



**COREMAHI**  
COSTA RICA • ECUADOR • PERÚ

Quinta reunión del Comité Regional de productores y  
procesadores de Mahi (COREMAHI)

Informe de reunión

18 y 19 de agosto de 2022

Lima, Perú

Reunión organizada por



Equipo de facilitación  
Segundo Coello. [segundo.coello@ecobiotec.org](mailto:segundo.coello@ecobiotec.org)  
Aracely Pazmiño. [a.pazmino@ecobiotec.org](mailto:a.pazmino@ecobiotec.org)



## Tabla de contenido

Bienvenida .....	3
Participantes .....	3
Agenda.....	4
Bienvenida a los nuevos miembros de COREMAHI .....	5
Avances y situación actual de COREMAHI .....	5
Autoevaluación de desempeño .....	6
Análisis FODA.....	6
Identificación de retos para el desarrollo de COREMAHI .....	8
Valor agregado de la organización.....	10
Contribución para a construir el valor agregado de COREMAHI .....	11
Planificación de COREMAHI .....	11
Introducción y bienvenida al evento del día 2 .....	15
Presentación de resultados de evaluación de stock de dorado/perico en Ecuador y Perú.....	15
Presentación de resultados del estudio de caracterización genómica de las poblaciones del dorado en el Pacífico Oriental.....	16
Presentación de resultados de la fase piloto de proyecto de marcaje de mahi en el Océano Pacífico Oriental.....	17
Presentación Coordinación de investigaciones regionales sobre el perico/dorado.....	18
Foro sobre las implicaciones para el manejo regional de la pesquería de dorado/perico .....	18
Acciones de COREMAHI en apoyo a la investigación regional del recurso .....	20
Acciones de COREMAHI en apoyo a la gestión regional del recurso .....	20
Revisión final del esbozo del plan de trabajo 2022-2024.....	20
Acuerdos del quinto comité de miembros de COREMAHI .....	24
Anexos .....	25
Anexo 1. Listado de participantes .....	25
Anexo 2. Acta de acuerdos de comité firmado.....	26
Anexo 3. Presentaciones.....	29

El 18 y 19 de agosto de 2022, se realizó en la ciudad de Lima, Perú, la quinta reunión del Comité Regional de productores y procesadores de Mahí (COREMAHI), con el fin de fortalecer el desarrollo de este comité y contribuir a la pesca sostenible de este recurso.

## **Bienvenida**

Inicia la reunión con la presentación de Francisco Takahashi, presidente de COREMAHI, quien dio la bienvenida e invitó a todos los participantes a compartir sus apreciaciones y perspectivas desde los diversos países y actividades para el fortalecimiento de las actividades de este comité.

En la introducción, se presentaron los objetivos del evento:

1. Fortalecer el desarrollo de COREMAHI.
2. Conocer los avances y resultados de las investigaciones regionales.
3. Afianzar la colaboración con los institutos nacionales de investigación pesquera.

Se plantearon los siguientes resultados para ser alcanzados al final del taller:

1. Plan de trabajo bianual basado en una autoevaluación del desempeño del comité.
2. COREMAHI entiende la aplicación de los resultados de las investigaciones en el manejo regional de la pesquería.
3. Recomendaciones y pedidos de COREMAHI a las autoridades pesqueras sobre la aplicación del nuevo conocimiento para la gestión de la pesquería.

## **Participantes**

En el taller participaron presencial y virtualmente productores y procesadores de Costa Rica, Ecuador y Perú. La lista de participantes está en el Anexo 1.



## Agenda

La agenda del evento fue la siguiente:

### Jueves 18 agosto 2022

- 08:30 Registro
- 09:00 Bienvenida
- 09:10 Introducción al evento
- 09:30 Bienvenida a los nuevos miembros de COREMAHI
- 09:45 Avances y situación actual
- 10:30 Receso
- 10:45 Autoevaluación del desempeño de COREMAHI
- 13:00 Almuerzo
- 14:00 Autoevaluación del desempeño de COREMAHI
- 14:30 Planificación de COREMAHI
- 16:30 Asuntos varios y revisión de acuerdos del día
- 17:00 Cierre del día

### Viernes 19 agosto 2022

- 08:30 Registro
- 09:00 Bienvenida
- 09:10 Introducción al taller
- 09:30 Presentación de resultados de la evaluación del stock de dorado/perico
- 10:10 Presentación de resultados del estudio genético de dorado/perico
- 10:30 Presentación resultados del proyecto piloto de marcaje de dorado/perico
- 11:00 Receso
- 11:30 Presentación de los resultados del taller binacional de Manta
- 12:10 Foro sobre implicaciones para el manejo regional de la pesquería de dorado/perico
- 13:00 Almuerzo
- 14:00 Acciones de COREMAHI en apoyo a la investigación regional del recurso
- 15:00 Acciones de COREMAHI en apoyo a la gestión regional del recurso
- 16:00 Revisión de acuerdos y el acta de la sesión
- 17:00 Cierre y coctel

Al ser una reunión formal de COREMAHI, se realizó la verificación de los representantes de las organizaciones presentes. Los representantes asistentes fueron los siguientes:

		<b>Nombre</b>	<b>Organización</b>
1	Miembros Perú	José Mario Fiestas Flores	Cooperativa Pesquera San José Ltda.
2		Manuel Purizaca Querevalu	Cooperativa Jehová es mi Pastor Nada me Faltará de la Tortuga
3		Simón Henry Juárez Ruiz	Asociación de Pescadores Artesanales dedicados a la extracción de Pota, Perico y Otros. Parachique -La Bocana.
4		Manuel Quintana	NOVAPERU
5		Huey Miin Chu	MAI SHI GROUP
6		José Alejandro Carrillo Rizo	PRODUPESCA
7		Darío Alvites	PERUPEZ
8		Francisco Takahashi	COINREFRI
9		Michael McGregor	Peru Mahi Alliance
10		Roberth Alfonso Mero Arcentales	Asociación de Producción Pesquera De Armadores de Manta –ASOAMAN

11	Miembros Ecuador	Carlos Miguel Macías Mendoza	Cooperativa de Producción Pesquera Artesanal Santa Rosa de Salinas
12		Allison González	GRUPO DEGFER
13		Juan Carlos Ruiz	ESCUALEM
14		Jorge Constain	TRANSMARINA (participación virtual)
15	Miembros Costa Rica	Álvaro Terán	MARTEC (participación virtual)

## Bienvenida a los nuevos miembros de COREMAHI

Debido a la pandemia, no se pudo realizar el posicionamiento de la adhesión formal de cinco organizaciones por lo cual se aprovechó la presente reunión para realizar la adhesión y firma de los nuevos miembros. Los miembros nuevos y su fecha de inscripción son los siguientes:

COINREFRI	20 agosto 2021	Perú
MARTEC	25 agosto 2021	Costa Rica
ESCUALEM	1 septiembre 2021	Ecuador
TRANSMARINA	9 marzo 2022	Ecuador
Perú Mahi Alliance	27 julio 2022	Perú

## Avances y situación actual de COREMAHI



Teddy Escarabay realizó una presentación sobre los avances y la situación actual de COREMAHI. Presentó una hoja de ruta sobre los avances realizados entre la Constitución de COREMAHI, el establecimiento de la Directiva y la Declaración de posición para el SAC en febrero 2019, hasta la ejecución de la presente reunión regional. Se revisó la información sobre el proceso en la CIAT, la estructura de la organización, el plan de trabajo de 2019-2021, y temas clave que deben ser tratados a futuro.

