

# Implementación de protocolo de la colecta y análisis de datos de la captura incidental e interacción con especies ETP y hábitat

---

Actividad desarrollada en el marco del FIP de anguila liderado por la APPA

*AMAREA - Marzo 2023*  
*Andrea Pásara*

# Objetivo general

Desarrollar e implementar un protocolo de colecta de datos de captura incidental e interacción con especies ETP, hábitats y pérdidas de trampas. Así como el seguimiento de los datos colectados mediante el monitoreo participativo de la flota de la APPA.

# Objetivo general

Desarrollar e implementar un protocolo de colecta de datos de captura incidental e interacción con especies ETP, hábitats y pérdidas de trampas. Así como el seguimiento de los datos colectados mediante el monitoreo participativo de la flota de la APPA.

## Objetivos específicos

- Desarrollar materiales de soporte para el registro e identificación de la captura incidental a bordo de las embarcaciones.
- Desarrollar capacitaciones y reforzamiento continuo a la tripulación de la APPA.
- Implementar un protocolo de colecta de datos de captura incidental e interacción con especies ETP y hábitat.
- Seguimiento de los datos colectados de captura incidental en los sistemas de monitoreo.





# Capacitación a pescadores

Correcto registro de la bitácora de pesca e **identificación de las especies de pesca incidental.**

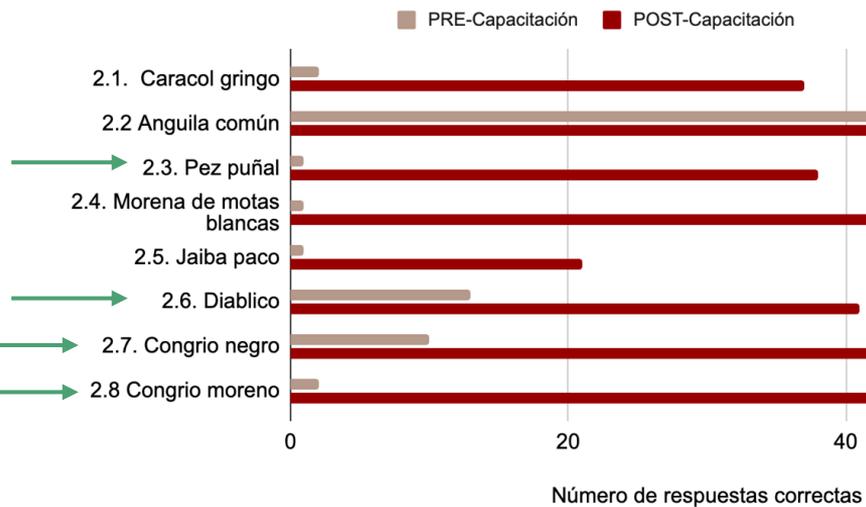
Reforzar y fortalecer los conocimientos y capacidades de los tripulantes en la identificación de especies y estandarizar el nombre común utilizados



# Capacitación a pescadores

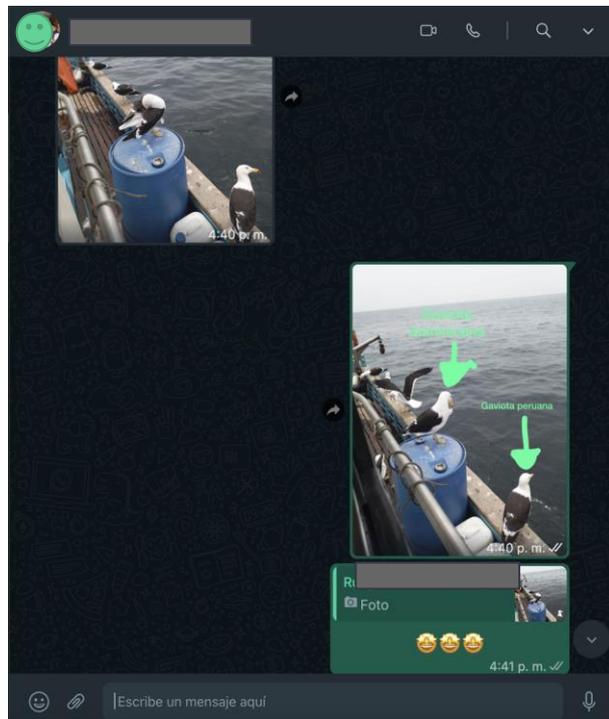
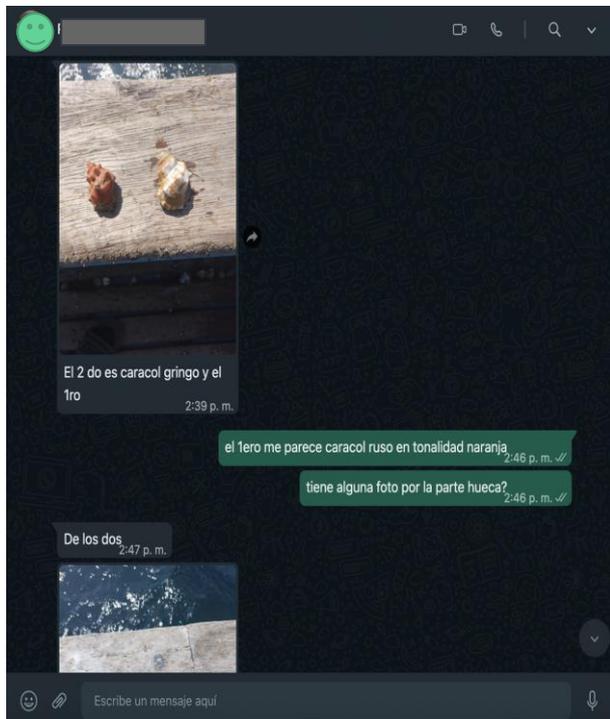
Se identificaron especies con **mayor dificultad para identificar por nombre común.**

