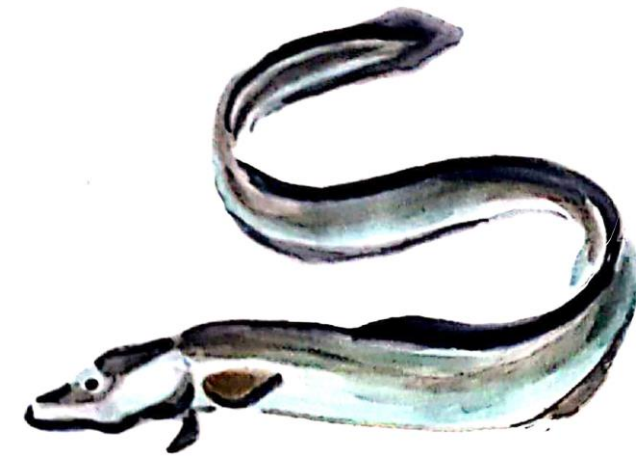
Council Regulation (EC) No 1100/2007 establishing measures for the recovery of the stock of European eel Objective for all the Member States

2007





REGLAMENTO (CE) Nº 1100/2007 DEL CONSEJO  
de 18 de septiembre de 2007  
por el que se establecen medidas para la recuperación de la población de anguila europea



Appendix II

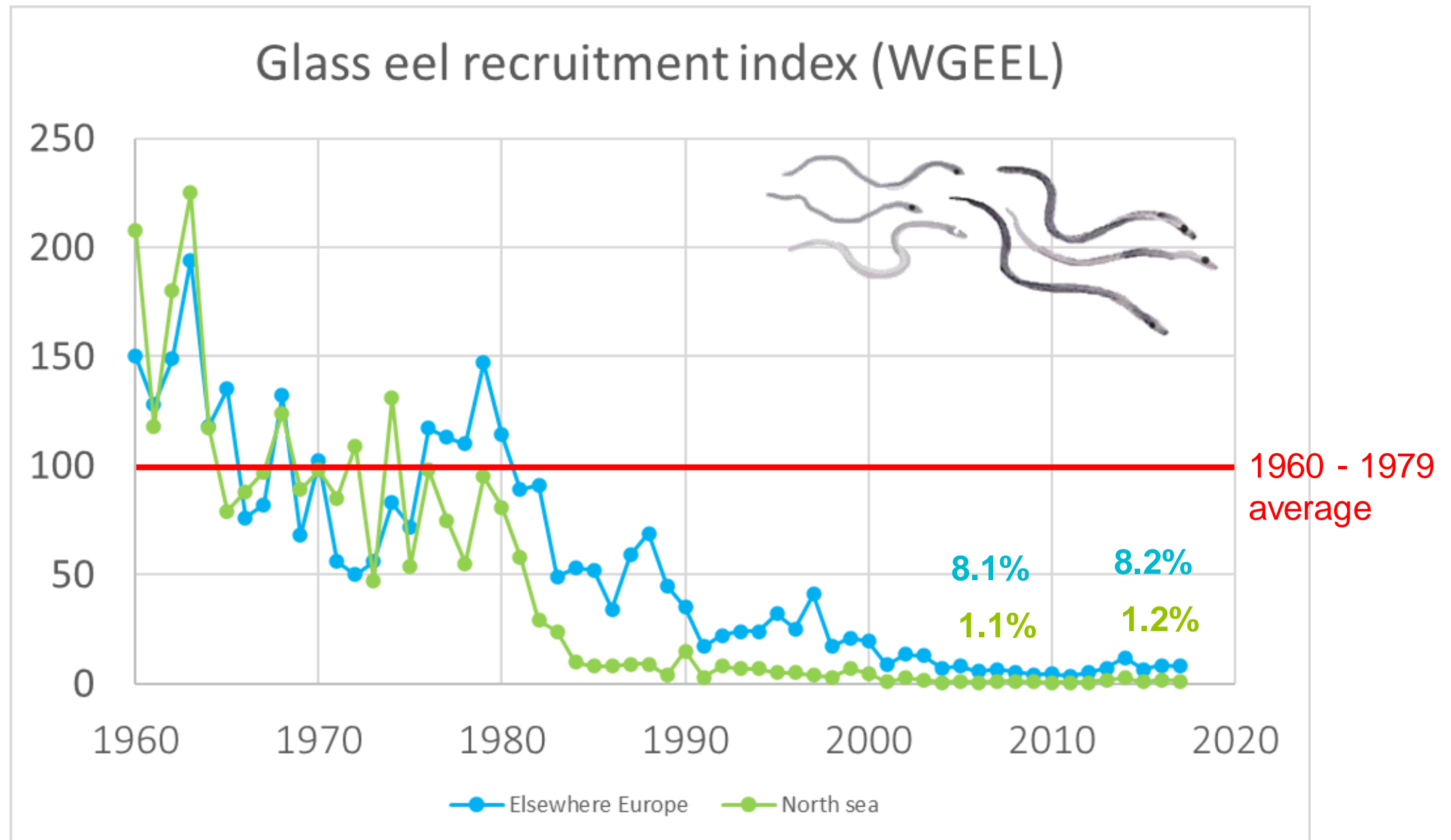


Appendix II



General Fisheries Commission  
for the Mediterranean  
Commission générale des pêches  
pour la Méditerranée

# Declive de la anguila europea

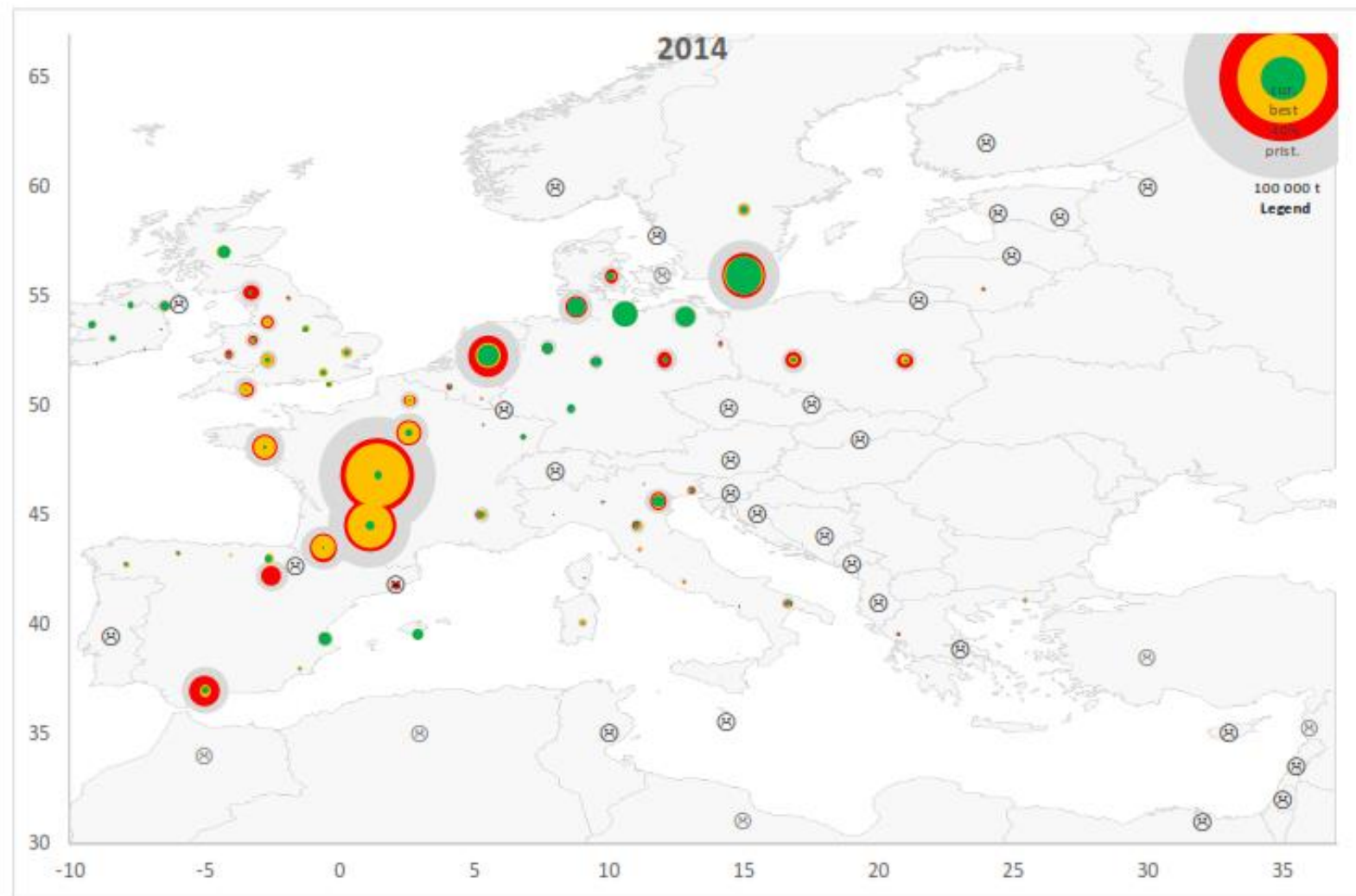




# Diagnóstico



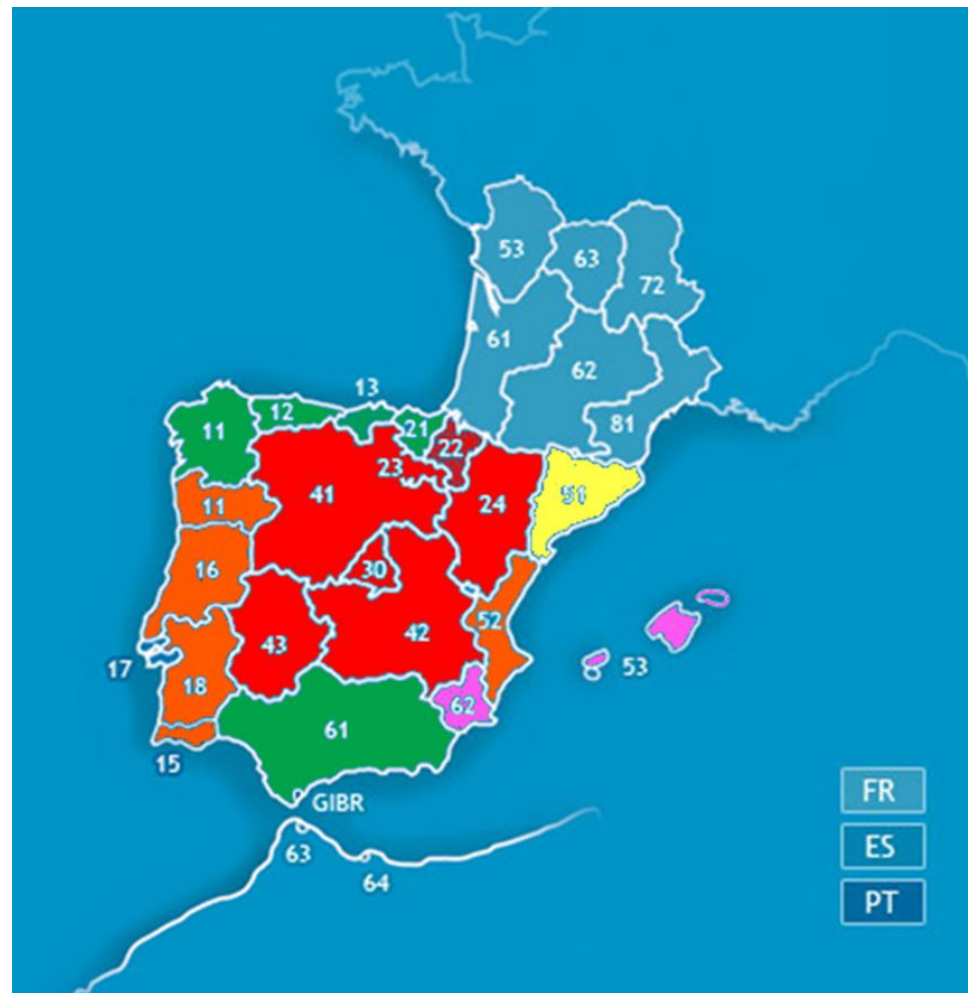
# 1. Problema: diversidad de métodos de evaluación