Se finalizó la presentación con los siguientes desafíos para COREMAHI:

- Completar el sistema de gobernanza
- Mejorar el proceso de toma de decisiones
- Mejorar el relacionamiento con actores externos

- Nombrar secretaria oficial
- Mejorar los canales de comunicación
- Involucrar a las partes en adquirir compromisos y responsabilidades para la sostenibilidad de la organización
- Expandirse a nuevos participantes y países

Se abrió un espacio para preguntas en plenaria. No se registraron comentarios.

### **Autoevaluación de desempeño**

Se presentaron los resultados de un ejercicio de autoevaluación que se realizó previamente a la reunión del comité a través de una encuesta de *Google forms*. El objetivo fue evaluar desde la perspectiva de los miembros, la alineación con el propósito de la organización, gobernanza, planificación, relacionamiento interno y externo, y la viabilidad de la organización.

La encuesta contenía 18 preguntas, preparada para ser realizada en 20 minutos, fue respondida por ocho organizaciones de las 19 entidades miembro. Se revisó una a una las respuestas y se planteó la interrogante que el limitado número de respuestas a la encuesta tiene que ver con la participación y el compromiso de las organizaciones.

Se abrió un espacio para preguntas y comentarios en plenaria. Se registraron algunos comentarios:

- COREMAHI tiene los objetivos muy ambiciosos y por eso posiblemente es la dificultad que evidencia la encuesta.
- No todos comprenden como se financia la organización y hasta cuándo estará SFP apoyando.
- No todos se conocen entre los miembros de la organización.
- Una organización, no contestó la encuesta porque le pareció muy larga, después de 15 minutos, decidió no terminarla.
- La funcionalidad de COREMAHI es financiada por SFP a través de fondos de organizaciones internacionales. Los miembros apoyan con sus tiempos. La investigación ha sido financiada por otros actores.
- SFP comenta que hace alianzas con la industria y con actores de toda la cadena de suministro.
- Algunos donantes, a través de proyectos, han visto la importancia de apoyar la organización.

### **Análisis FODA**

Para realizar el proceso de análisis de la situación actual, se realizó un ejercicio para reflexionar sobre las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de COREMAHI. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:



Se partió de las reflexiones individuales, las cuales fueron revisadas en plenaria para encontrar los puntos en común. Los resultados finales del ejercicio del análisis fueron los siguientes:

**Fortalezas**

1. Relacionamiento (con institutos de investigación y con la CIAT)
2. Representación regional
3. Visión común hacia sostenibilidad del recurso
4. Integran a los eslabones de la cadena productiva.

**Debilidades**

1. Financiamiento
2. Comunicación e información
3. Mecanismos de gobernanza no implementados
4. Involucramiento de los miembros
5. Avances lentos

**Oportunidades**

1. Aprovecha interés de otras entidades para ser miembros
2. Contar con el MOU con la CIAT
3. Aprovechar los resultados de la investigación existente
4. Ser visto como representación de todos los eslabones de la cadena de producción
5. Asumir un rol como productor de desarrollo tecnológico pesquero

6. Establecer alianzas con organizaciones que están alineadas con los objetivos de COREMAHI
7. Alianzas con las entidades gubernamentales
8. Interés de distintos actores por la certificación de productos pesqueros.

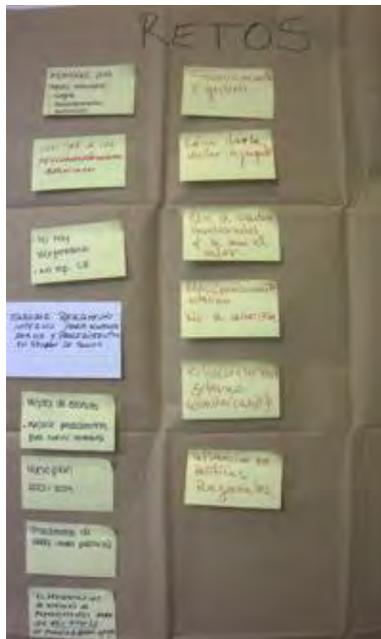
#### Amenazas

1. Financiamiento
2. Factores climáticos
3. Descoordinación entre el sector
4. Inacción de los gobiernos
5. Que las entidades no representadas formen otra organización
6. Informalidad de la flota
7. Extracción pesquera de flora de ultramar
8. Efectos de los plantados sobre el recurso
9. Cierre de mercados
10. Estudios técnicos deficientes
11. Poco interés y apoyo de la CIAT

#### Identificación de retos para el desarrollo de COREMAHI



En base de los resultados de la encuesta de autoevaluación se realizó una lluvia de ideas acerca de los retos de COREMAHI. Se plantearon las mismas categorías de la autoevaluación para realizar esta reflexión.



Los resultados a los que se llegaron fueron los siguientes:

**Alineación con el propósito**

- No se mencionan retos en esta sección

**Gobernanza**

- Los nuevos miembros no reciben un adecuado proceso de inducción
- Mejor detalle del reglamento interno para elección, remplazo de delegados, otros
- Directiva actual incompleta (pendiente elección de la vicepresidencia)
- Mejorar el procedimiento de ingreso de nuevos socios y procedimiento de salida
- Evaluar el cumplimiento del código de conducta.

**Planificación**

- El Plan bianual está vencido

**Relacionamiento**

- Proveer información y conocimiento en cuanto a lo que está haciendo la organización.
- Falta de relacionamiento interno entre los miembros de la organización

### Viabilidad

- Financiamiento y gestión de este
- Involucramiento, información

### Valor agregado

- no se mencionan retos en esta sección

### Valor agregado de la organización

Se realiza un ejercicio del valor agregado de COREMAHI desde las percepciones de los participantes. Se les solicita establecer cuál es el valor agregado que COREMAHI le puede dar a sus socios. Se realiza una lluvia de ideas.