## 2. Identifica la especie de forma correcta:



60

# Seguimiento y validación de especies



**Resultados sobre la captura  
incidental e interacción con  
especies ETP y hábitat  
de los sistemas de monitoreo y  
seguimiento implementados por la APPA**

## Observador

**10** embarcaciones (3-4/mes)

**47** viajes monitoreados

**228** lances registrados

Cobertura **3.76%** viajes totales

Lances con **peso pesca inc**

*Durante 3 de mayo al 28 noviembre 2022*

## Pescadores

**19** embarcaciones (18-19/mes)

**590** viajes monitoreados

**2,678** lances registrados

Cobertura **81.49%** viajes totales

**IC 95%** (agos) y **99%** (set-nov) **ME 5%**

Lances con **estimación/peso pesca inc**

*Durante 11 de agosto al 28 noviembre 2022*

## Observador

**2,504.8 Kg (3.49%)** captura inc

**93.42% de los lances** con presencia de pesca incidental

**4 (1-10)** número de especies pesca inc/lance

**48** especies registradas

*Durante 3 de mayo al 28 noviembre 2022*

## Pescadores

**19,626 Kg (2.65%)** captura inc

**82% de los lances** con presencia de pesca incidental

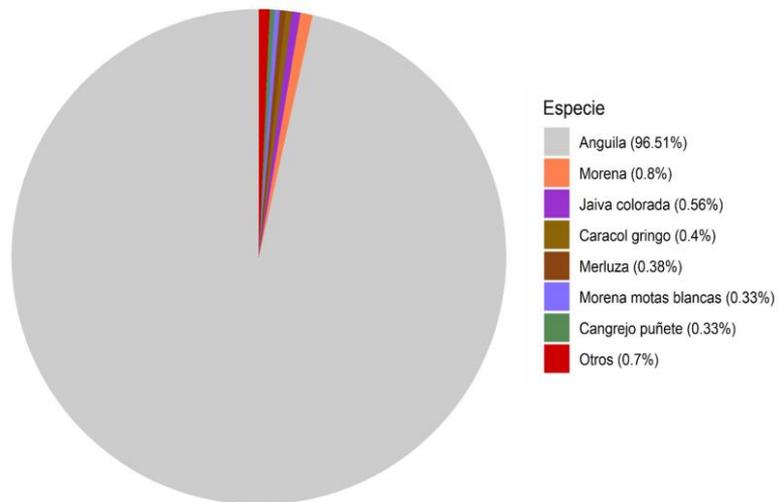
**3 (1-11)** número de especies pesca inc/lance

