



# FIP para la pesquería de jaiba marmola en la Región de Los Lagos

**ecos**  
Centro de Investigación

# Objetivos

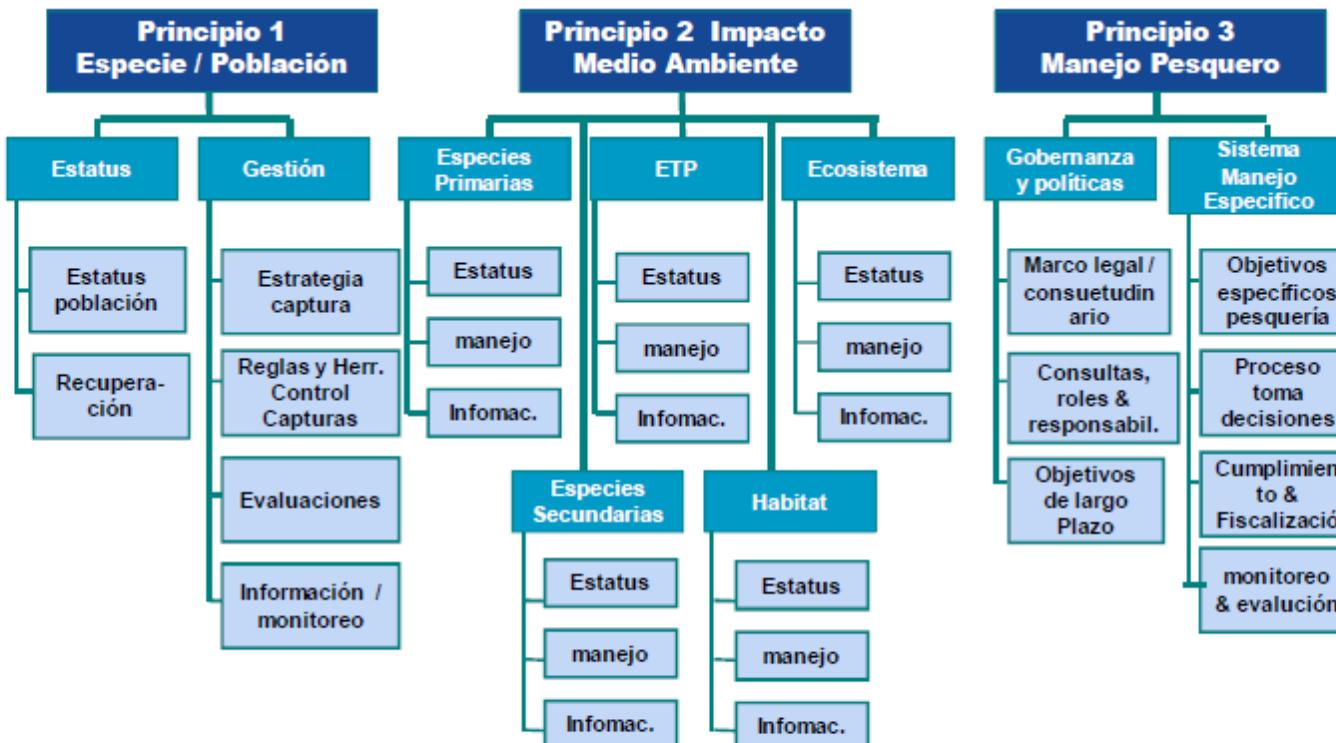
1. Presentar FIP en Fishery progress
2. Clarificar las necesidades del FIP de Jaiba marmola
3. Mostrar resultados preliminares de Bitácora de pesca

# Alcances del Proyecto

# Objetivo general

Diseñar e implementar un Plan de Acción de Mejora de la pesquería de jaiba marmola en la Región de Los Lagos.

# ¿Qué es un Plan de Mejora Pesquera?



**Estrategia de ordenamiento y planificación** para poner en marcha acciones que permitan que la pesquería cumpla con los requisitos de funcionamiento del MSC dentro de un plazo determinado.