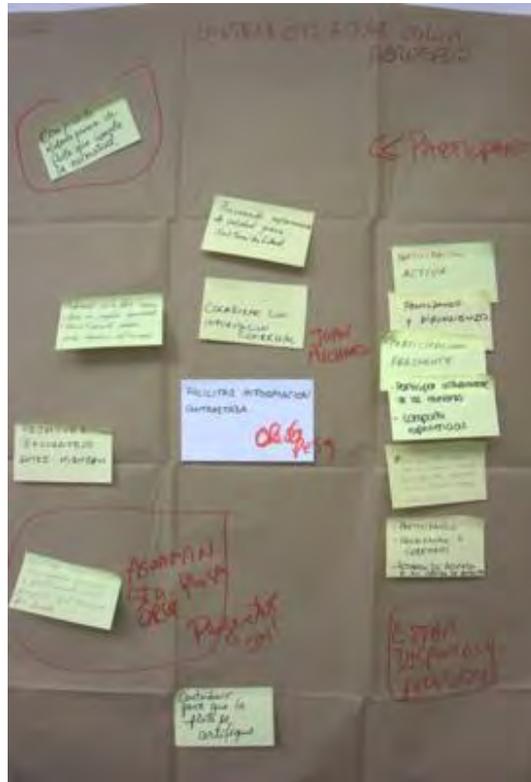


Después del análisis en plenaria, se llega a los siguientes elementos de valor agregado:

1. Cohesión e integración de los actores de la cadena para influenciar en cambio de políticas y alcanzar requisitos comerciales.
2. Ser reconocida como una organización que contribuye al cuidado del recurso.
3. Los miembros, sobre la base del código de conducta, pueden garantizar que, en su flota y sus operaciones de procesamiento, se elimine la informalidad y se cumplan las normativas pertinentes.
4. COREMAHI aporta a enfrentar los desafíos regionales de sostenibilidad, algo que los FIPS individualmente no pueden atender.
5. Invitar a las autoridades locales pertinentes en los sitios donde se realicen las reuniones del comité.
6. Se puede facilitar información comercial (precios, otros).
7. Se puede facilitar información científica y regulaciones.
8. Contribuye a desarrollar condiciones que facilita la certificación del recurso
9. Velar por los intereses del sector
10. Genera incidencia política
11. Networking
12. Desarrolla actividades que promueven el desarrollo de la pesquería (proyectos de marcaje, otros).
13. Influenciar en foros y políticas regionales.

## Contribución para a construir el valor agregado de COREMAHI

A partir de la sesión anterior se les solicita establecer cómo pueden los socios contribuir a construir al valor agregado COREMAHI. Se realiza una lluvia de ideas.



Después en plenaria, se llega a los siguientes elementos:

1. Participación
2. Disponibilidad y estar accesible entre los miembros
3. Contribuir y facilitar información comercial pública
4. Información de cada una de las organizaciones de pesca sobre el recurso
5. Apoyar a proyectos de investigación (como marcaje, estudios de historia de vida, otros)
6. Promover encuentros entre miembros
7. Asegurar que se cumpla las normativas y las regulaciones pertinentes.

Posterior sobre la base de los resultados del ejercicio en plenaria se solicitó establecer hitos y metas para fortalecer el comité en cada una de las áreas clave de desarrollo de la organización. Se conforman dos grupos para desarrollar este ejercicio.

## Sesión de la tarde

### Planificación de COREMAHI

Se realiza una presentación orientativa sobre el plan de trabajo 2019 - 2021 y de acuerdo con el Memorando de entendimiento constituyente de COREMAHI, se informa que durante la presente reunión deben realizar la planificación para fortalecer el comité 2022- 2024.

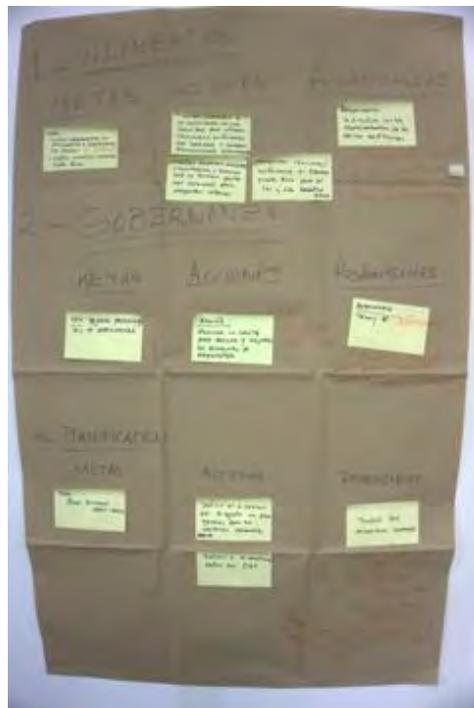


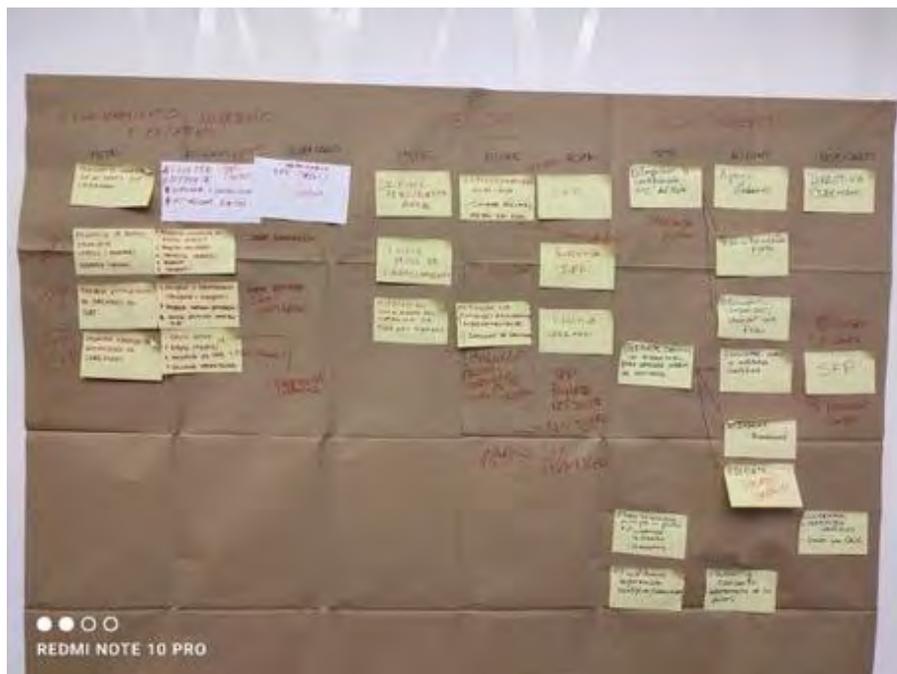
Se armaron dos grupos de trabajo para establecer las metas a lograr al 2024, principales acciones (¿cómo se hace?) y el responsable (¿quién lo hace?). Se dividieron la temática de la siguiente manera:

Grupo 1  
 Alineación con el propósito de la organización  
 Gobernanza de COREMAHI  
 Planificación de COREMAHI

Grupo 2  
 Relacionamiento interno y externo  
 Viabilidad de COREMAHI  
 Valor agregado de COREMAHI

Los resultados de los grupos fueron los siguientes:





Se transcriben a continuación los resultados de los grupos.