**35** especies registradas

*Durante 11 de agosto al 28 noviembre 2022*

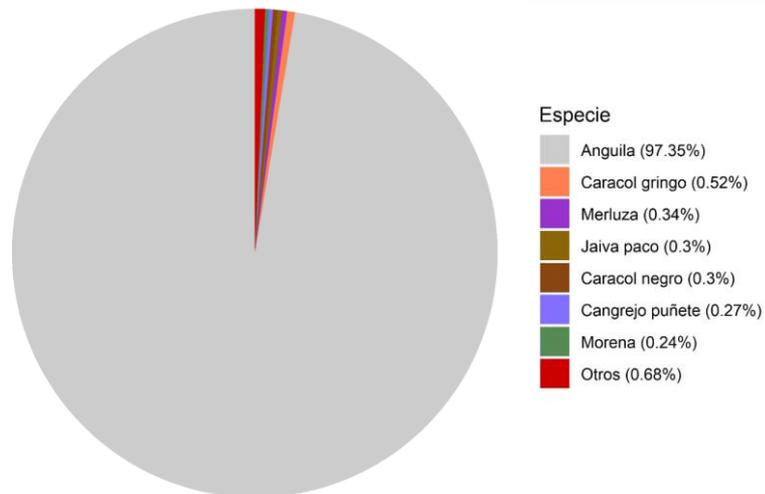
# Composición de captura

## Observador



**3.49%** de captura incidental

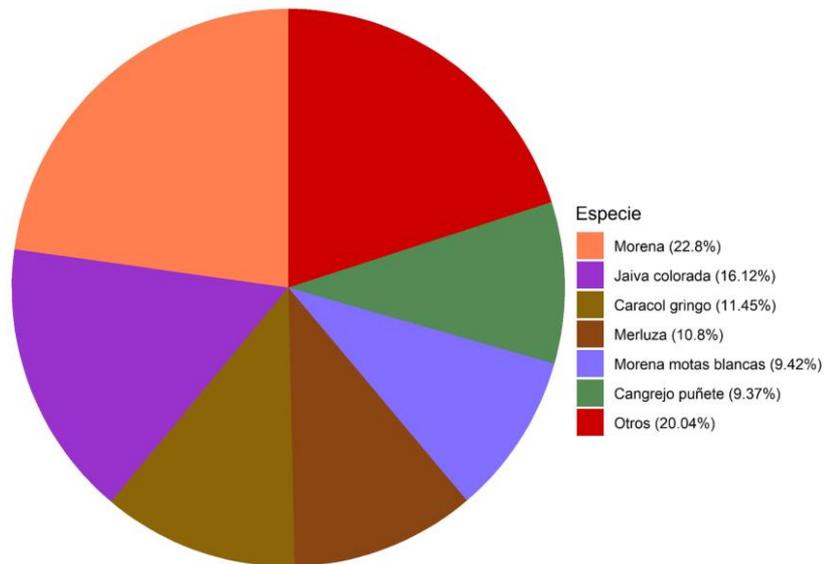
## Pescadores



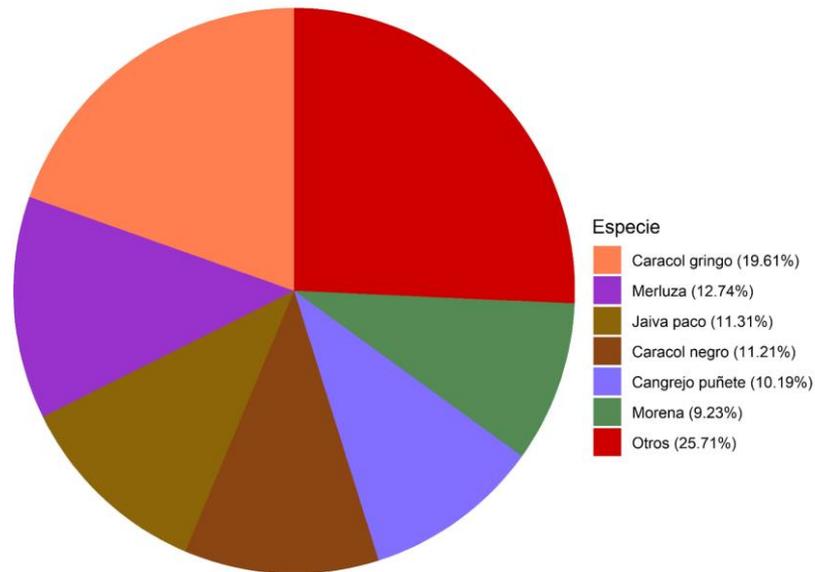
**2.65%** de captura incidental

# Composición de captura

## Observador



## Pescadores

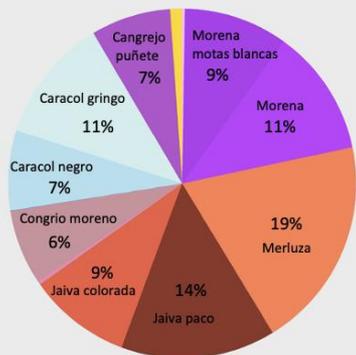


# Captura incidental mensual

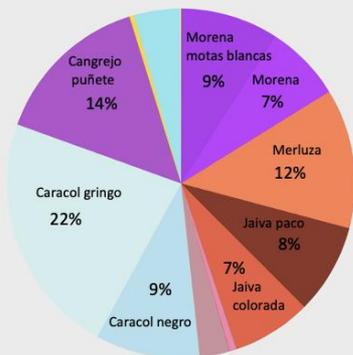
## Pescadores

Composición mensual de la captura incidental - Especies

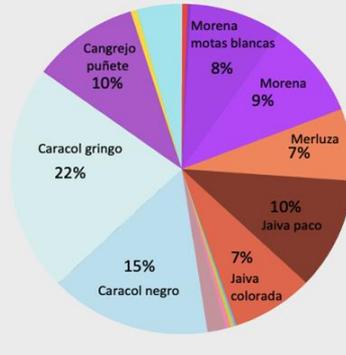
2022-Ago.