28 indicadores Versión 2,0

Principle	Component	Performance Indicator	Actual Year 1	
1	Outcome	1.1.1 Stock status	60-79	
		1.1.2 Stock rebuilding	---	
	Management	1.2.1 Harvest Strategy	60-79	
		1.2.2 Harvest control rules and tools	<60	
		1.2.3 Information and monitoring	60-79	
		1.2.4 Assessment of stock status	60-79	
2	Primary species	2.1.1 Outcome	≥80	
		2.1.2 Management	≥80	
		2.1.3 Information	≥80	
	Secondary species	2.2.1 Outcome	≥80	
		2.2.2 Management	≥80	
		2.2.3 Information	≥80	
	ETP species	2.3.1 Outcome	≥80	
		2.3.2 Management	60-79	
		2.3.3 Information	60-79	
	Habitats	2.4.1 Outcome	60-79	
		2.4.2 Management	≥80	
		2.4.3 Information	≥80	
3	Ecosystem	2.5.1 Outcome	≥80	
		2.5.2 Management	≥80	
		2.5.3 Information	≥80	
	Governance and Policy	3.1.1 Legal and customary framework	≥80	
		3.1.2 Consultation, roles and responsibilities	≥80	
		3.1.3 Long term objectives	≥80	
	Fishery specific management system	3.2.1 Fishery specific objectives	60-79	
		3.2.2 Decision making processes	60-79	
		3.2.3 Compliance and enforcement	60-79	
		3.2.4 Management performance evaluation	≥80	
Total number of PIs equal to or greater than 80		16		
Total number of PIs 60-79		10		
Total number of PIs less than 60		1		
Overall BMT Index		0,78		

# Calificación pre-evaluación jaiba marmola

## Ejemplos de gaps de información:

- No tenemos status de la pesquería.
- Falta de información sobre unidades poblacionales
- No se puede asegurar que la estrategia de cosecha prevenga el deterioro del reclutamiento.
- No tenemos reglas de control de captura

# Taller diseño e implementación del Plan de Mejora (FIP), para la pesquería de jaiba marmola en la Región de Los Lagos - Diciembre 2018



ESTATUS	POSSIBLE TAREA o ACCIÓN	QUIÉN	REQUERIMIENTO	T
RBF	Ecos	FONDO NIS. GFSF		6
FISHE	EDF.	? WFF		6
EVALUACIÓN INDIRECTA	IFOP	FONDO SSPA		24+
EVALUACIÓN Directa	ACADEMIA SSPA FASE 1 Puna/fusion	FONDEF CORFO FIPA SSPA (ITEM 22)		36 48
PROYECTO MET. EVADIR.	UACH PUCV ECOS	UDEC FPA		24

TAREAS	QUIÉN	REQUERIMIENTO	T
SUPERVISACIÓN Y ANALISIS DE DATOS	IFOP	INTEGRAR ACTIVIDAD AL SER BIOLÓGICO IFOP ASTPA	18
INVESTIGACIONES EN SECTOR PESQUERO	IFOP		
EFFECTOS EN HABITAT	IFOP	MODIFICAR ESTACIONES	6
RECOPILAR INFO. DE HABITAT Y ZONA DE PESCA	ECOS	RECOPILAR	6
EXCELENCIAS: CONOCER EL IMPACTO DEL PESCA	RBF Y FISHE	INVESTIGACIONES	18
BUSCAR FONDOS	ECOS/EDF		12