**Grupo 1**

1. Alineación con el propósito de la organización
2. Gobernanza de COREMAHI
3. Planificación de COREMAHI

Meta al 2024	Principales acciones	Responsable
<b>Alineación</b>		
Captar exportadores de Ecuador y Panamá	Invitar / involucrar a las autoridades de cada localidad para atender a las reuniones y conferencias de COREMAHI y generar reconocimiento gubernamental que incentive la participación de la industria de esos países.	Representantes de los países anfitriones: Francisco Takahashi (PERU), José Sornoza ECU), Álvaro Terán (CR/PAN), Allison Gonzales (ECU)
Captar gremios pesqueros de Costa Rica	Invitar empresas pescadoras procesadoras y exportadoras y gremios que no forman parte de COREMAHI para despertar interés	
	Organizar reuniones en conferencias en Ecuador y Costa Rica para el 1er y 2do semestre en 2023	
<b>Gobernanza</b>		
Mejorar los procedimientos de gobernanza	Formar un comité para revisar y mejorar los documentos de gobernanza (19 de septiembre 2022)	Teddy Escarabay, Henry Álvarez, Ramón González, Michael McGregor
<b>Planificación</b>		
Plan bianual 2022-2024	Definir en la sesión del 19 de agosto un plan general para su posterior desarrollo	Comité Coordinador: Francisco Takahashi, Manuel Rey, José Sornoza, Alison González, Álvaro Terán.
	Evaluar si se mantienen las metas con la CIAT (reunión programada para septiembre 2022 o final de octubre 2022)	

**Grupo 2**

1. Relacionamiento interno y externo
2. Viabilidad de COREMAHI
3. Valor agregado de COREMAHI

Meta al 2024	Principales acciones	Responsable	fechas
<b>Relacionamiento interno y externo</b>			
Realizar un mapeo de actores de COREMAHI	1. Actualizar datos 2. Perfil de contactos 3. Reporte 4. Difundir y socializar	SFP	1 semana
Desarrollar un boletín informativo: Interno (semestral) Externo (anual)	1.Recolectar información de acciones anteriores 2. Registro de resultados 3. Identificar desafíos 4. Redactar 5. Compartir	Comité comunicación	Stand-by
Fortalecer participación de COREMAHI en CIAT	1.Conocer protocolo de miembros 2.Designar 2 representantes (presidente + delegado) 3. Preparar statement (presentación)	Grupo Coordinador	
Desarrollar una estrategia de comunicación de COREMAHI	1.Definir comité 2.Definir recursos 3.Desarrollo página web y otros canales 4. Desarrollo comunicaciones	Contratar agencia	
<b>Viabilidad</b>			
Definir presupuesto anual del plan	1.Informe financiero 2019-2021 2. Cotizar acciones /metas del plan	SFP	1.septiembre 2022 2.octubre 2022.
Definir modo de financiamiento en base al plan de trabajo		Comité coordinador	Noviembre 2022
Asegurar el cumplimiento del compromiso de todos los miembros	1.Articular con entidades reguladoras gubernamentales 2.informe de sanciones quienes no han cumplido con el código de conducta 3. Desarrollar proceso, evaluar cumplimiento de Código de Conducta	SPF propone  Comité Coordinador Revisa.  Asamblea aprueba	Octubre 2022  Noviembre 2022  Diciembre 2022
<b>Valor agregado</b>			
Impulsar la certificación MSC del mahi (incidencia política)	1.Gestionar el apoyo de los tres gobiernos 2.Acciones enfocadas a apoyar la formalización de la flota en Perú. 3.Motivar consolidación-unificación Ecuador-Perú (Incidencia política)	Directiva del COREMAHI	
Reporte científico bimensual para obtener información de institutos de investigación	1.Solicitar información a institutos científicos 2. Informe Bimensual 3. Reporte 4.Difundir internamente	1. SFP diseña. 2. Comité revisa 3. Negociar con Institutos	
Todos los miembros participan en pilotos 1.Marcaje 2.Cámaras 3.Muestras		COREMAHI Institutos científicos Alianzas con ONG	
Facilitar información científica y comunicar	Buscar y transmitir información de los países		

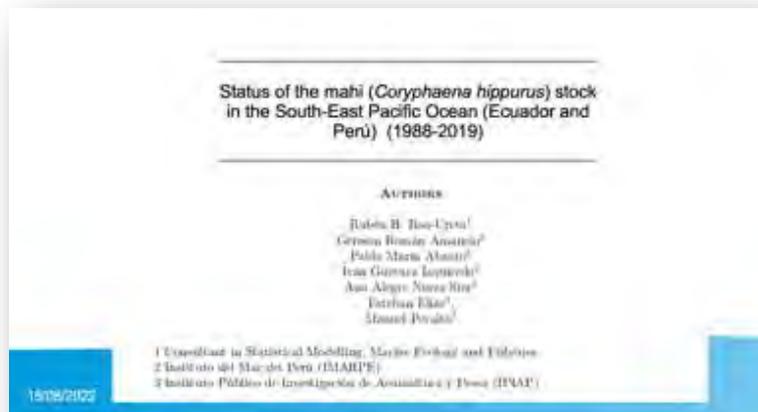
## Día 2

### Introducción y bienvenida al evento del día 2

Se realiza una bienvenida a las personas invitadas que se integran para la mañana del día dos. La sesión de la mañana se va a dedicar a conocer los avances y resultados de investigaciones regionales.

Francisco Takahashi da la bienvenida a los invitados. Se realiza una ronda de presentación de los asistentes.

### Presentación de resultados de evaluación de stock de dorado/perico en Ecuador y Perú



Esta presentación la realizó Rubén Roa vía teleconferencia. Durante esta sesión el Dr. Roa presentó los resultados finales de la evaluación de stock binacional realizada con expertos de IPIAP e IMARPE (Anexo 3). La evaluación utilizó el modelo de depleción generalizada e identificó cuatro regímenes de temperatura entre 1988 y el 2020 en dos temporadas, una normal y una cálida. Se utilizaron datos de capturas del 2004 al 2019 de 4 flotas de Ecuador y Perú.

Preguntas y comentarios:

1. ¿El stock del mahi se encuentra plenamente explotado o subexplotado?

La data que se presenta en la evaluación binacional permite conocer que el recurso está subexplotado. Sin embargo, se recomienda generar un plan de manejo para poder manejar esta situación de manera positiva hacia la sostenibilidad porque puede fácilmente pasar a la sobreexplotación. Además, es fundamental la gestión regional del recurso.

El IMARPE comenta que las capturas en Perú son mucho mayores que a las de Ecuador. Mientras que en Perú las capturas superan las 44.000 toneladas, en Ecuador alcanzan las 10.000 toneladas. Para el caso del Perú y según una evaluación preliminar con fin de establecer un enfoque precautorio, se ha categorizado al stock como plenamente explotado. En el taller binacional en Manta del 15 y 16 de agosto se recomendó correr el modelo binacional solamente para Perú, para comparar los resultados.

2. ¿Como consideran la calidad de datos utilizados en el modelo?

El expositor menciona que los datos son bastante buenos, pues hacen sentido con los plots y resultados desarrollados en el stock. No son datos dispersos.

3. ¿Si el esfuerzo pesquero ha aumentado significativamente en los últimos años por qué se ha mantenido el stock?

Se comenta que el incremento si ha existido, pero aún no llega a impactar en la capacidad reproductiva del recurso.

4. ¿Es importante entonces, primero definir la distribución del stock?

El expositor menciona que en esto caso cuando existe incertidumbres sobre la estructura del stock, es preferible considerar una mayor distribución antes que separarlo.