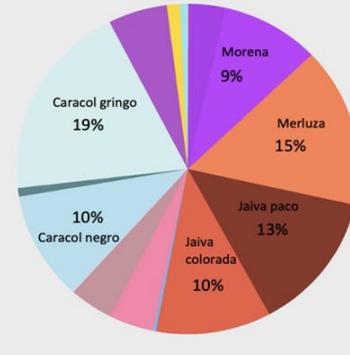
2022-Set.



2022-Oct.

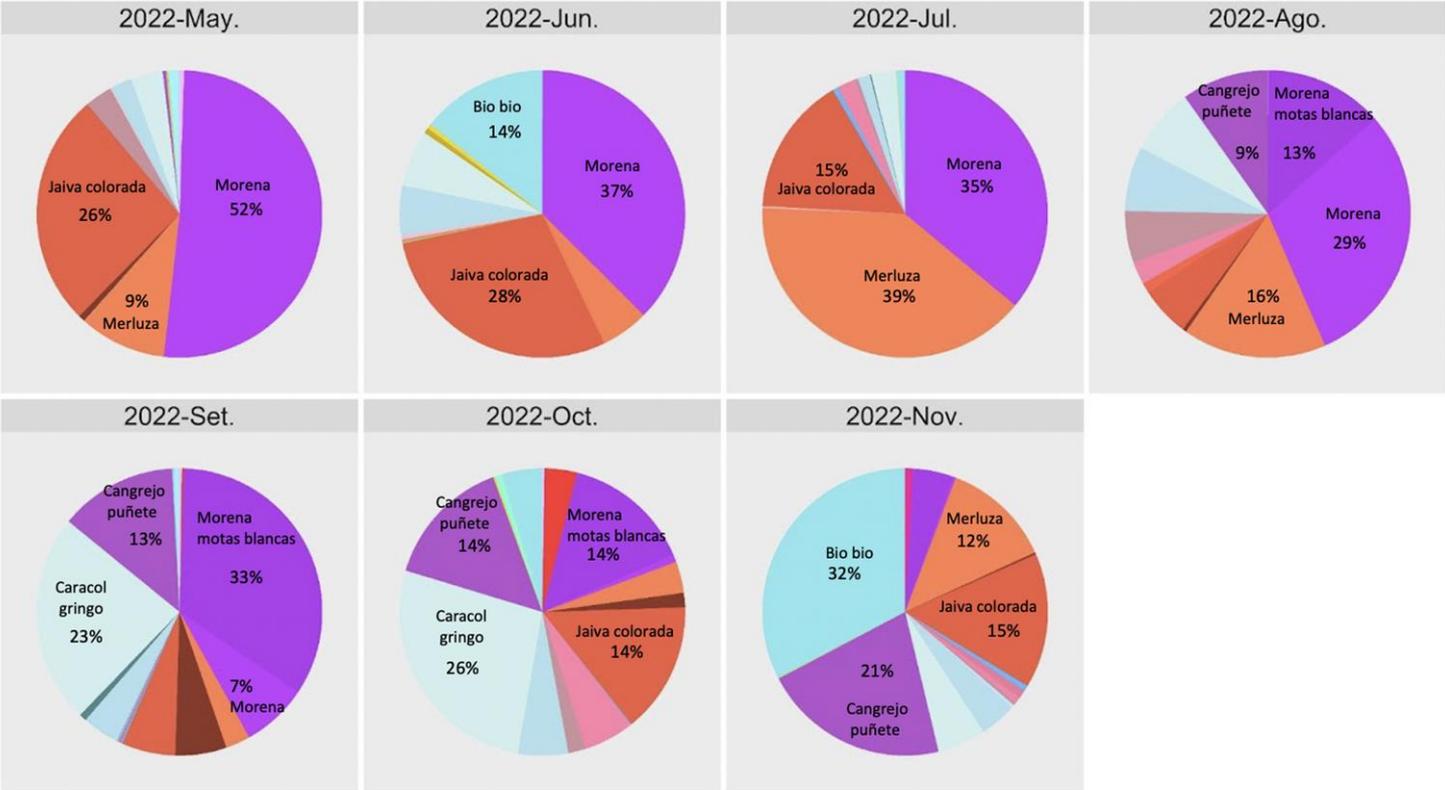


2022-Nov.