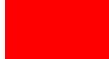


ICES. 2016. Report of the Joint EIFAAC/ICES/GFCM Working Group on Eel

*"Las lagunas de datos y conocimientos y la variabilidad en los formatos de reunión de datos y el nivel de detalle y cobertura restringen el valor de la evaluación internacional de la población".*

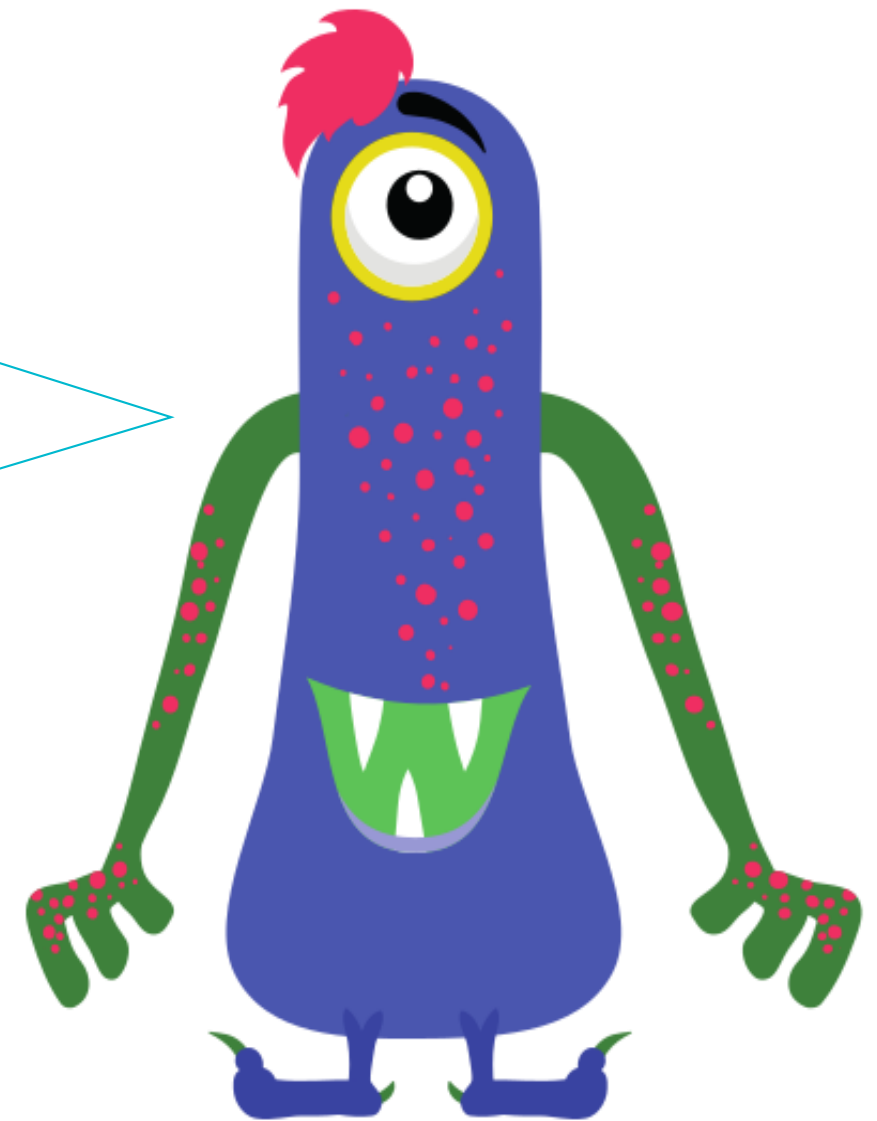
# 1. Problema: diversidad de métodos de evaluación



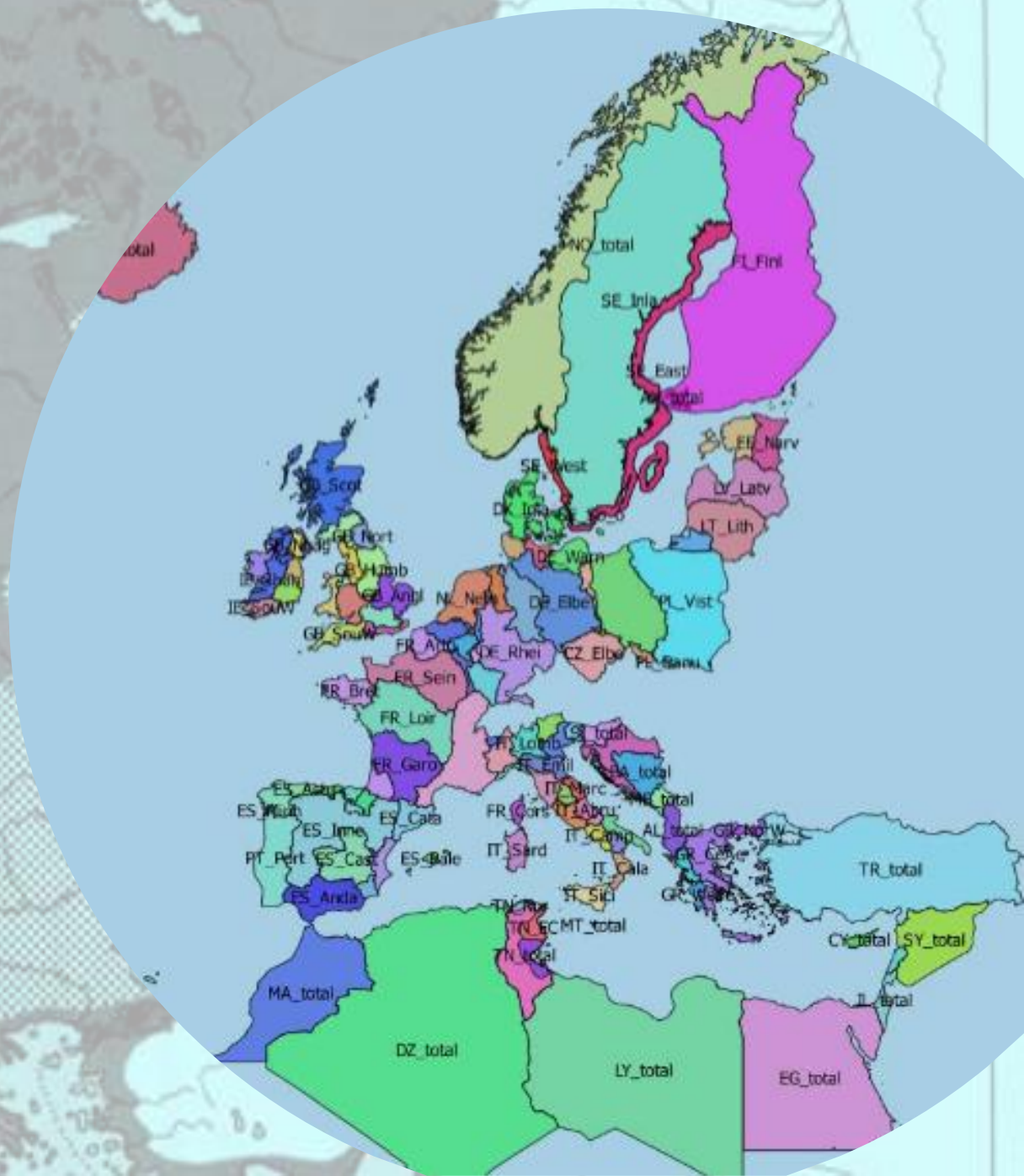
-  Average electrofishing productivity values extrapolated to the whole basin
-  Calculated in 2010 with reference electrofishing productivity values. Not updated since then
-  Reference values of the Rhone of 2008 French EMP
-  Old fishing yield data. Not updated
-  No current population

# 2. Problema: Lagunas de conocimiento

Feed the monster

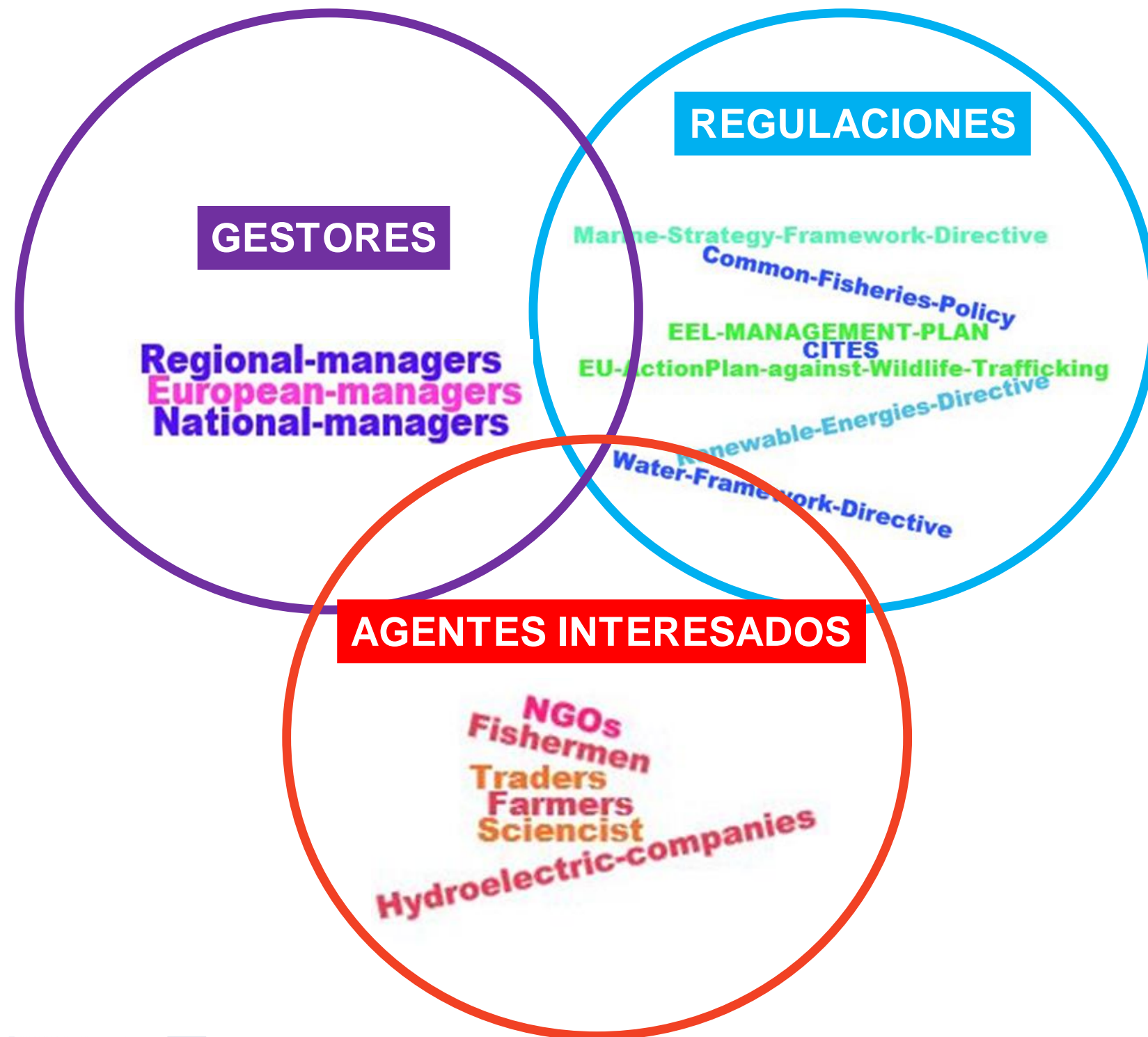


# 3. Problema: Gestión muy compleja





# 3. Problema: Gestión muy compleja



# OBJETIVO: Promover la gestión concertada y sostenible de la anguila en la zona SUDOE.

- Proporcionar herramientas de evaluación comunes a las partes interesadas involucradas en el manejo de la anguila en el área de SUDOE.
- Diseñar una estrategia de recogida de datos para el seguimiento de la población de anguila en el área SUDOE de forma coordinada a largo plazo
- Facilitar la gobernanza de la anguila en el área SUDOE fomentando el diálogo entre las partes interesadas en la gestión de la anguila