Por otro lado, el IMARPE da a conocer que se están desarrollando estudios regionales como el de genética y de marcaje para definir la distribución del stock

5. ¿Para el establecimiento de la nueva cuota o medido de manejo par la siguiente temporada, el IPIAP utilizará la evaluación de stock regional o nacional?

El IMARPE explicó que tienen planificado capacitarse en el modelo de evaluación de stock regional, pero esto va a tomar tiempo. Es probable que no alcancemos para la próxima temporada utilizar este modelo.

### Presentación de resultados del estudio de caracterización genómica de las poblaciones del dorado en el Pacífico Oriental



Esta presentación la realizó Teddy Escarabay en nombre de Sofía Ortega. Se presentaron los resultados de la primera fase del estudio genómico en donde se identificaron 4 grupos genéticamente diferenciados:

- 1) Grupo Oceánico
- 2) Cabo San Lucas,
- 3) Puerto Angel-Puntarenas-Santa Rosa,
- 4) Perú (Paíta y Pucusana)

Se adjunta la presentación (Anexo 3 )

**Preguntas y comentarios:**

Se comenta que el mahi es un recurso transatlántico, sin embargo, se menciona que es una leyenda solamente. Se dice que se han encontrado individuos que van hacia fuera de esta región, pero no se cuenta con información específica que permitan corroborarlo.

Se espera tener muestras de otros sitios para la segunda etapa del estudio, con lo cual se podrá conocer mejor las diferencias genéticas entre las poblaciones del recurso. Se conoce que existe conectividad, pero se requiere una mayor amplitud de muestras para tener información de mayor cobertura espacial y lograr tener resultados más robustos.

Se menciona el tema del tamaño de la muestra es adecuado y se reitera que la información muestra que es suficiente, sin embargo, se debería cubrir algunas zonas mayores para completar la investigación. Esto no solo para el análisis genético, pero además para estudio de historia de vida.

Finalmente, se comenta que se podría utilizar el Memorando de Entendimiento entre COREMAHI y CIAT para solicitar apoyo para la colecta de muestras oceánicas.

### **Presentación de resultados de la fase piloto de proyecto de marcaje de mahi en el Océano Pacífico Oriental**



Esta presentación la realizó Stefany Rojas de SFP, quien mostró un video en donde se resume la implementación de la fase piloto del proyecto de marcaje en el Océano Pacífico Oriental.

El video puede encontrarse en el siguiente enlace: <https://www.youtube.com/watch?v=6MVZ9F1sJ88>

**Preguntas y comentarios:**

Para reducir las incertidumbres sobre la estructura del stock entre Perú y Ecuador, es importante continuar con un proyecto de marcaje a mayor escala. Este proyecto debe ser trabajado en este comité ya que como se demostró en la primera fase, es necesario el involucramiento de toda la cadena de suministro del recurso.

Se comenta que para poder aportar en los proyectos de marcaje que se tome en cuenta los calendarios de veda ya que se debe destinar un tiempo apropiado para que los pescadores puedan marcar individuos y facilitar la información. En la temporada cercana a la veda es más complicado que los pescadores se involucren ya que el recurso que capturan es comercializado.

## Presentación Coordinación de investigaciones regionales sobre el perico/dorado



Esta presentación la realiza Esteban Elías del Instituto Nacional de Pesca de Ecuador (IPIAP) y Ana Alegre del Instituto del Mar del Perú (IMARPE). Se presentaron los resultados y planificación acordada en el taller de Manta realizada el 15 y 16 de agosto (Anexo 3) en donde se desarrollaron protocolos para los estudios genómicos y de edad y crecimiento. Para los estudios de ecología trófica y reproducción se estableció una hoja de ruta. De igual manera se estableció un plan para continuar con la evaluación de stock binacional. Se presentó a COREMAHI una matriz detallada del número de muestras por mes y localidad necesarias para conducir cada estudio y se solicitó su cooperación en la colecta de muestras

### Preguntas y comentarios:

Se pregunta si el número de muestras es el adecuado. Se comenta que el número de muestras se definió en base a las metodologías de estos estudios con el apoyo del Dr. Rubén Roa y Dra. Sofía Ortega.

Se menciona que en los meses de diciembre a enero si es posible pescar peces juveniles en Perú, mientras que en Esmeraldas (Ecuador) solo se capturan ejemplares grandes.

Se comenta la importancia de establecer líneas de colaboración con COREMAHI para la colecta de muestras y avanzar en estudios científicos regionales. Se menciona que desde el Perú Mahi Alliance, ya se está entregando muestras a IMARPE y se pueden organizar para contribuir a alcanzar el objetivo de muestras a colectarse.

### Foro sobre las implicaciones para el manejo regional de la pesquería de dorado/perico

Se realizó un foro entre los asistentes y se presentaron unas preguntas guía para su discusión. Se resumen a continuación algunos aspectos importantes de la discusión:

#### ¿Qué medidas de manejo se pueden impulsar sobre la base de los resultados de las investigaciones?

Se habla de las fechas fijas de veda, la cual no está alineada con la conducta que tiene el recurso. Se plantea tomar en cuenta la posibilidad de mover las fechas de acuerdo con los resultados de las investigaciones y determinar vedas por zonas. IMARPE menciona que es muy importante integrar la lógica del recurso para la toma de decisiones y que se encuentran haciendo investigación científica aplicada.

Se comenta la importancia de la pesca exploratoria para orientar la toma de decisiones. A veces la temperatura cambia aguas adentro y difiere con la temperatura de las aguas costeras.

Se manifiesta por parte de los participantes el interés de apoyar las investigaciones con sus embarcaciones.

Los estudios propuestos por IMARPE e IPIAP justamente son para abordar el tema de vedas y tallas mínimas.

Se habló de cuotas y la importancia de afinar el tema de la evaluación de stock a nivel regional. En el caso del Perú, se estarán usando los estudios locales; y en el caso de Ecuador, la Ley de Pesca, indica la necesidad de hacer el plan de manejo. Se ratifica la importancia de conocer si se está hablando de un solo recurso en los dos países.

### **¿Qué vacíos de conocimiento deben priorizarse?**

La metodología que se presenta parece ser muy robusta y debe ser avanzada para poder ser usada, pero se solicita tener precaución sobre el tema de las cuotas. Estos estudios son complementarios, pero deben ser cautelosos en su utilización.

Se menciona que existe un vacío de información sobre cómo mantener la calidad del recurso. Mucha de la cantidad de materia prima que capturan los barcos no puede ser exportada debido a aspectos de cuidado y calidad. Este es un vacío que debe ser atendido para que los pescadores puedan mejorar el manejo del recurso.

Se cuestiona si se está incluyendo en las investigaciones el tema de by-catch. Existe un vacío de registro de otras especies y este aspecto está integrado en el código de conducta de COREMAHI.

Se comenta sobre la información de capturas en plantados por parte de barcos atuneros. Mencionan la importancia del impacto negativo para los pescadores artesanales por el uso de plantados. Este tema se ha pedido en la CIAT, pero no hay resultados específicos sobre este tema.

Es importante integrar variables oceanográficas (productividad, clorofila, otros) para poder incluir datos para la toma de decisiones.