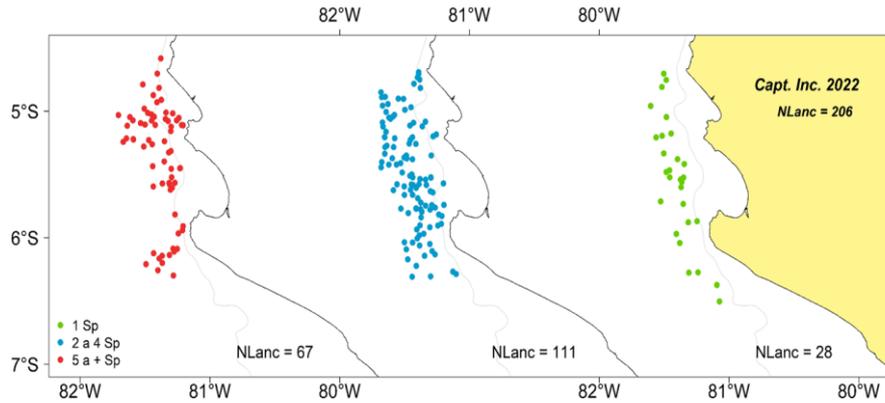
# Captura incidental mensual

## Observador

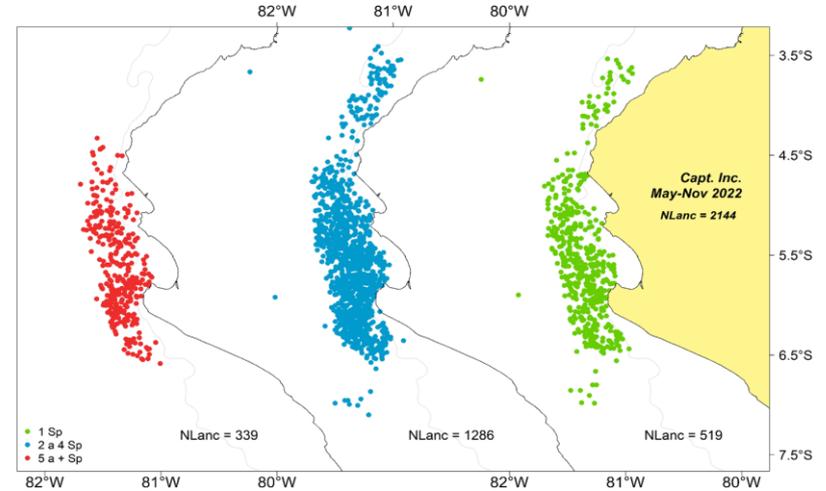


# Distribución espacial de la diversidad

## Observador



## Pescadores



# Condición y destino de la captura incidental

## Observador

**38.33%** captura inc devuelta viva al mar

**1.28%** captura inc descarta muerta

**60.39%** captura inc destino “otro”



## Pescadores

**90.70%** captura inc devuelta viva al mar

**3.76%** captura inc descarta muerta

**5.54%** captura inc destino “otro”



# Interacciones con especies ETP - Lobos marinos

## Observador

**94.30%** de los lances con interacción

**100%** de los individuos: Alimentación

**0** individuos enredados

## Pescadores

**90%** de los lances con interacción

**99%** de los individuos: Alimentación

**44** individuos