# Plataforma Fisheryprogress



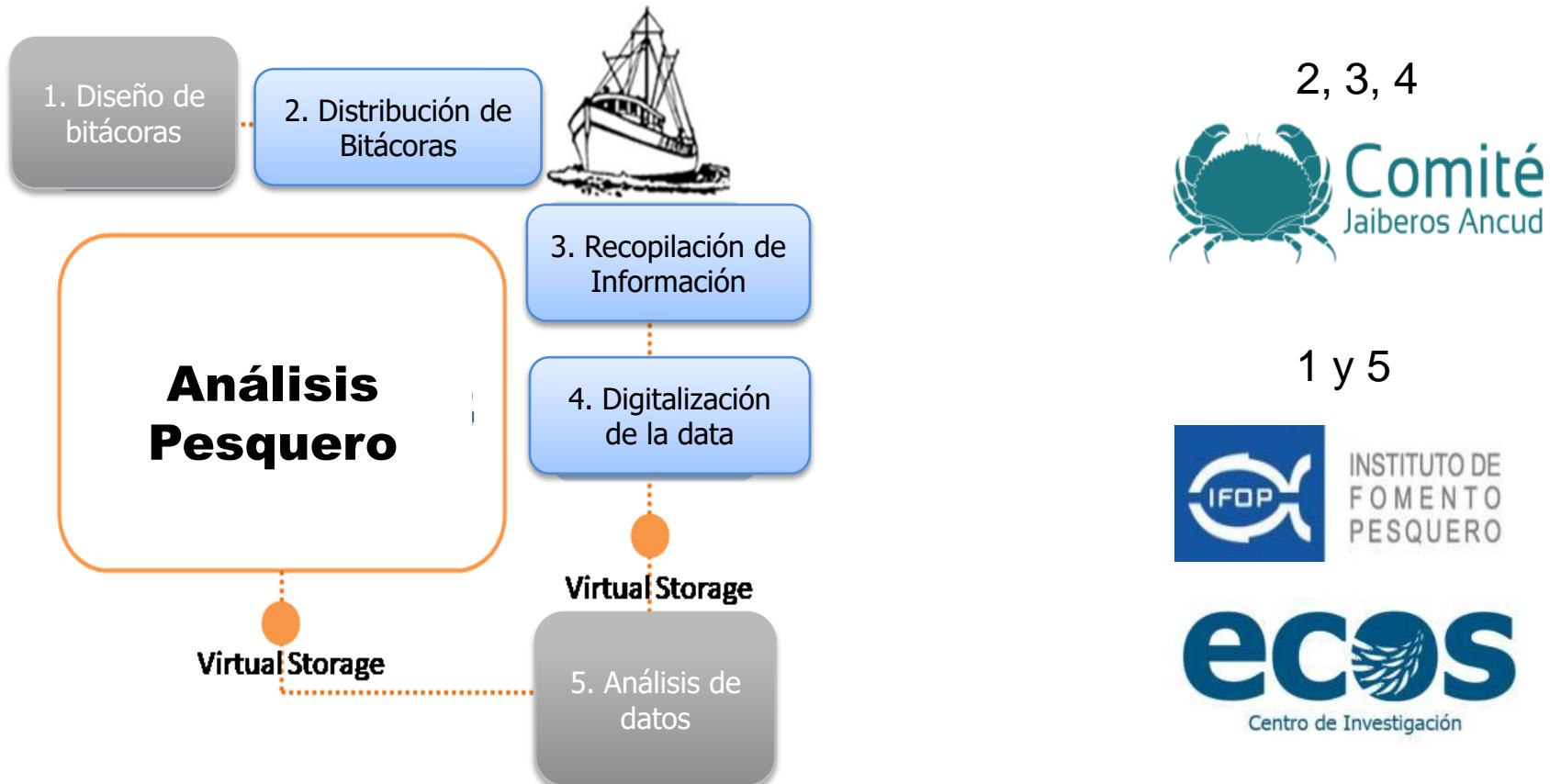
- <https://fisheryprogress.org/directory>
- <https://fisheryprogress.org/fip-profile/chile-stone-crab-trap>

# Resultados Preliminares Bitácoras

# Cuales han sido los aportes de la bitácora

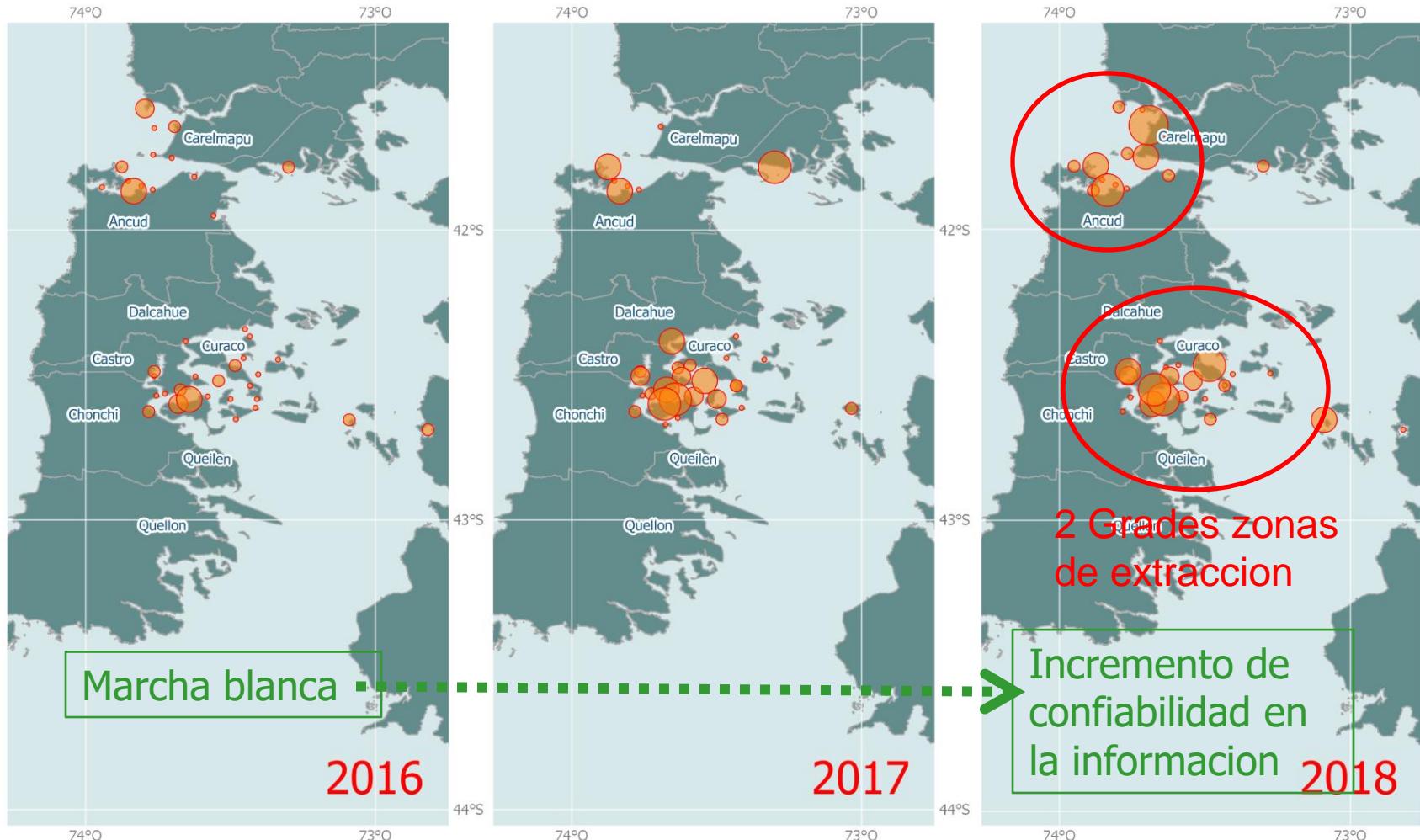
1. Proveer de información complementaria en torno al recursos objetivo (Principio 1)
2. Proporcionar información sobre el impacto de la pesquería en el ecosistema (Principio 2)