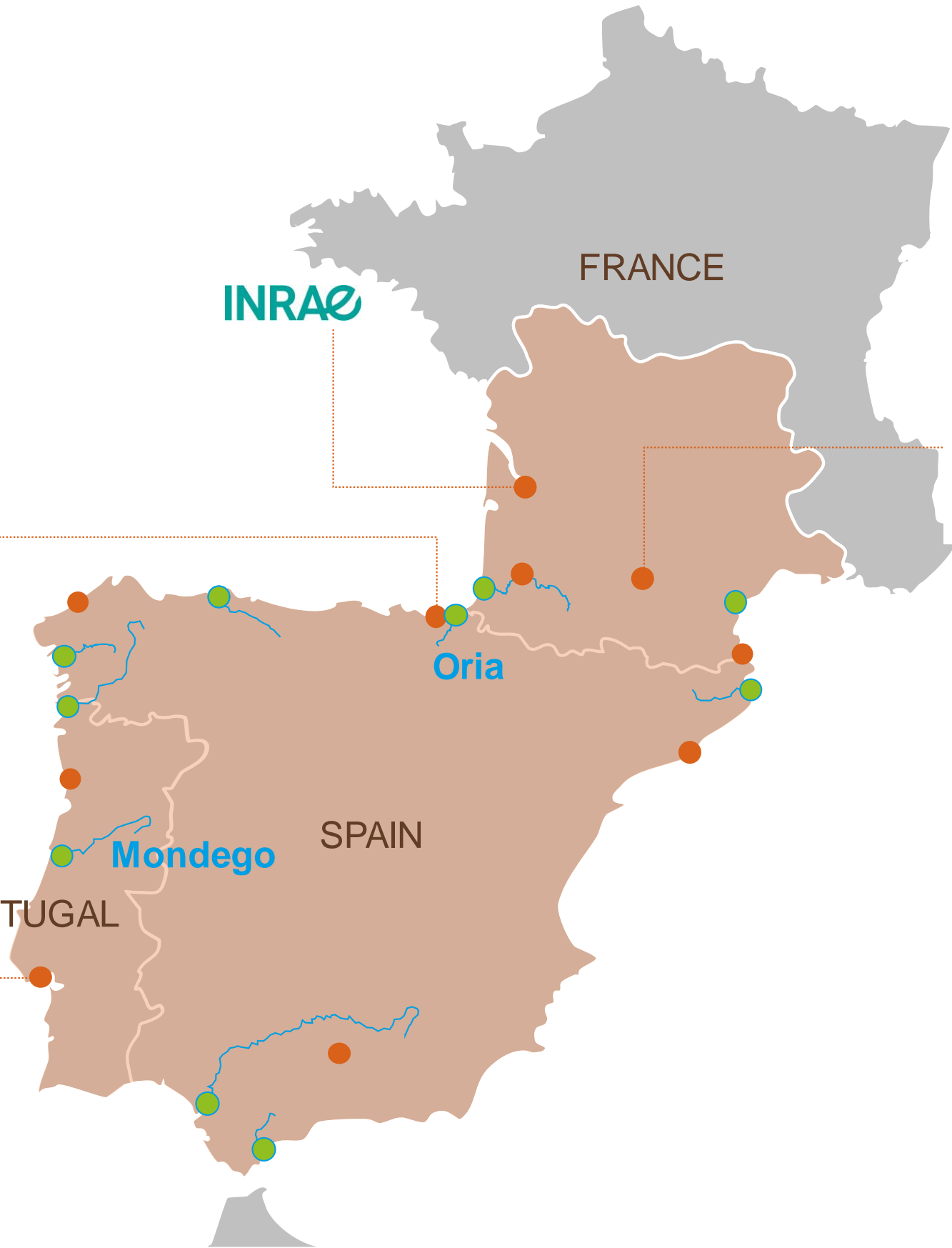
# Buscando convocatorias

Problema	LIFE	Interreg SUDOE	Interreg Atlántico	H2020
Transnacional	√	√√	√√	√
Prioriza cooperación y transferencia	√	√√	√√	√
Incluye todo el área de España y Portugal	√	√√	X	√
Plan de gestión anguila (Estrategias territoriales)	X	√√	√√	X
Anguila	X	√√	√√	X