enredados (0.12% de individuos)



# Interacciones con especies ETP - Aves marinas

## Observador

**73.25%** de los lances con interacción

**53.3%** de los individuos: Volando

**46.7%** de los individuos: Alimentación

**0** individuos enredadas



## Pescadores

**77%** de los lances con interacción

**59%** de los individuos: Volando

**40%** de los individuos: Alimentación

**74** individuos enredados (0.14% de individuos)



# Trampas rotas y perdidas

## Observador

**1,833 trampas rotas (124 lances)**

**68 trampas perdidas en total**

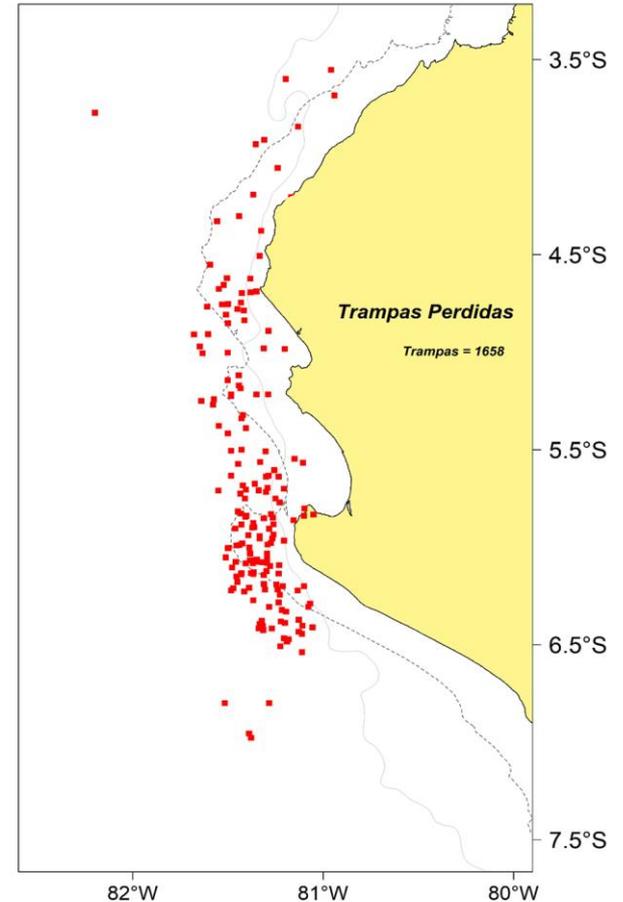
**6.5%** de lances con trampas perdidas

## Pescadores

**25,727 trampas rotas (1,020 lances)**

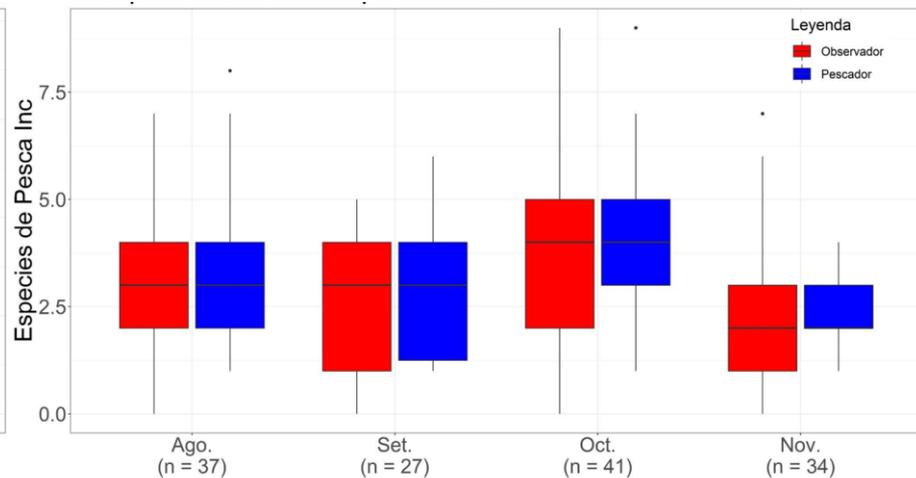
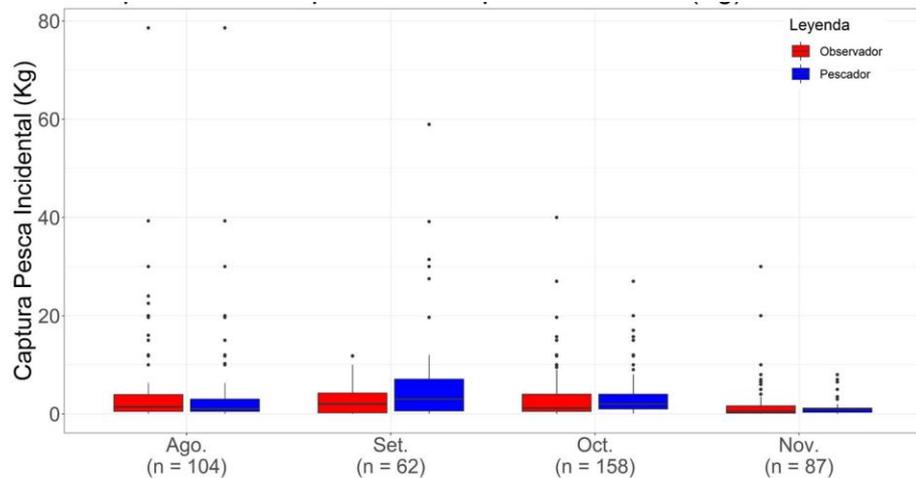
**1,658 trampas perdidas en total**