# Modelo colaborativo de toma de información

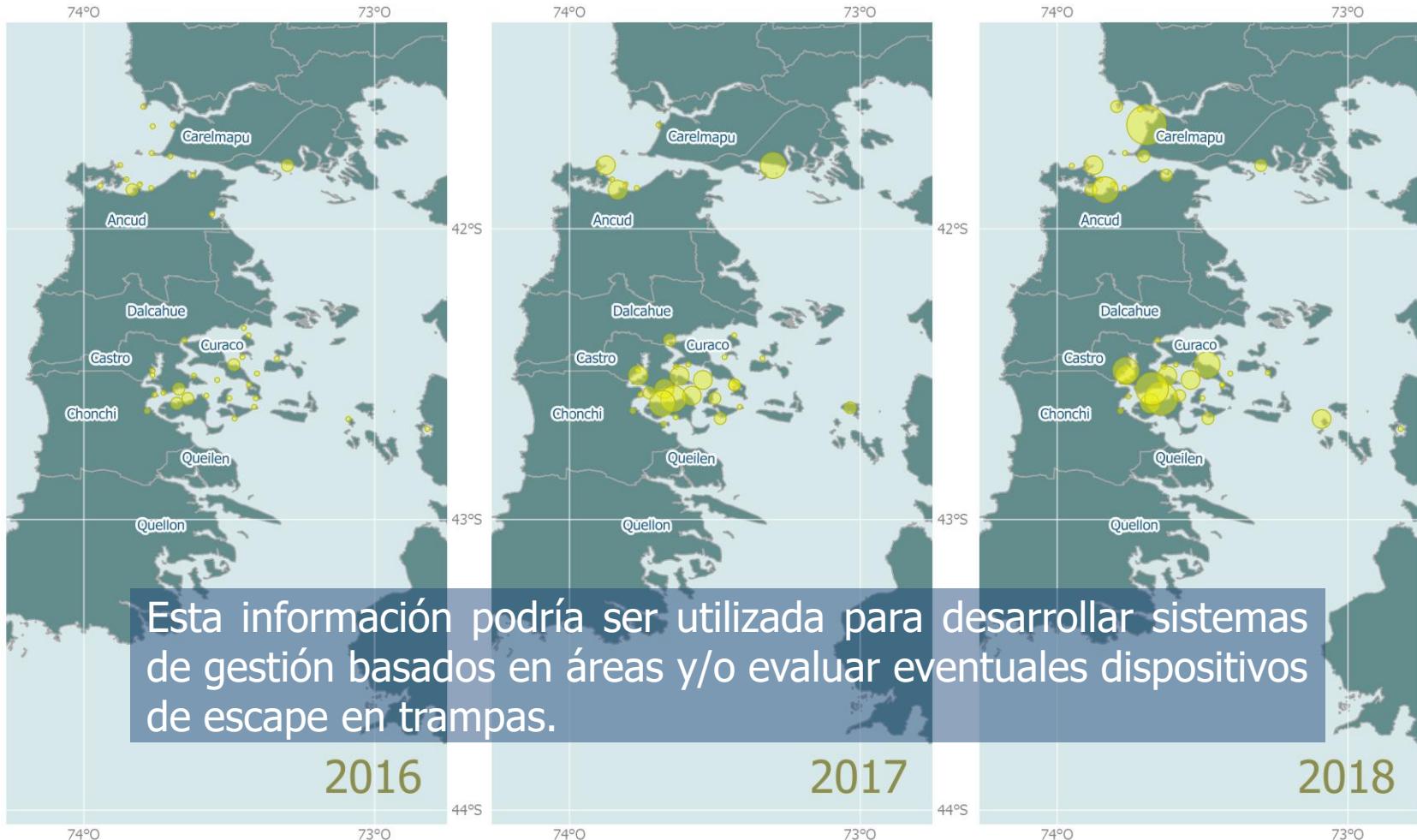


# **Información del recurso objetivo**

# Origen de