INRAE

FRANCE



Oria

Mondego

SPAIN

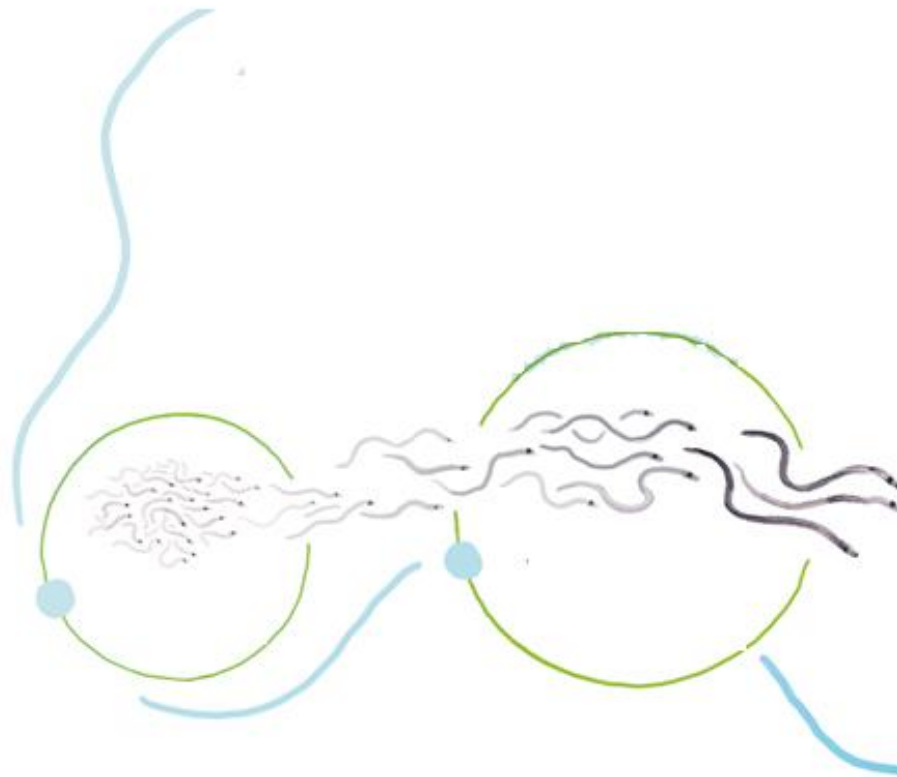
PORTUGAL



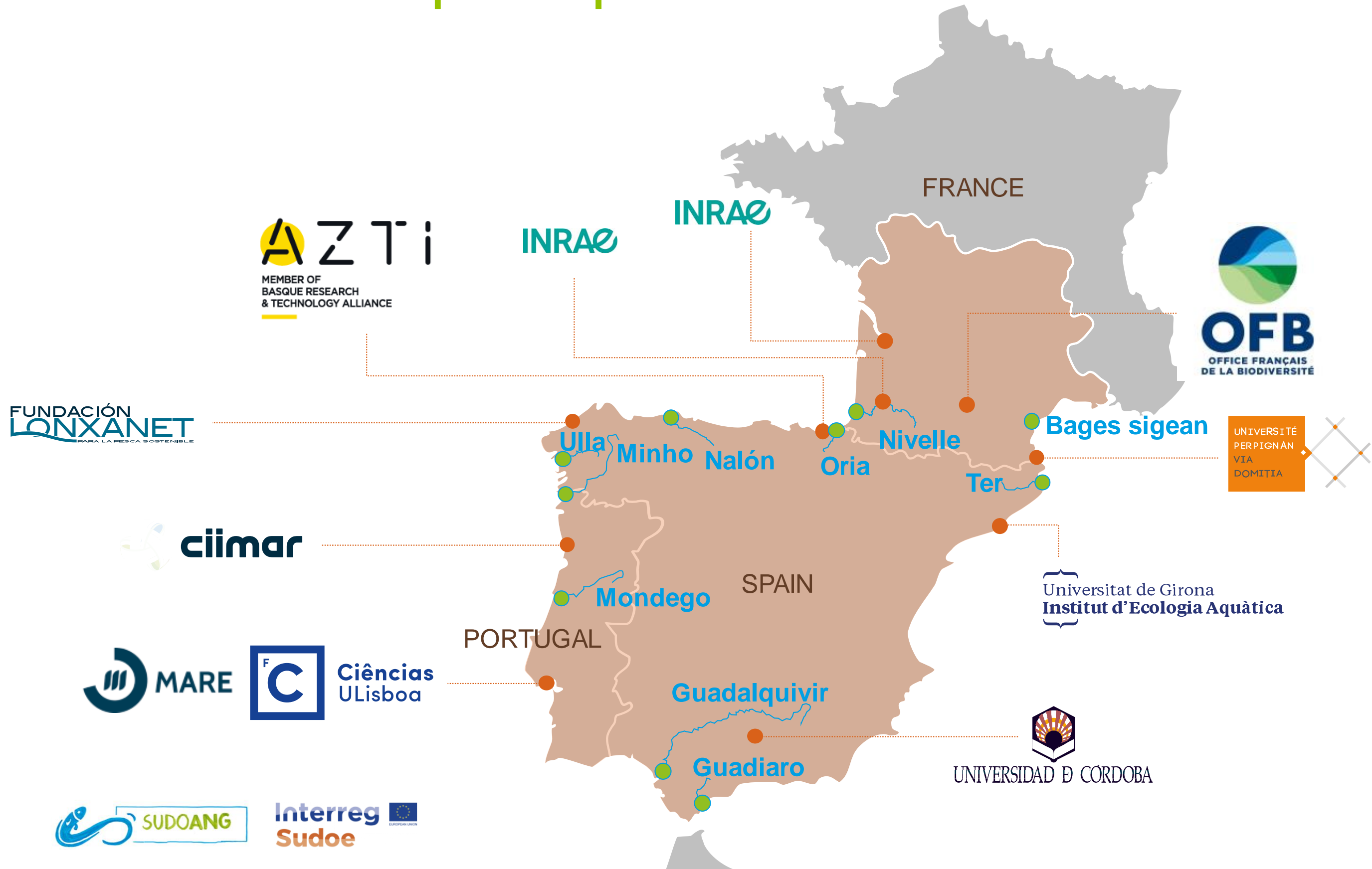
Ciências ULisboa



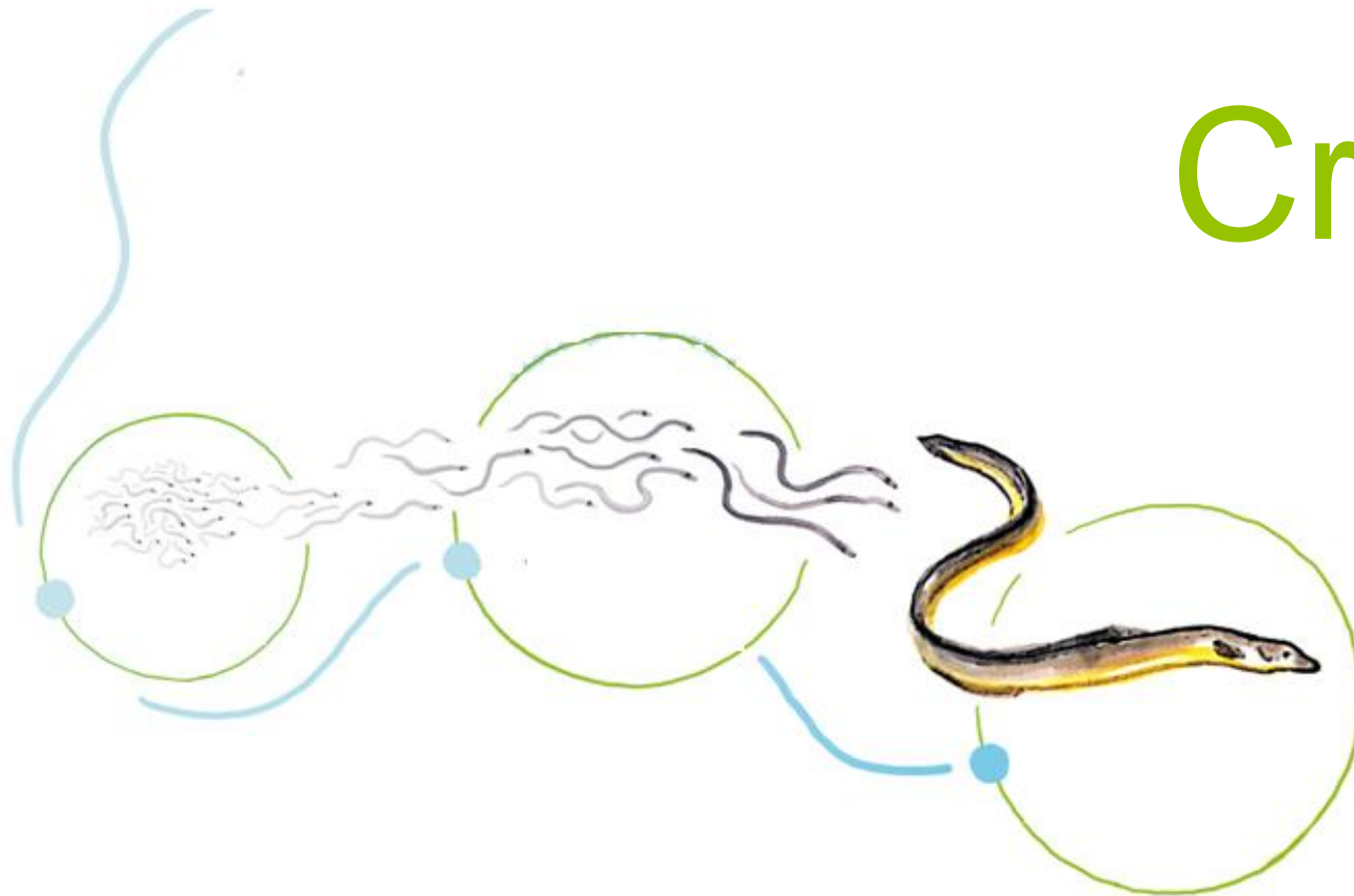
# Reclutando



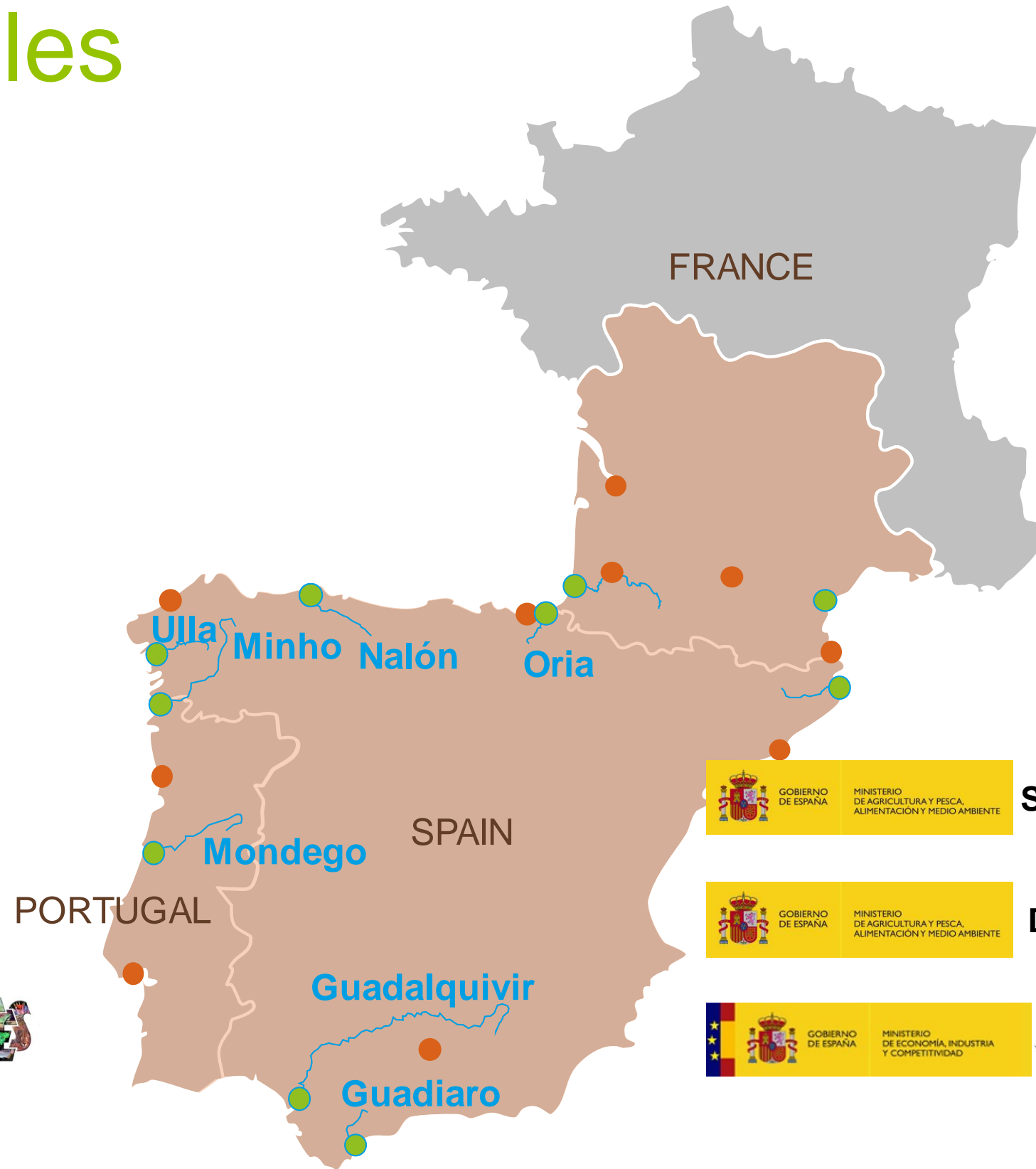
# 10 socios principales



# Creciendo



# Socios asociados: 7 gestores nacionales



**Secretaría General de Pesca**



**Dirección General del Agua**

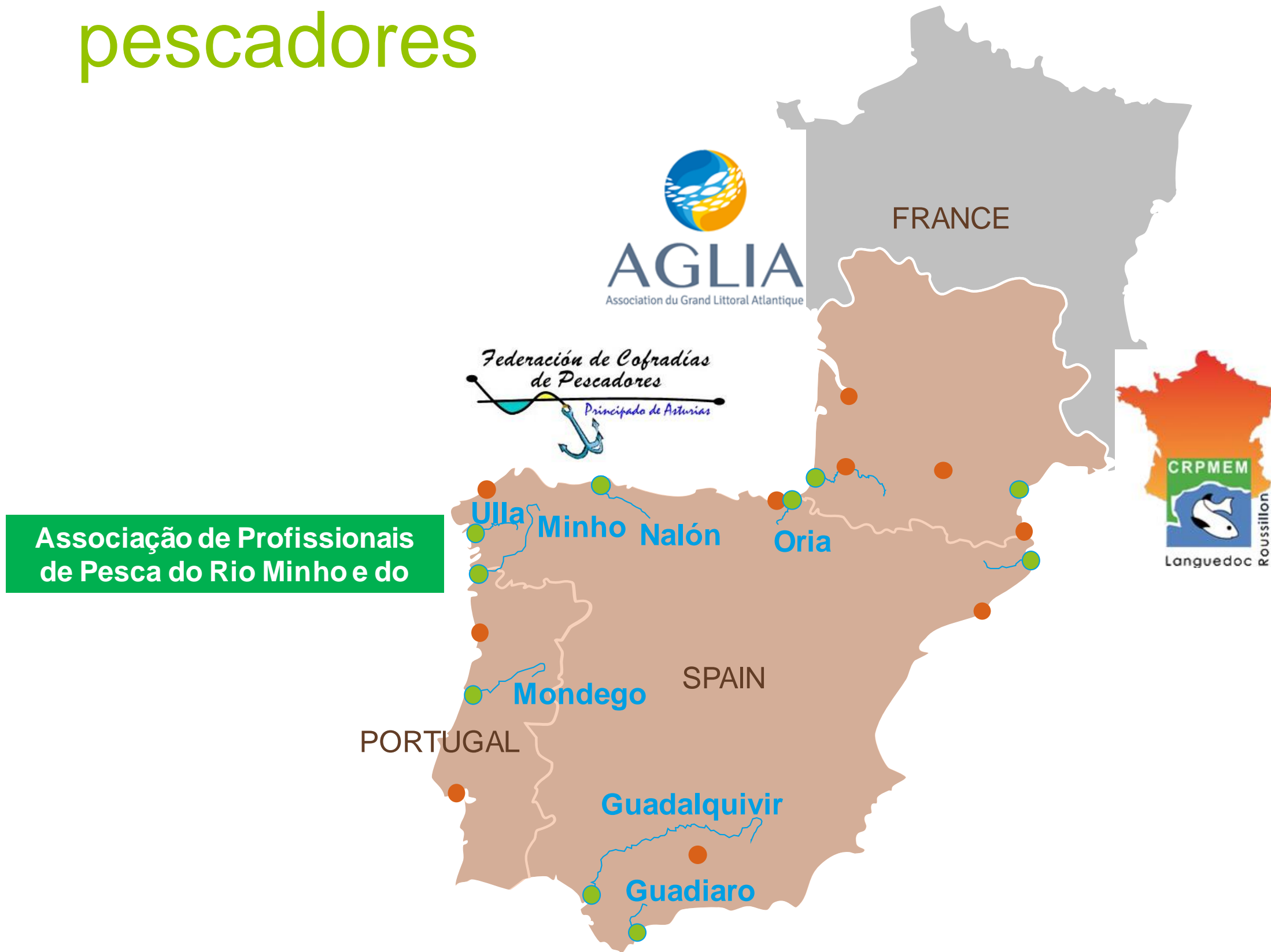




# Socios asociados: 11 gestores regionales y locales



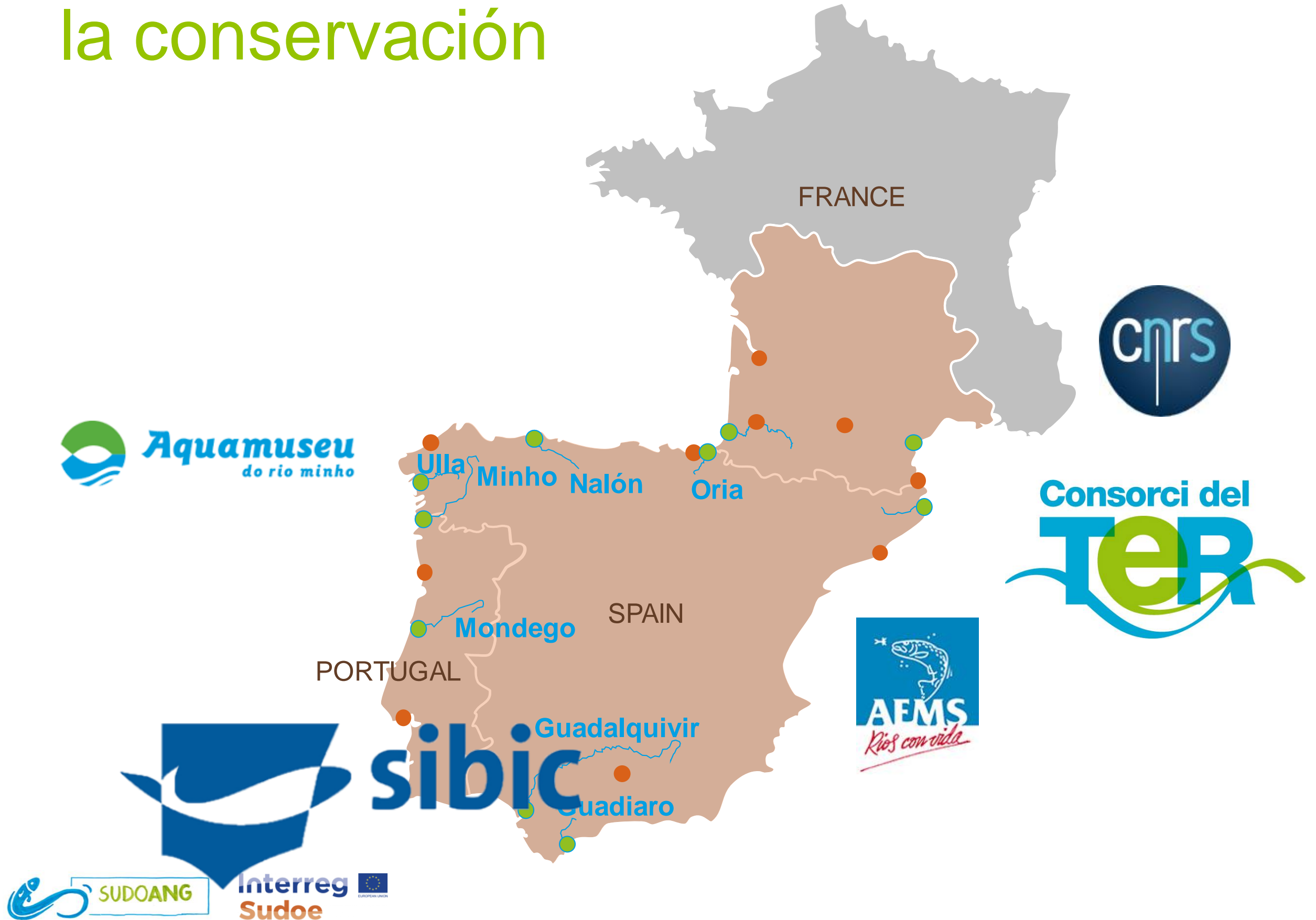
# Socios asociados: 4 asociaciones de pescadores



# Socios asociados: 5 agencias de control



# Socios asociados: 5 relacionados con la conservación





# Redactar una propuesta exitosa



# Nunca es pronto para empezar

## 10 socios principales



## 30 Socios asociados



# Nunca es pronto para empezar

## 10 socios principales



## 30 Socios asociados

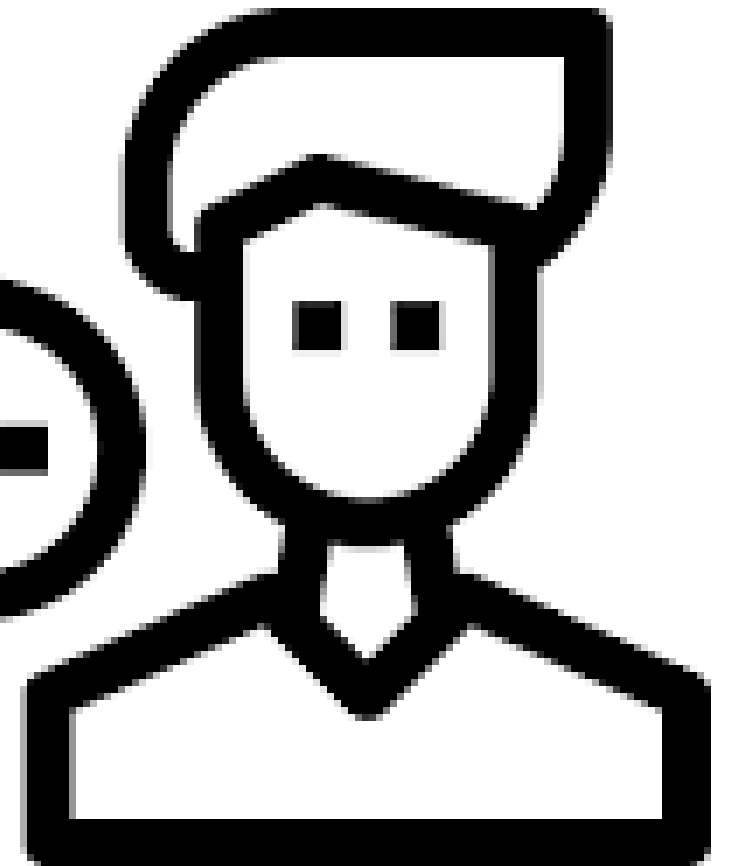