### **¿Cómo se fortalecer la cooperación internacional para las investigaciones sobre el recurso?**

Se comenta que hay diversas organizaciones que han colaborado para la realización de las investigaciones regionales entre IPIAP e IMARPE. Además, se resaltan los resultados del proyecto piloto de marcaje.

Se comenta que sería muy importante tener espacios de los diversos actores y sus sistemas de colecta de datos para poder hacer un intercambio de información y poder compartir los resultados.

Se comenta en plenaria que varios de los miembros de COREMAHI pueden colaborar con muestras. Se resalta que en la temporada de diciembre, enero y febrero se generaron ya varios aportes, los cuales han contribuido a las investigaciones.

Se resalta la importancia del Memorando de Entendimiento con la CIAT el cual es un documento importante, y como miembros pueden solicitar apoyo para implementar acciones que requiera COREMAHI.

### **¿Como COREMAHI puede contribuir a impulsar las investigaciones prioritarias que se necesitan?**

A parte de las muestras (evaluación de stock, marcaje, muestras), se puede aportar con datos para los proyectos de investigación propuestos, pero también para mejorar la técnica de pesca y contribuir al desarrollo pesquero para reducir costos.

## Sesión de la tarde

Durante la sesión de la tarde, se retomó la reunión del comité con los miembros de COREMAHI para avanzar en su planificación. Se realizó un ejercicio para identificar y consensuar las acciones que COREMAHI puede realizar para su desarrollo en cuanto a la investigación regional y a la gestión regional del recurso.

### Acciones de COREMAHI en apoyo a la investigación regional del recurso

Se consensuó en plenaria lo siguiente:

#### Información

- Proveer en **muestras de animales enteros** en apoyo a los estudios de investigación que se están realizando (estudio genético, edad y crecimiento y reproducción).
- Proveer la **información de capturas a bordo** en el formato que solicita cada país.
- Proveer la información para **trazabilidad** de los países.

#### Estudios

- Un estudio de trazabilidad entre Perú, Ecuador y Estados Unidos, para garantizar el origen del producto comercializado entre estos países.
- Estudio de **impacto en FADS** en el dorado (SFP buscaría fondos)
- Estudio de un proyecto de **marcaje** (2023/2024)
- Estudio para identificar los problemas de calidad (que integre el intercambio de experiencias entre los dos países para mejorar el manejo).
- Promover el entrenamiento de buenas prácticas a pescadores para garantizar la colecta de información.

### Acciones de COREMAHI en apoyo a la gestión regional del recurso

Se consensuó en plenaria lo siguiente:

- En las reuniones de asamblea de COREMAHI se sugiere:
  - Preparar declaraciones de posición para llevar a la CIAT
  - Integrar siempre un espacio de participación de los institutos de investigación
- Pensar en procesos de incidencia en Costa Rica, Guatemala y Panamá.

### Revisión final del esbozo del plan de trabajo 2022-2024

Se procedió a revisar el plan de acciones realizado el día anterior y establecer correcciones y establecer los acuerdos de fechas y responsables. A continuación, se transcribe la información del esbozo del plan de trabajo 2022-2024.

Meta al 2024	Principales acciones	Responsable
Alineación		

Meta al 2024	Principales acciones	Responsable
<p>Captar exportadores de Ecuador y productores y procesadores de Panamá y Guatemala</p> <p>Captar gremios pesqueros de Costa Rica</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Invitar / involucrar a las autoridades de cada localidad para atender a las reuniones y conferencias de COREMAHI y generar reconocimiento gubernamental</li> <li>Invitar empresas pescadoras procesadores y exportadoras y gremios que no forman parte de COREMAHI para despertar interés</li> <li>Organizar reuniones y conferencias en Ecuador y Costa Rica (invitando a Panamá y Guatemala) en el 1er y 2do semestre en 2023</li> </ul>	<p><b>Grupo coordinador</b> Francisco Takahashi, Manuel Rey, Perú José Sornoza, Ecuador Allison Gonzáles, Ecuador Álvaro Terán, Costa Rica y Panamá.</p>
<b>Gobernanza</b>		
Mejorar los procedimientos de gobernanza	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aclara dudas sobre los instrumentos existentes. 19 agosto 2022.</li> <li>Formar un comité para revisar y mejorar los documentos de gobernanza. 18 agosto 2022.</li> <li>Analizar la propuesta de mejora de los instrumentos de gobernanza y poner a consideración de la asamblea en la reunión del 3 de octubre. 19 septiembre 2022</li> </ul>	Comité encargado: Henry Juárez Ramón González Michael McGregor
<b>Planificación</b>		
Plan bianual 2022- 2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preparar un esbozo de plan de trabajo bianual para posterior desarrollo. 19 agosto 2022.</li> <li>Evaluar si se mantienen las metas de trabajo con la CIAT.</li> <li>Preparar borrador de plan bianual y enviar a los miembros para análisis y comentarios. Septiembre 2022.</li> <li>Revisión y aprobación del plan en asamblea de COREMAHI el 3 de octubre 2022, de manera virtual. En esta reunión se designará la vicepresidencia y se decidirá si SFP continua como secretaria.</li> </ul>	Grupo coordinador Francisco Takahashi, Manuel Rey, Perú José Sornoza, Ecuador Allison Gonzáles, Ecuador Álvaro Terán, Costa Rica

Meta al 2024	Principales acciones	Responsable
<b>Relacionamiento interno y externo</b>		
Facilitar el conocimiento y relacionamiento entre los miembros del comité	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preparar un perfil con información de contacto de cada miembro. 2 septiembre 2022.</li> <li>Distribuir información a todos los miembros. 2 septiembre 2022</li> <li>Mantener actualizada y accesible la información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SFP</li> <li>SFP</li> <li>SFP</li> </ul>
Desarrollar un boletín informativo: Interno (semestral) Externo (anual)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Recolectar información de acciones anteriores</li> <li>Registro de resultados</li> <li>Identificar desafíos</li> <li>Redactar</li> <li>Compartir</li> </ol>	STAND BY
Fortalecer participación de COREMAHI en la CIAT	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer los protocolos de participación en las instancias de la CIAT</li> <li>Participar en instancias clave como el SAC, el grupo de trabajo de plantados y la Asamblea General</li> </ul>	Grupo coordinador Francisco Takahashi. Perú José Sornoza, Ecuador Allison Gonzáles, Ecuador Álvaro Terán, Costa Rica