los desembarques

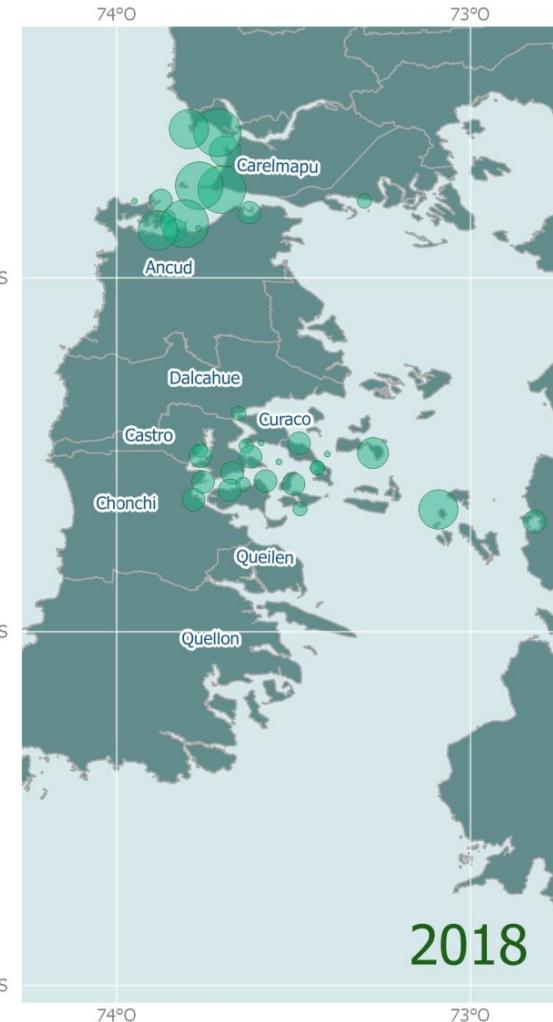
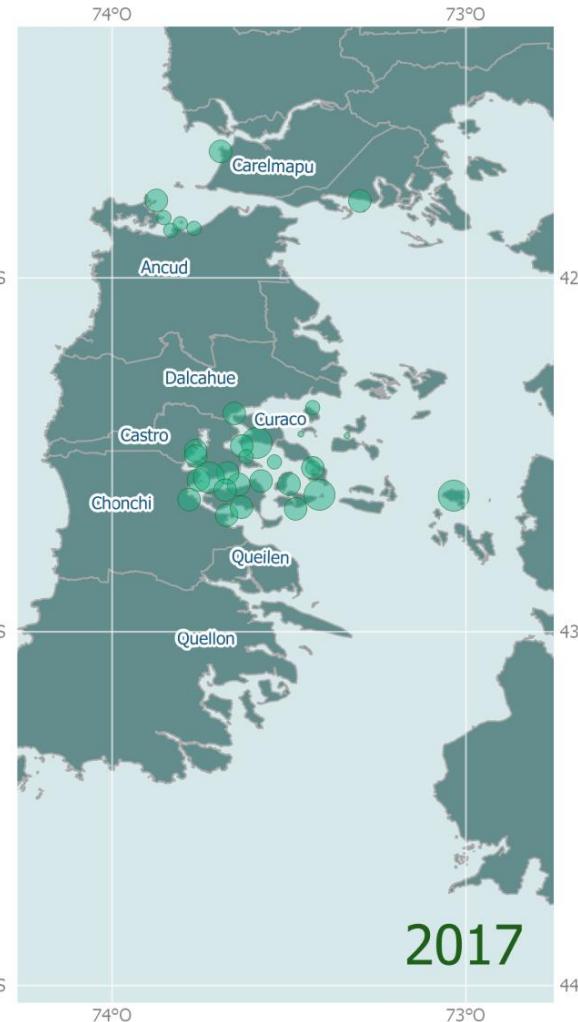
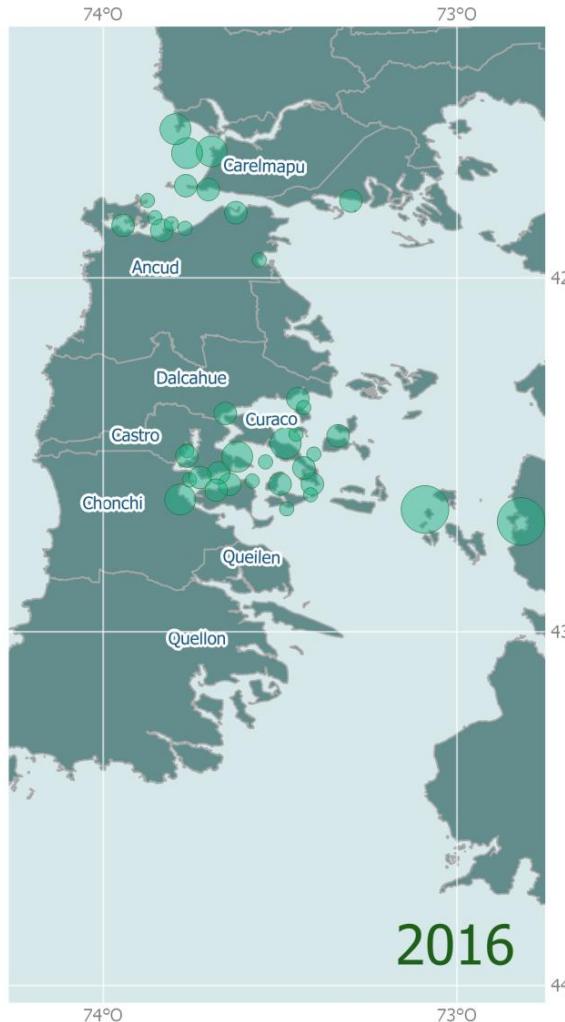