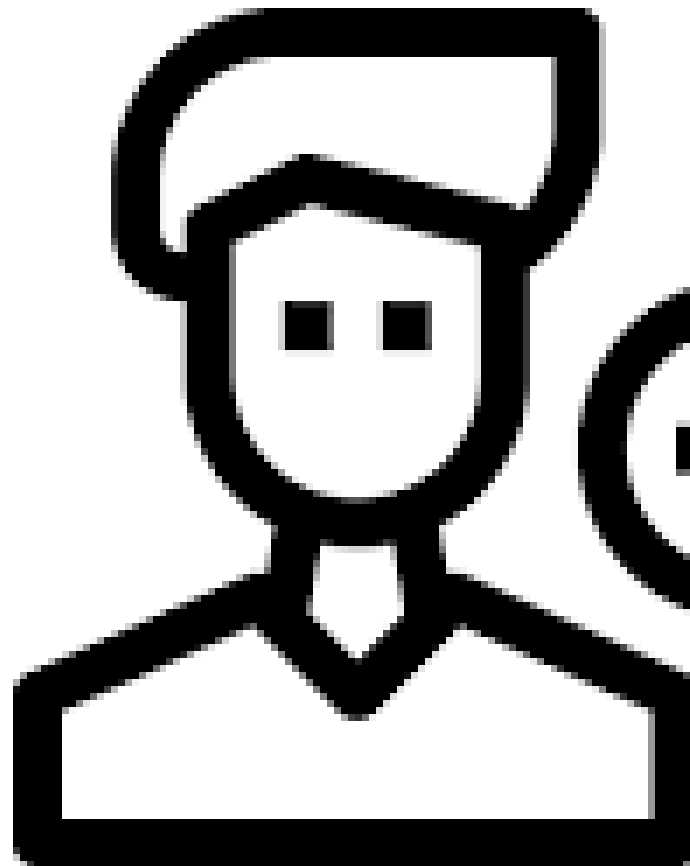




“Una de las mejores cosas que puedes hacer en la vida es rodearte de personas que son mejores que tú.”

Warren Buffett

Pedid ajuda  
externa si es  
necesario



La  
comunicación  
importa



Sudoang GT3 - Worskshop June 2020 (Legendas em português, Subtítulos en castellano)

**Interreg Sudoe**

**Progress in the estimation of recruitment (GT3)**

Hilaire DROUINEAU  
Marie VANACKER

Maria KORTA

Bueno, hola. Me conocen. Hilaire Drouineau de INRAE

# La capitalización también

4

¿Estás satisfecho/a sobre cómo has sido implicado en la implementación del modelo GEREM para la estimación del reclutamiento?

1 = nada satisfecho  
6 = muy satisfecho

1 2 3 4 5 6

5

¿Tienes alguna sugerencia para mejorar la implicación de los actores relacionados con la anguila en dicha implementación?