Meta al 2024	Principales acciones	Responsable
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Plantear documentos de propuesta y posición cuando sea pertinente.</li> <li>▪ Informar a los miembros sobre el desarrollo de las acciones en la CIAT.</li> </ul>	
Desarrollar una estrategia de comunicación de COREMAHI	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definir comité</li> <li>2. Definir recursos</li> <li>3. Desarrollo página web y otros canales</li> <li>4. Desarrollo comunicaciones</li> </ol>	STAND BY
<b>Viabilidad</b>		
Definir presupuesto anual	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Preparar informe financiero 2019-2021. Septiembre 2022</li> <li>▪ Preparar presupuesto 2022 – 2024. 3 de octubre 2022.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ SFP</li> <li>▪ Grupo coordinador</li> </ul>
Definir modo de financiamiento en base al plan de trabajo		Grupo coordinador
Asegurar el cumplimiento del compromiso de todos los miembros	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Preparar propuesta de procedimiento para evaluar el cumplimiento del código de conducta basado en prácticas probadas internacionales, diciembre 2022.</li> <li>▪ Revisión y ajustes, marzo 2023.</li> <li>▪ Presentar propuesta para análisis y aprobación a la Asamblea de COREMAHI en 2023.</li> <li>▪</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ SFP</li> <li>▪ Grupo coordinador</li> <li>▪ Asamblea</li> </ul>
<b>Valor agregado</b>		
Impulsar la certificación MSC del mahi (incidencia política)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestionar el apoyo de los gobiernos</li> <li>▪ Impulsar la formalización de la flota en Perú.</li> <li>▪ Impulsar la colaboración Ecuador-Perú para la gestión de la pesquería</li> </ul>	Grupo coordinador Francisco Takahashi, Perú José Sornoza, Ecuador Allison Gonzáles, Ecuador Álvaro Terán, Costa Rica
Reporte científico bimensual para obtener información de institutos de investigación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analizar el desarrollo de un acuerdo de cooperación con IMARPE e IPIAP para entregar muestras y recibir información.</li> <li>2. Solicitar información a institutos científicos</li> <li>3. Informe Bimensual</li> <li>4. Reporte</li> <li>5. Difundir internamente</li> </ol>	SFP
	En la asamblea desarrollar una sesión con los institutos de investigación para conocer los avances científicos y una sesión con las autoridades de pesca para incidencia política.	Comité de coordinación
Los miembros de COREMAHI: 1. Proveen muestras para investigaciones biológicas pesqueras 2. Proveen información de captura 3. Proveen información de trazabilidad 4. Impulsan el estudio regional de marcaje en las temporadas 2023 y 2024 5. Impulsan el estudio de movilización de capturas del Perú para procesamiento y exportación en el Ecuador. 6. Impulsan el estudio de los impactos de los FADs en la población de mahi.		Grupo coordinador SFP Con apoyo de institutos científicos y alianzas con otras organizaciones.

Meta al 2024	Principales acciones	Responsable
7. Impulsan el estudio de mejoramiento de la calidad del mahi, incluyendo el intercambio de experiencia de los países. 8. Impulsan el entrenamiento en buenas prácticas a los pescadores.		

## Acuerdos del quinto comité de miembros de COREMAHI

Posteriormente, se acordó que existen algunos elementos de los planteados en el ejercicio de este comité que requieren avanzar hacia la concreción del plan de trabajo y revisar los aspectos pendientes en términos de gobernanza.

En este sentido, se acordó realizar una siguiente asamblea (virtual) a realizarse el 3 de octubre de 2022 para lo siguiente:

- Se designará la vicepresidencia.
- Se aprobaría el plan de trabajo 2022-2024
- Se realizarían los cambios que se requieran en la gobernanza del comité.
- Se corroboraría a SFP como secretaria de COREMAHI.

Se finalizó la reunión con la firma del acta de los acuerdos de la reunión (Anexo 2).

## Anexos

### Anexo 1. Listado de participantes

Nº		Nombres completos	Organización	Correo electrónico	Teléfono
1	Miembros Perú	José Mario Fiestas Flores	Cooperativa Pesquera San José Ltda.	<a href="mailto:josmarfiestas@hotmail.com">josmarfiestas@hotmail.com</a>	981 393 865
2		Pedro Silva Minga	Cooperativa Jehová es mi Pastor Nada me Faltará de la Tortuga	<a href="mailto:pesilmin@hotmail.com">pesilmin@hotmail.com</a>	969 972 678
3		Manuel Rey Purizaca Querevalu		<a href="mailto:reypurizaca12@gmail.com">reypurizaca12@gmail.com</a>	946 973 399
4		Simón Henry Juárez Ruiz	Asociación de Pescadores Artesanales Dedicados a la Extracción de Pota, Perico y Otros. Parachique - La Bocana	<a href="mailto:henry17_77@hotmail.com">henry17_77@hotmail.com</a>	930 445 426
5		Manuel Quintana	NOVAPERU	<a href="mailto:mquintana@novaperu.pe">mquintana@novaperu.pe</a>	919 459 351
6		Alejandro Parodi		<a href="mailto:aparodi@novaperu.pe">aparodi@novaperu.pe</a>	
7		Huey Miin Chu	MAI SHI GROUP	<a href="mailto:huey@pacificfreezing.com">huey@pacificfreezing.com</a>	965 600 323
8		Alejandro Carrillo Rizo Patrón	PRODUPECSCA	<a href="mailto:jcarrillo@produpecsca.com">jcarrillo@produpecsca.com</a>	955 468 306
9		Julio Sosa Diaz		<a href="mailto:jullososadiaz@hotmail.com">jullososadiaz@hotmail.com</a>	924 388 347
10		Darío Alvites	PERUPEZ	<a href="mailto:alvites@perupez.com">alvites@perupez.com</a>	999 748 185
11		Francisco Takahashi	COINREFRI	<a href="mailto:ftakahashi@coinrefri.com">ftakahashi@coinrefri.com</a>	998 781 600
12		Michael McGregor	Peru Mahi Alliance - Oceano Seafood	<a href="mailto:michael.mcgregor@osf.pe">michael.mcgregor@osf.pe</a>	980 753 810
13		Rafaella Parodi		<a href="mailto:rafaella.parodi@osf.pe">rafaella.parodi@osf.pe</a>	963 747 114
14		Francisco Vía	Peru Mahi Alliance - Seafrost	<a href="mailto:fvia@seafrost.com.pe">fvia@seafrost.com.pe</a>	
15		David Fernández	Peru Mahi Alliance - Fernandez SAC	<a href="mailto:dfernandez@fernandezsrl.com">dfernandez@fernandezsrl.com</a>	955 428 315
16		Hector Olaya	Peru Mahi Alliance - Fishlog	<a href="mailto:holaya@fishlog.com">holaya@fishlog.com</a>	989 422 138
17	Miembros Ecuador	José Sornoza	Asociación de Producción Pesquera De Armadores de Manta - ASOAMAN	<a href="mailto:leo.16johan@hotmail.com">leo.16johan@hotmail.com</a>	+593 98 504 6397
18		Robeth Alfonso Mero Arcentales		<a href="mailto:fpmeromero@hotmail.com">fpmeromero@hotmail.com</a>	+593 98 817 0443
19		Ramón González Suárez	Cooperativa de Producción Pesquera Artesanal «Santa Rosa de Salinas»	<a href="mailto:coop.starosa@hotmail.com">coop.starosa@hotmail.com</a>	+593 95 870 1611
20		Carlos Miguel Macías Mendoza		<a href="mailto:carlosmacmen_98@hotmail.com">carlosmacmen_98@hotmail.com</a>	+593 99 097 3223
21		Allison Gonzalez	GRUPO DEGFER	<a href="mailto:agonzalez@degfer.com.ec">agonzalez@degfer.com.ec</a>	+593 99 320 7204
22		Juan Carlos Ruiz	ESCUALEM	<a href="mailto:jruiz@escualem.com">jruiz@escualem.com</a>	+593 99 925 5279
23	Jorge Constain	TRANSMARINA	<a href="mailto:jcostain@transmarina.com">jcostain@transmarina.com</a>		
24	Miembros Costa Rica	Alvaro Teran	MARTEC	<a href="mailto:alvaro.teran@martec.co.cr">alvaro.teran@martec.co.cr</a>	+506 8835 9040