# Jaibas BTML retornadas al medio



# Rendimiento de la pesquería (kg/trampa)

**ecos**



**ecos**  
Centro de Investigación

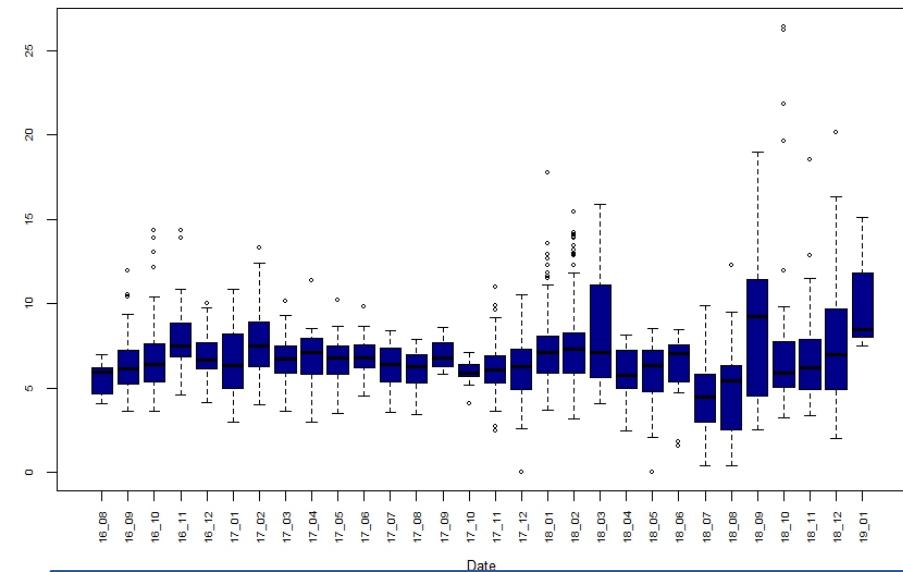
- Average yield (kg/trap)
- 3.1 - 4.7
  - 4.7 - 6.3
  - 6.3 - 7.8
  - 7.8 - 9.4
  - 9.4 - 11.0
  - 11.0 - 12.6