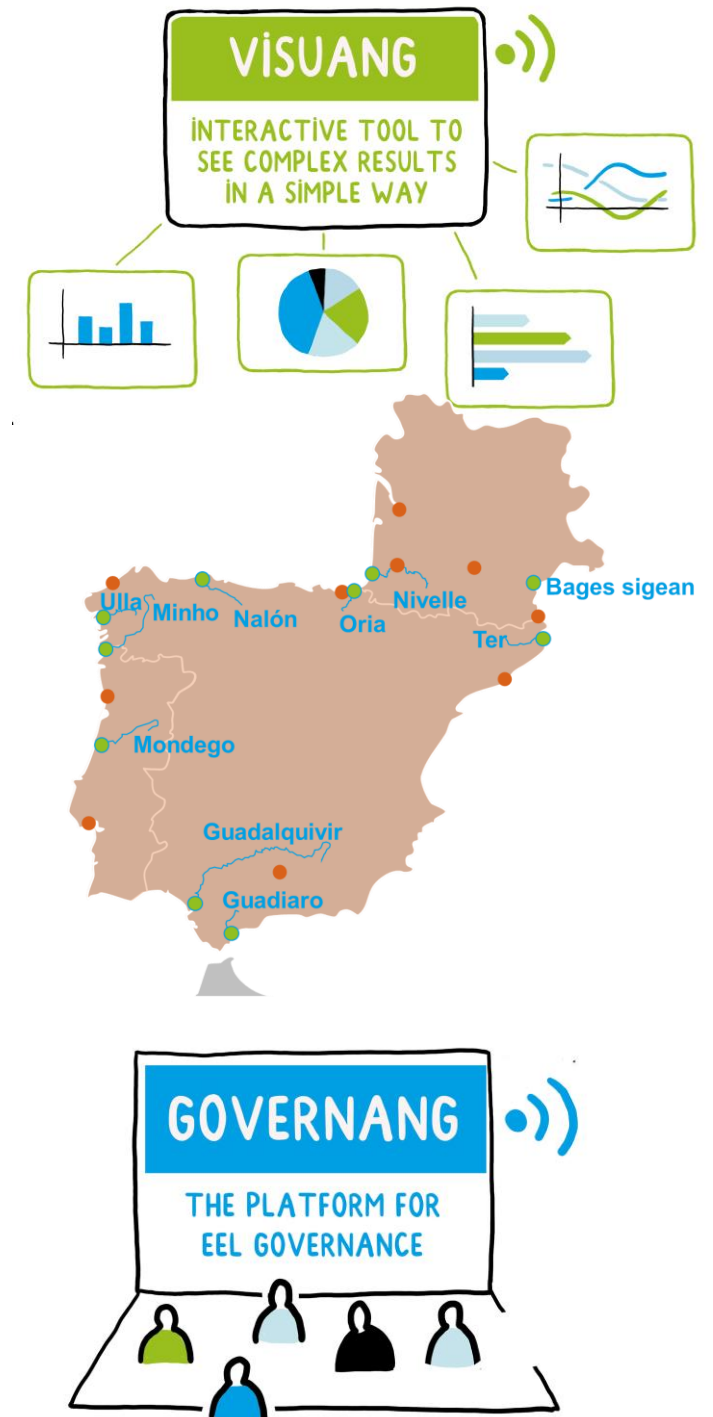
Escriba su respuesta

¿Cómo cuantificamos el número de angulas que entran en los ríos..

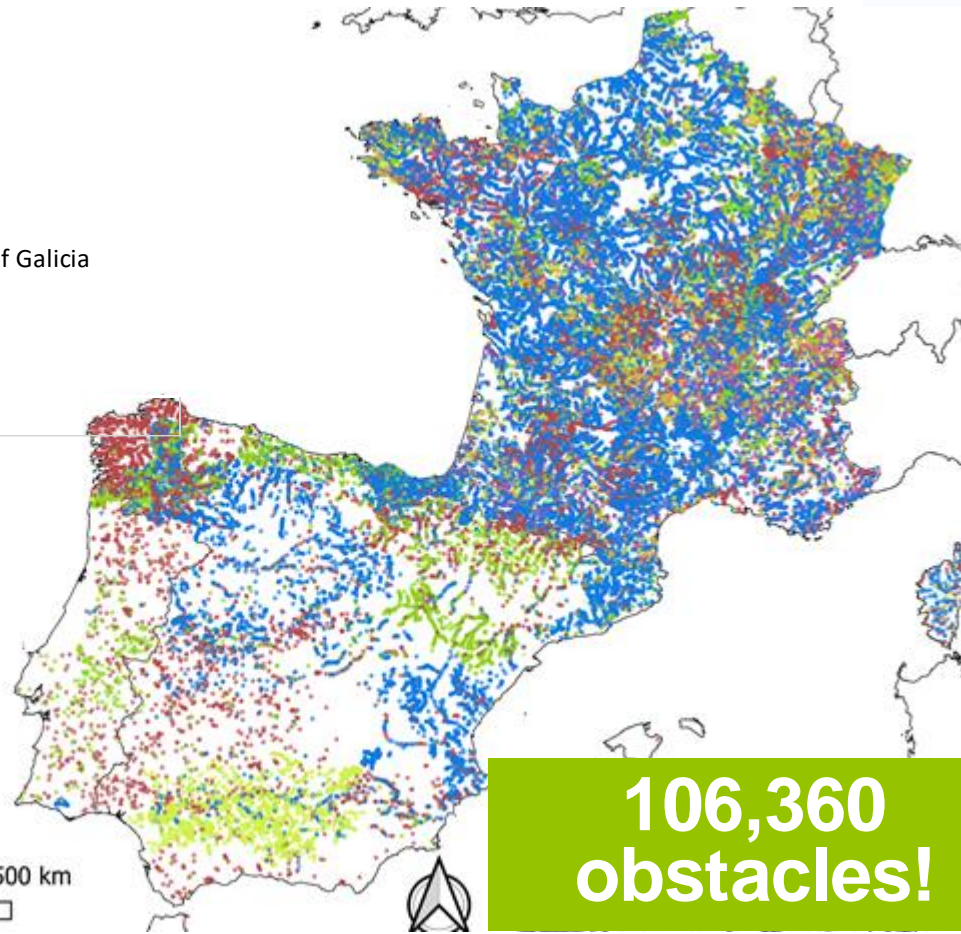
0:03 / 3:05

# Soluciones concretas

- Proporcionar herramientas de evaluación comunes a las partes interesadas involucradas en el manejo de la anguila en el área de SUDOEE.
- Diseñar una estrategia de recogida de datos para el seguimiento de la población de anguila en el área SUDOEE de forma coordinada a largo plazo.
- Facilitar la gobernanza de la anguila en el área SUDOEE fomentando el diálogo entre las partes interesadas en la gestión de la anguila



- ACA
- FCUL/MARE
- MITECO
- The Xunta of Galicia
- UCO
- UP
- URA
- AMBER

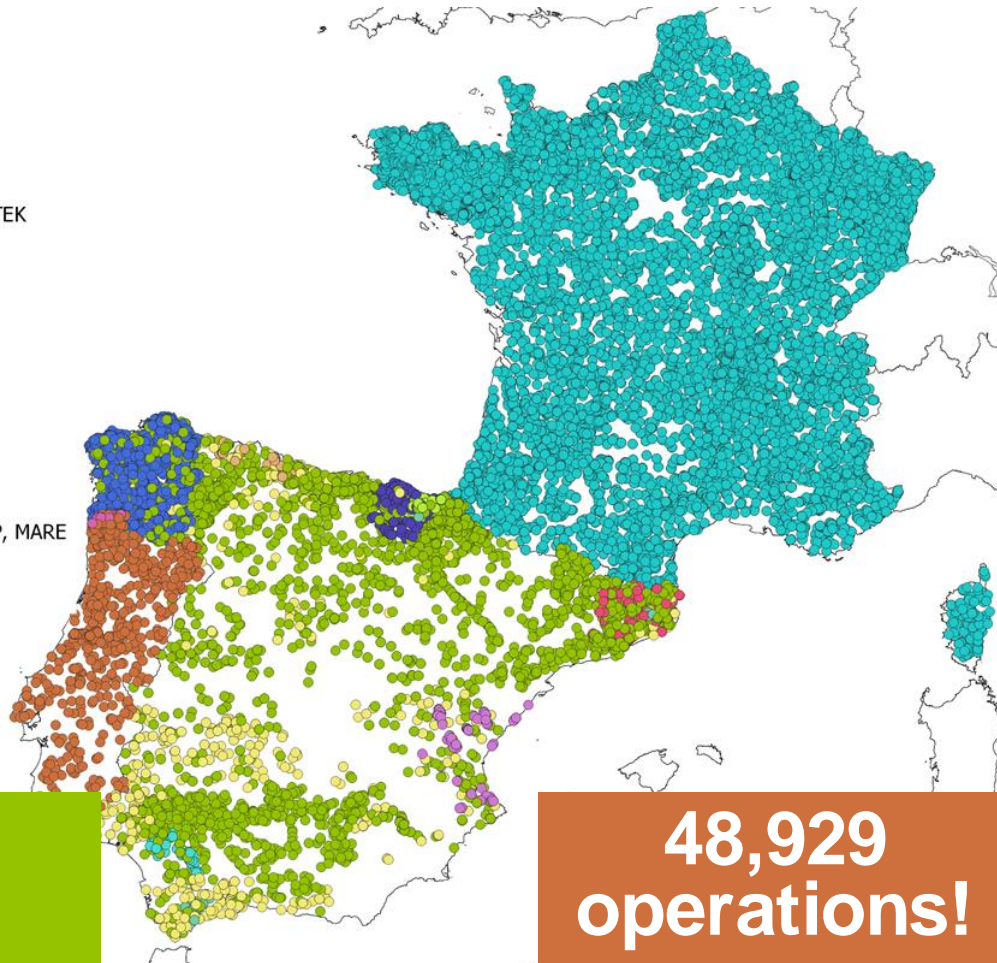


**106,360  
obstacles!**

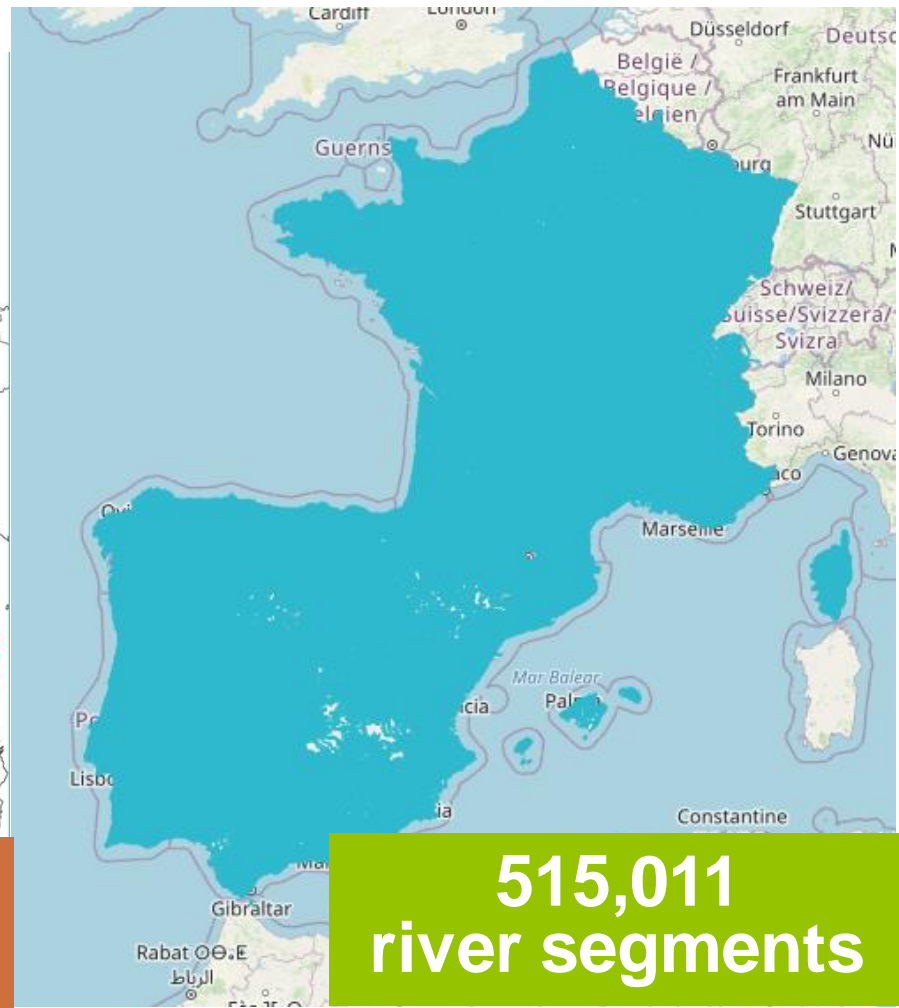


Data Provider

- Asturias Council (DGPM Asturias)
- Basque water agency (URA) & ANBIOTEK
- Catalonia Council (ACA)
- French Biodiversity Office (OFB)
- Galicia Council (Xunta de Galicia)
- Gipuzkoa Council & EKOLUR
- Navarra Council (GAN-NIK)
- Spanish Fish Chart (SIBIC)
- Spanish Ministry (MITECO)
- SUDOANG Pilot Basins (GT6)
- University of Córdoba (UCO)
- University of Lisbon (FCUL) & APA, EDP, MARE
- University of Porto (UP)
- Valencia Council (VAERSA)



**48,929  
operations!**



**515,011  
river segments**

**23,164  
stations**



www.sudoang.eu/en/visuang

**Our interactive tool**

VISUANG is an interactive tool that **allows complex results to be displayed in a simple way** in graphics, tables and summaries. The SUDOANG project will develop this interface to help managers answer their questions and to make decisions based on the best scientific tools. The contents that it will host include:

- Escapement estimates.
- Recruitment estimates.
- Recommendable fishery exploitation rates.
- Turbine mortality estimates that will allow the managers to focus the measures on where the population is most harmed.
- An atlas showing the migration barriers and eel abundance, which will help managers to identify the barriers that most hinder migration and visualize the increase in available habitat that the demolition of each barrier would represent.