**6.8%** de lances con trampas perdidas



# **Análisis comparativo de los sistemas de monitoreo y seguimiento de la pesquería implementados por la APPA**

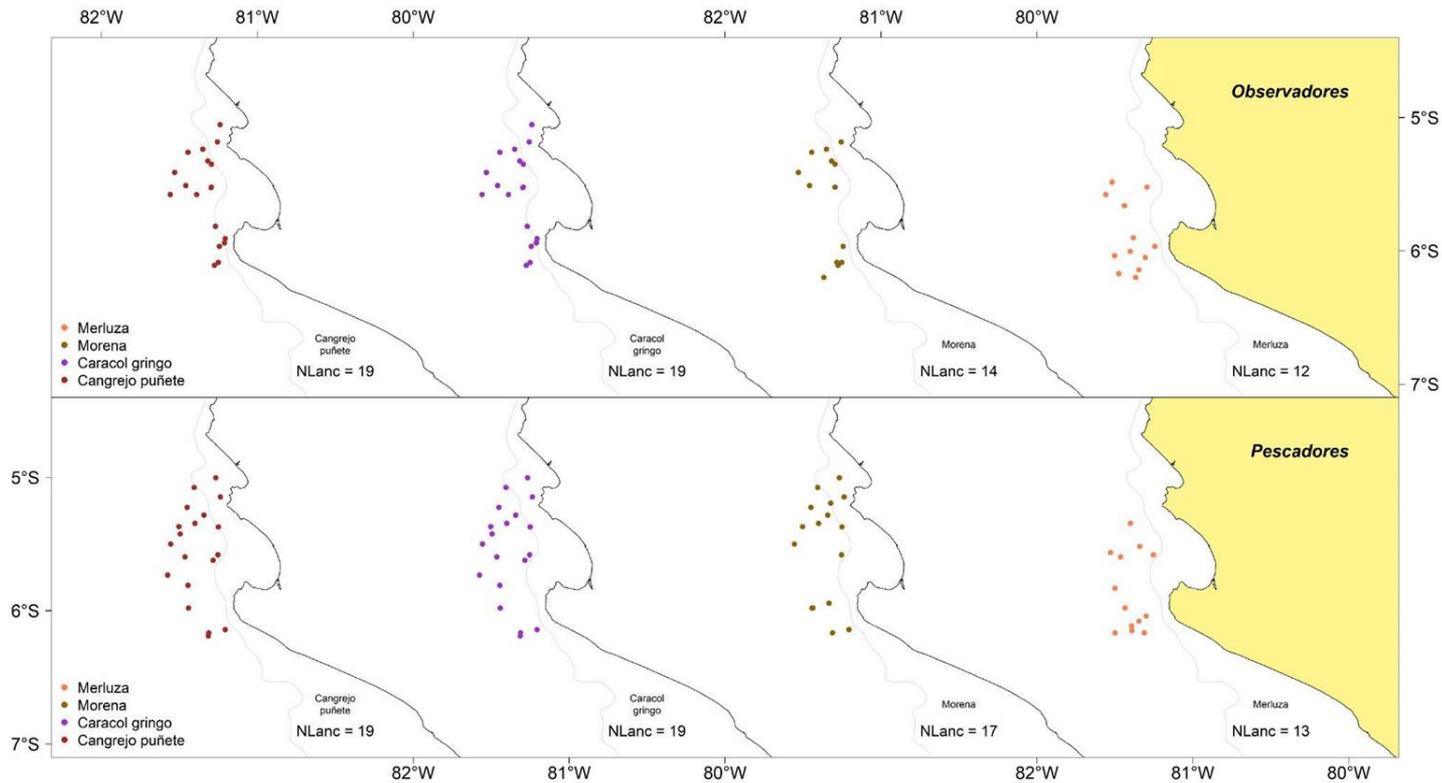
# Pesca incidental



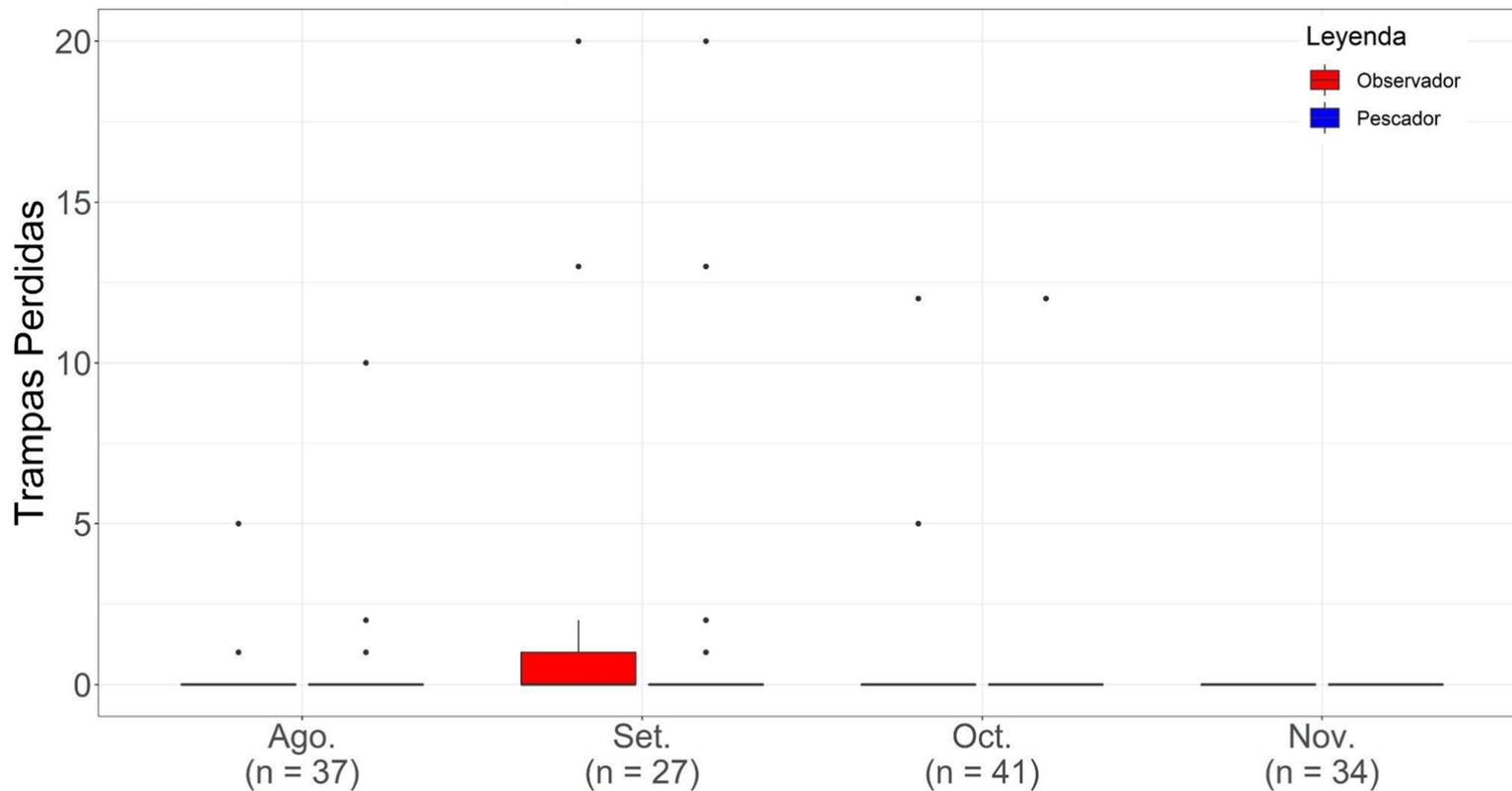
*Durante 11 de agosto al 28 noviembre 2022*

# Distribución de los registros de pesca incidental

Octubre 2022



# Número de trampas perdidas



*Durante 11 de agosto al 28 noviembre 2022*

# Recomendaciones

1. Considerando la cantidad de meses muestreados, los datos deben **interpretarse como exploratorios** . Sin embargo, muestra un excelente potencial para la generación de información sobre esta pesquería.
2. Considerar el **incremento de la cobertura temporal** del monitoreo participativo, el **reforzamiento continuo** a los pescadores y **seguimiento/retroalimentación de los registros** de la bitácora.
3. **Reforzar la correcta identificación** de especies de captura incidental y continuar el acompañamiento para la validación de las mismas.
4. Reforzar el **uso de sus materiales como la balanza** para el registro del peso de la captura incidental.
5. Incentivar a los pescadores a entregar **fotografías o videos representativos de la captura incidental** de cada lance o viaje, a fin de realizar una correcta validación de las especies.
6. Evaluar un **programa de recuperación de trampas** o contemplar el diseño y desarrollo de trampas con mecanismos de escape en caso de pérdidas.



GALAPAGOS I



ANDINA IV



CONDORITO II



MAGA



VARADERO II



CLAUDIA



CALAMAR III



ANDINA VI



CALAMAR I



CHABELA



CONDORITO VI



TIUSKA



CONDORITO V



CALAMAR II



MICAELA



ANDINA I



PERU MAR I

- CONDORITO VII  
- EKANS

¡Muchas gracias a toda la tripulación de la APPA!

# ¡Muchas gracias!

**Andrea Pásara**

apasara@amarea.org

**Rosa Vinatea**

rvinatea@amarea.org