0 20 40 60 80 km



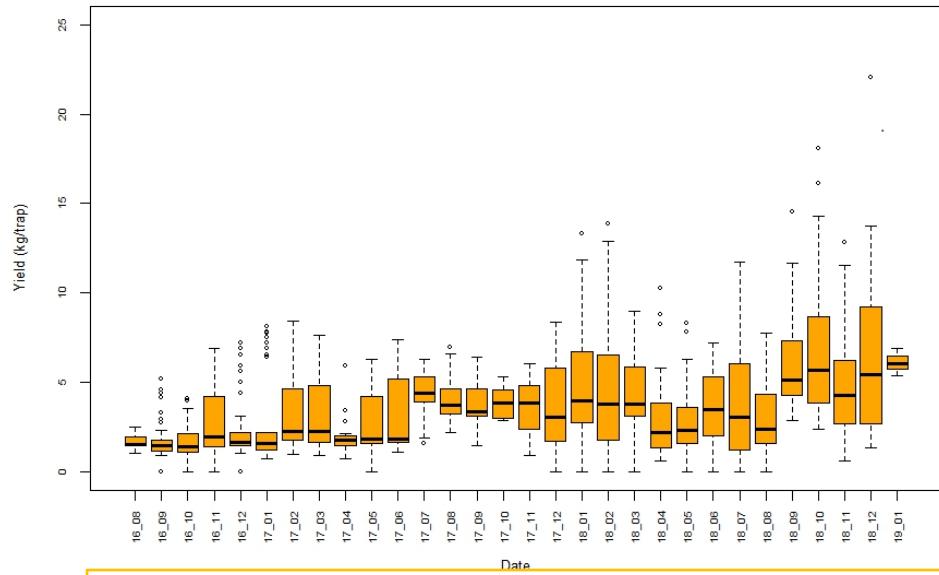
# Rendimiento de la pesquería (kg por trampa)

Yield (Above Minimum Legal Size)



Rendimientos mensuales de jaibas sobre TML

Yield (Returned Crab)