**ACCESS VISUANG >**



EEL ATLAS



OBSTACLES TO MIGRATION



GLASS EEL RECRUITMENT



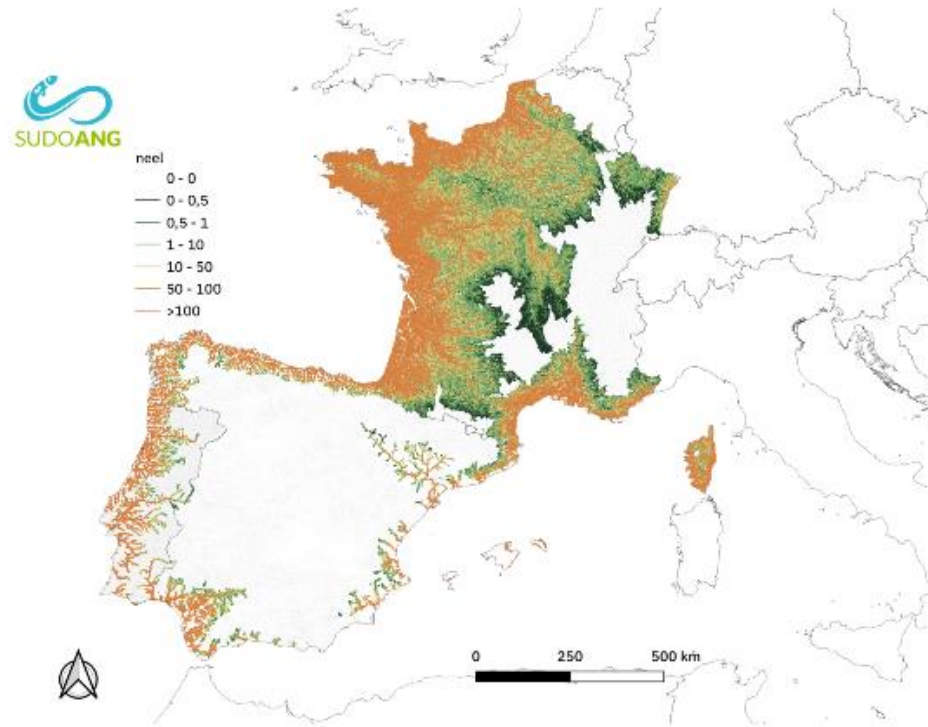
SILVER EEL ESCAPEMENT



SAMPLING NETWORK



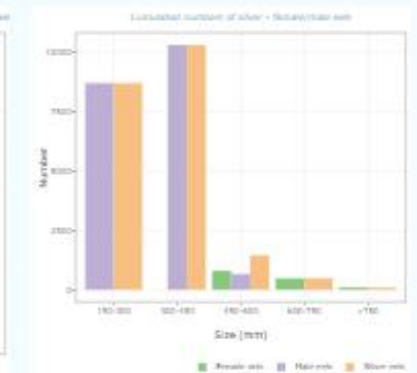
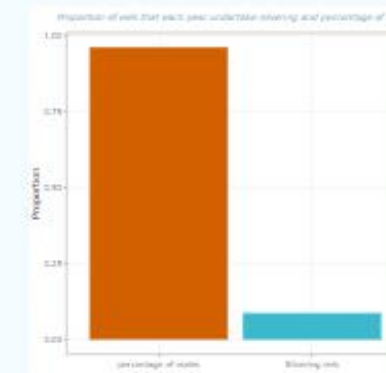
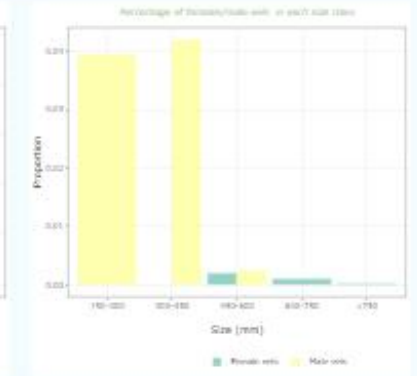
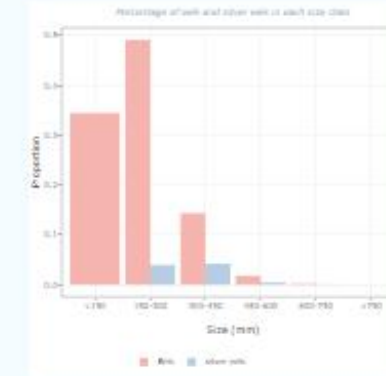
AND MORE...



Indicator: Probability of recruitment

Location view

Country	FR
Management	SP0005
Eel Management Unit	ES_0001
Basin	ORLÉANS-NETZANG-PAGE-YANGON
Name	ORLÉANS
Eel biomass (kg)	712
Eel biomass (kg) in other water surface	712
Silver eel biomass (kg)	70
Eel density (ind/m <sup>2</sup> )	0.026
Probability of eel presence (date)	0.07
Eel density when present (general)	0.07
Number of eels	25 000
Number of eels in other water surface	25 000
River surface (m <sup>2</sup> )	0
Other water bodies surface (m <sup>2</sup> )	710 100
Number of silver eels in other water surface	2 254
Silver eel biomass in other water surface (kg)	70
Number of silver eels	2 254
Cumulated number of silver eels (upstream)	21 079







EEL ATLAS



OBSTACLES TO MIGRATION



GLASS EEL RECRUITMENT



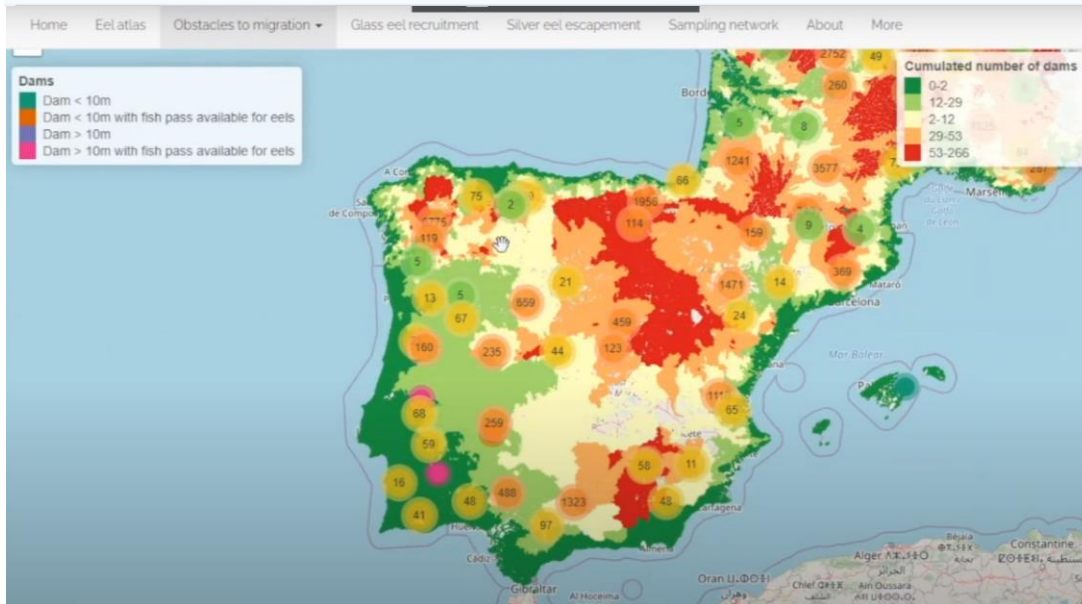
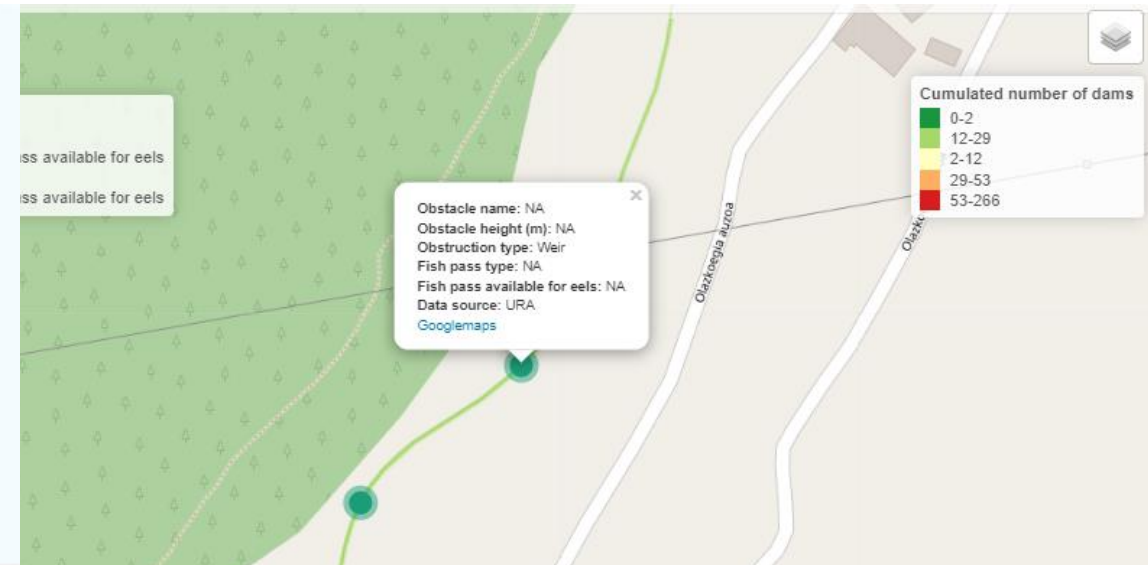
SILVER EEL ESCAPEMENT



SAMPLING NETWORK



AND MORE...



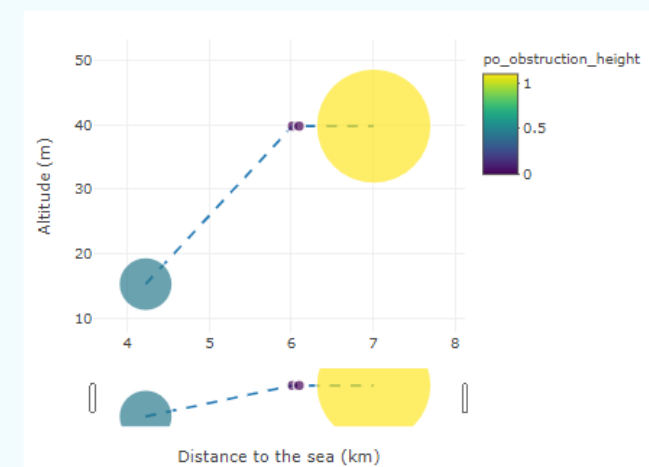
### Dam details

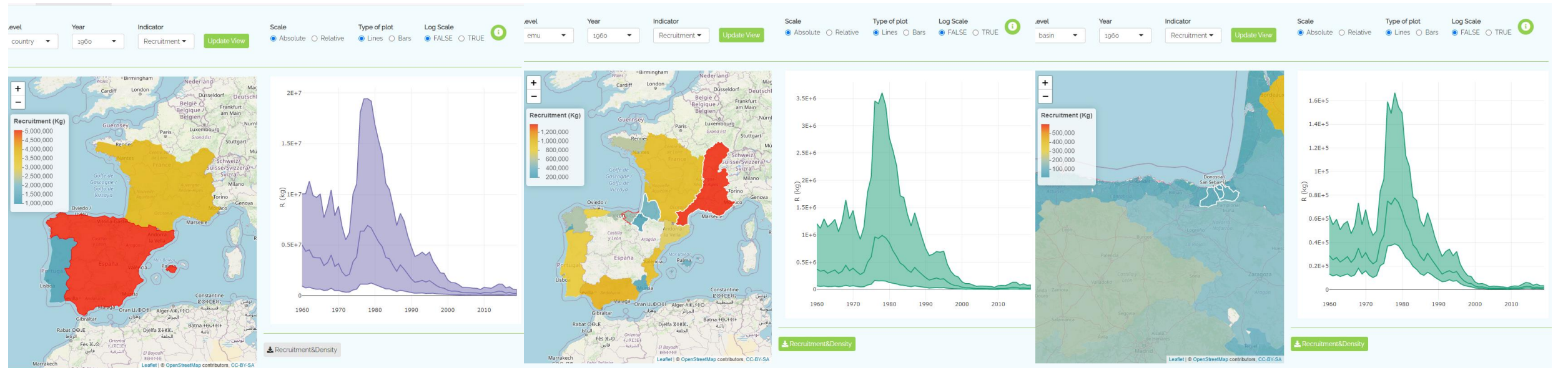
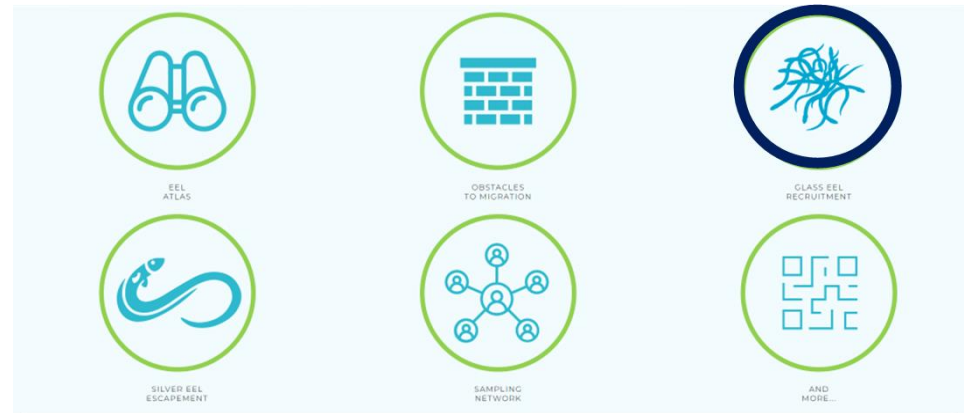
Basin	CUENCAS INTERNAS PAIS VASCO
Country	SP
Eel Management Unit	ES_Basq
Fish pass available	NA
Fishway type	NA
Obstruction height (m)	NA
Obstruction impact	NA
Obstruction name	NA
Obstruction type	Weir

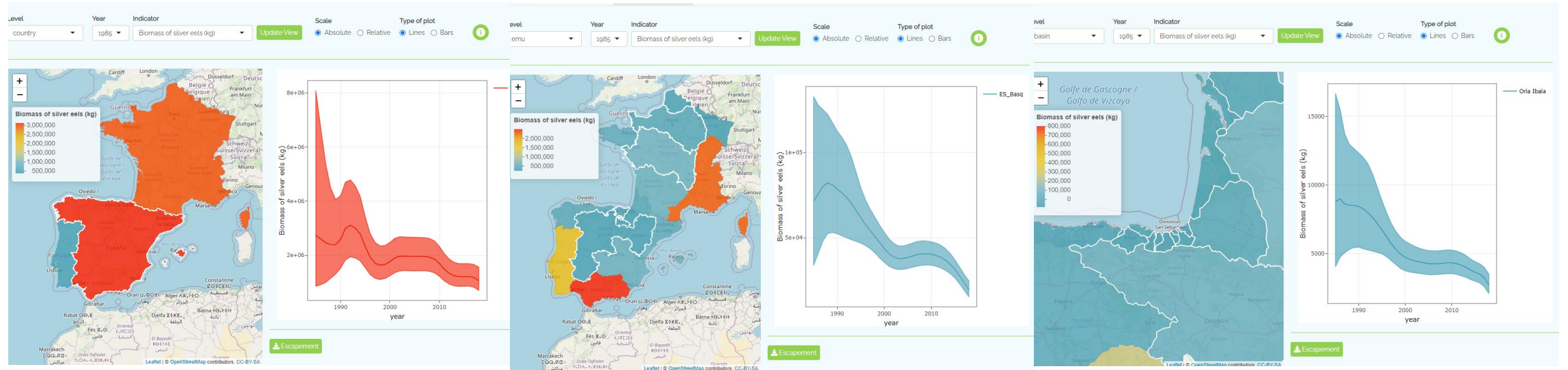
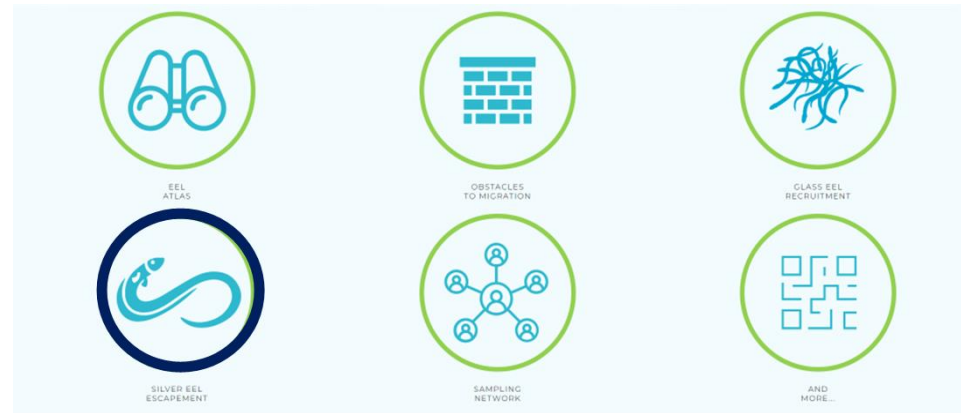
### Hydropower plant details

This dam has no hydropower plant associated.

### Cumulated dams downstream







# ¿ Por qué no me volvería a presentar a una convocatoria INTERREG-SUDOE?

## FORMULARIO DE CANDIDATURA

### PARTE A - RESUMEN DEL PROYECTO

#### A.1 Identificación del proyecto

Título del proyecto		Impulsando la gestión concertada y sostenible de la anguila en el área SUDOE	
Acrónimo del proyecto		SUDOANG	
Código del proyecto		SOE2/P5/E0617	
Duración de proyecto	Fecha de inicio	1/2/2018	36
	Fecha de fin	31/1/2021	
Proyecto iniciado		No	
Objetivo específico del programa		Reforzar la cooperación de los gestores de espacios naturales del SUDOE a través del desarrollo y la aplicación de métodos conjuntos	

## Formulaire de candidature

### PARTIE A - RÉSUMÉ DU PROJET

#### A.1 Identification du projet

Intitulé du projet		Promouvoir une gestion concertée et durable de l'anguille dans la zone SUDOE	
Acronyme du projet		SUDOANG	
Code du projet		SOE2/P5/E0617	
Durée du projet	Date de début	1/2/2018	36
	Date de fin	31/1/2021	
Projet commencé		Non	
Objectif spécifique du programme		Renforcer la coopération des gestionnaires d'espaces naturels du SUDOE par le développement et la mise en oeuvre de méthodes conjointes	
Priorité du programme		Protéger l'environnement et promouvoir l'efficacité des	

## FORMULÁRIO DE CANDIDATURA

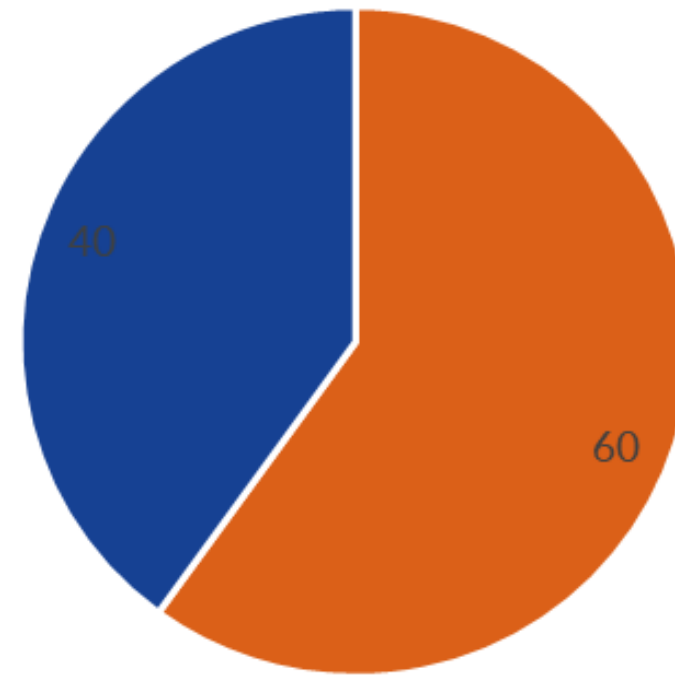
### PARTE A RESUMO DO PROJETO

#### A.1 Identificação do projeto

Título do projeto		Promover a gestão concertada e sustentável da enguia na área SUDOE	
Acrónimo do projeto		SUDOANG	
Código do projeto		SOE2/P5/E0617	
Duração do projeto	Data de início	1/2/2018	36
	Data de finalização	31/1/2021	
Projeto iniciado		NÃO	
Objetivo específico do Programa		Reforçar a cooperação dos gestores de espaços naturais do SUDOE através do desenvolvimento e implementação de métodos conjuntos.	
Prioridade do Programa		Proteger o meio ambiente e promover a utilização eficiente	

¿ Por qué no  
me volvería a  
presentar a  
una  
convocatoria  
INTERREG-  
SUDOE?

---



■ Trabajo técnico ■ Justificación/burocracia

¿ Por qué  
probablemente, aún  
así, nos  
presentaremos de  
nuevo a  
INTERREG-  
SUDOE?

---

*"Hazte amigo de personas que no tienen tu edad. Pasa el rato con personas cuyo primer idioma no es el mismo que el tuyo. Conoce a alguien que no provenga de tu clase social. Así es como ves el mundo. Así es como creces ..."*





We are  
SUDOANG!



SUDOANG FINAL MEETING – 31/05/2021 & 01/06/2021