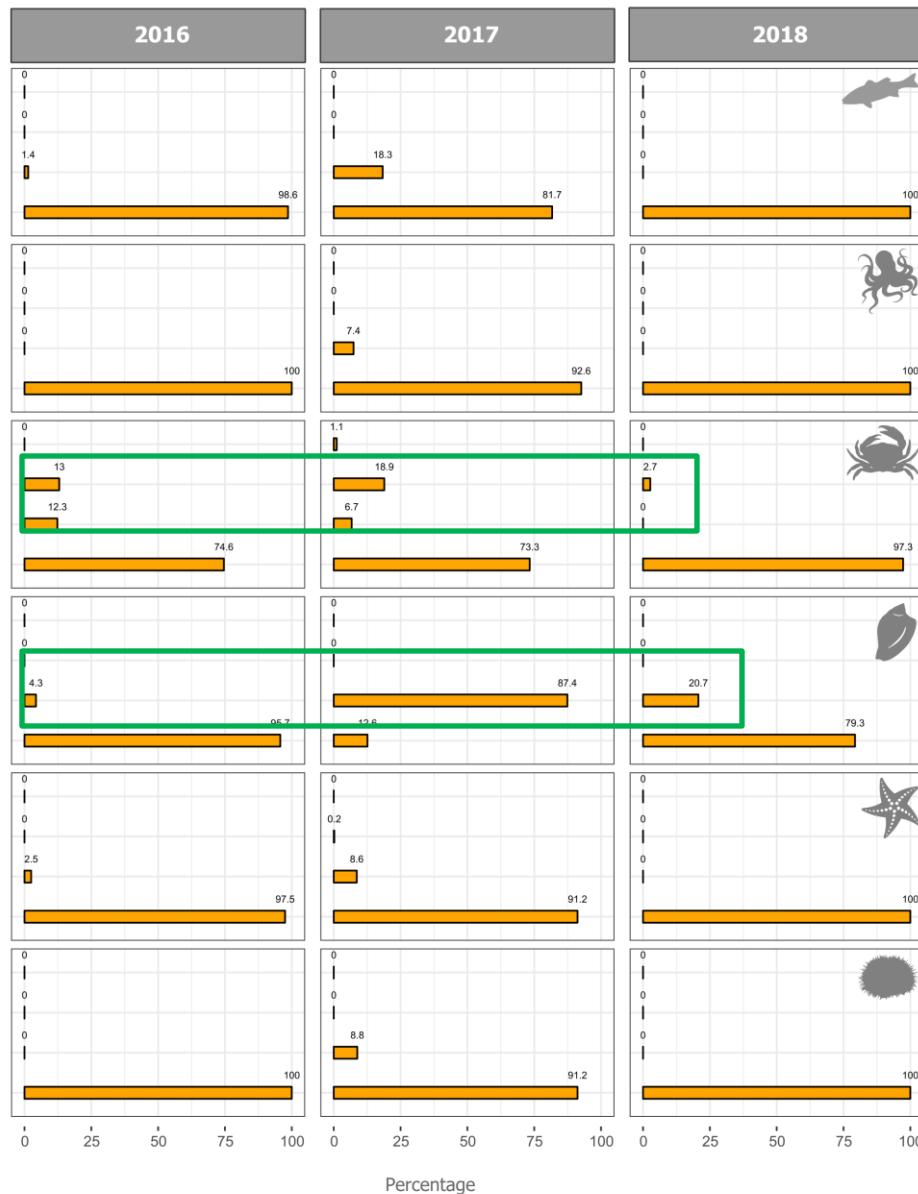


Rendimientos mensuales de jaibas bajo TML (retornadas)

Este podría ser un indicador útil para determinar, por ejemplo, la fracción de ejemplares BTML en capturas, en orden a detectar de manera precoz fallas de reclutamiento o juvenilización de la población.

# **Información del impacto de la pesquería a nivel de ecosistema**

# Incidencia de fauna acompañante



Representación en porcentaje de aparición de FA por grupos de especie y año

Prácticamente todas las faenas reportan nula presencia de FA o muy poca.

Otros cangrejos y caracoles son los grupos que presentan mayor incidencia en la FA, pero los reportes son clasificados como pocos o muy pocos.

# Interacción con especies PAP



GRUPO	TIPO DE INTERFERENCIA	AÑO 2016			AÑO 2017			AÑO 2018		
		NADA	POCO	MUCHO	NADA	POCO	MUCHO	NADA	POCO	MUCHO
AVES	Alimentación de capturas	276	0	0	523	2	0	562	0	0
	Colisión arte de pesca o embarcación	276	0	0	524	1	0	562	0	0
	Capturado por arte	276	0	0	525	0	0	562	0	0
	Izado a bordo	276	0	0	525	0	0	562	0	0
	Alimentación de carnada	240	36	0	513	12	0	562	0	0
MAMÍFEROS	Alimentación de capturas	276	0	0	525	0	0	562	0	0
	Colisión arte de pesca o embarcación	276	0	0	525	0	0	562	0	0
	Capturado por arte	276	0	0	525	0	0	562	0	0
	Izado a bordo	276	0	0	525	0	0	562	0	0
	Alimentación de carnada	267	9	0	525	0	0	562	0	0
REPTILES	Alimentación de capturas	276	0	0	525	0	0	562	0	0
	Colisión arte de pesca o embarcación	276	0	0	525	0	0	562	0	0
	Capturado por arte	276	0	0	525	0	0	562	0	0
	Izado a bordo	275	0	0	525	0	0	562	0	0
	Alimentación de carnada	276	0	0	525	0	0	562	0	0

1. De 1.363 faenas se ha reportado un total de 60 interferencias.
2. 95% de las interferencias corresponden a alimentación de la carnada.
3. Las especies involucradas en las interferencias son principalmente gaviotas (*Larus dominicanus*, *Chroicocephalus maculipennis*) y lobos marinos (*Otaria flavescens*).
4. **Conclusión: No se reporta interacción con especies PAP**

# Preparación de publicación colaborativa



Comité  
Jaiberos Ancud



INSTITUTO DE  
FOMENTO  
PESQUERO

**ecos**  
Centro de Investigación

# Anuncio presentación congreso



Abstract Preview



**Desarrollo de un marco de investigación colaborativa en la pesquería de la jaiba marmola. Chiloé, Región de Los Lagos.**

**Espíndola Miguel<sup>1</sup>, Mora Paulo<sup>2</sup>, Olea Gonzalo<sup>1</sup>, Olguín Andrés<sup>2</sup>, Pichaud Claudio<sup>3</sup>**

(1) Pesquerías, Centro de Investigación Ecos

(2) Evaluación de Pesquerías, Instituto de Fomento Pesquero

(3) Pesca, Comité Productivo Jaiberos de Ancud

# Otras plataformas

- <https://panorama.solutions/en/about-panorama-solutions-healthy-planet>
- <https://panorama.solutions/en/solution/working-towards-sustainability-artisanal-stone-crab-fishery-ancud-chile>

**[www.jaiberosdeancud.org](http://www.jaiberosdeancud.org)**

**Gracias por su atención**