Anexo 2. Acta de acuerdos de comité firmado

**Acuerdos quinta reunión del Comité Regional de productores y procesadores de Mahi (COREMAHI)**

Reunidos en asamblea en la ciudad de Lima los días 18 y 19 de agosto de 2022, los miembros de COREMAHI de Costa Rica, Ecuador y Perú, por la presente manifestamos que después de dos días de trabajo hemos llegado como grupo a los siguientes acuerdos derivados de las discusiones para fortalecer el desarrollo del comité COREMAHI y contribuir a la pesca sostenible de este recurso.

Los acuerdos a los que se ha llegado son los siguientes:

1. En la asamblea del comité a realizarse el 3 de octubre de 2022 (en una reunión virtual de medio día) se realizará lo siguiente:

- Se designará la vicepresidencia.
- Se aprobará el plan de trabajo 2022-2024
- Se realizarán los cambios que se requieran en la gobernanza del comité.
- Se corroborará a SFP como secretaria de COREMAHI.

2. Se adjunta el esbozo del plan de trabajo preparado en la reunión del comité para ser aprobado e implementado (Anexo 1).

Suscribimos el presente documento los siguientes miembros de COREMAHI.

		Nombre	Organización	Firma
1	Miembros Perú	José Mario Fiestas Flores	Cooperativa Pesquera San José Ltda.	
2		Manuel Purizaca Querevalu	Cooperativa Jehová es mi Pastor Nada me Faltará de la Tortuga	
3		Simón Henry Juárez Ruiz	Asociación de Pescadores Artesanales dedicados a la extracción de Pota, Perico y Otros. Parachique -La Bocana.	
4		Manuel Quintana	NOVAPERU	
5		Huey Miin Chu	MAI SHI GROUP	
6		José Alejandro Carrillo Rizo Patrón	PRODUPECA	
7		Darío Alvites	PERUPEZ	
8		Francisco Takahashi	COINREFRI	



9		Michael McGregor	Perú Mahi Alliance	
10	Miembros Ecuador	Roberth Alfonso Mero Arcentales	Asociación de Producción Pesquera De Armadores de Manta -ASOAMAN	
11		Carlos Miguel Macías Mendoza	Cooperativa de Producción Pesquera Artesanal Santa Rosa de Salinas	
12		Allison González	GRUPO DEGFER	
13		Juan Carlos Ruiz	ESCUALEM	
14		Jorge Constain	TRANSMARINA (participación virtual)	
15	Miembros Costa Rica	Álvaro Terán	MARTEC (participación virtual)	

Anexo 1. Esbozo de plan de trabajo.

Meta al 2024	Principales acciones	Responsable
<b>Alineación</b>		
Captar exportadores de Ecuador y productores y procesadores de Panamá y Guatemala	<ul style="list-style-type: none"><li>Invitar / involucrar a las autoridades de cada localidad para atender a las reuniones y conferencias de COREMAHI y generar reconocimiento gubernamental</li><li>Invitar empresas pescadoras procesadoras y exportadoras y gremios que no forman parte de COREMAHI para despertar interés</li><li>Organizar reuniones y conferencias en Ecuador y Costa Rica (invitando a Panamá y Guatemala) en el 1er y 2do semestre en 2023</li></ul>	<b>Grupo coordinador</b> Francisco Takahashi, Manuel Rey, Perú José Sornoza, Ecuador Allison González, Ecuador Álvaro Terán, Costa Rica y Panamá.
Captar gremios pesqueros de Costa Rica		

Meta al 2024	Principales acciones	Responsable
<b>Gobernanza</b>		
Mejorar los procedimientos de gobernanza	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aclara dudas sobre los instrumentos existentes. 19 agosto 2022.</li> <li>Formar un comité para revisar y mejorar los documentos de gobernanza. 18 agosto 2022.</li> <li>Analizar la propuesta de mejora de los instrumentos de gobernanza y poner a consideración de la asamblea en la reunión del 3 de octubre. 19 septiembre 2022</li> </ul>	Comité encargado: Henry Juárez Ramón González Michael McGregor
<b>Planificación</b>		
Plan bianual 2022- 2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preparar un esbozo de plan de trabajo bianual para posterior desarrollo. 19 agosto 2022.</li> <li>Evaluar si se mantienen las metas de trabajo con la CIAT.</li> <li>Preparar borrador de plan bianual y enviar a los miembros para análisis y comentarios. Septiembre 2022.</li> <li>Revisión y aprobación del plan en asamblea de COREMAHI el 3 de Octubre 2022, de manera virtual. En esta reunión se designará la vicepresidencia y se decidirá si SFP continua como secretaria.</li> </ul>	Grupo coordinador Francisco Takahashi, Manuel Rey, Perú José Sornoza, Ecuador Allison Gonzáles, Ecuador Álvaro Terán, Costa Rica

Meta al 2024	Principales acciones	Responsable
<b>Relacionamiento interno y externo</b>		
Facilitar el conocimiento y relacionamiento entre los miembros del comité	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preparar un perfil con información de contacto de cada miembro. 2 septiembre 2022.</li> <li>Distribuir información a todos los miembros. 2 septiembre 2022</li> <li>Mantener actualizada y accesible la información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SFP</li> <li>SFP</li> <li>SFP</li> </ul>
Desarrollar un boletín informativo: Interno (semestral) Externo (anual)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Recolectar información de acciones anteriores</li> <li>Registro de resultados</li> <li>Identificar desafíos</li> <li>Redactar</li> <li>Compartir</li> </ol>	STAND BY
Fortalecer participación de COREMAHI en la CIAT	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer los protocolos de participación en las instancias de la CIAT</li> <li>Participar en instancias clave como el SAC, el grupo de trabajo</li> </ul>	Grupo coordinador Francisco Takahashi, Perú José Sornoza, Ecuador Allison Gonzáles, Ecuador Álvaro Terán, Costa Rica

Meta al 2024	Principales acciones	Responsable
	<p>de plantados y la Asamblea General</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plantear documentos de propuesta y posición cuando sea pertinente.</li> <li>Informar a los miembros sobre el desarrollo de las acciones en la CIAT.</li> </ul>	
Desarrollar una estrategia de comunicación de COREMAHI	<ol style="list-style-type: none"> <li>Definir comité</li> <li>Definir recursos</li> <li>Desarrollo página web y otros canales</li> <li>Desarrollo comunicaciones</li> </ol>	STAND BY
<b>Viabilidad</b>		
Definir presupuesto anual	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preparar informe financiero 2019-2021. Septiembre 2022</li> <li>Preparar presupuesto 2022 – 2024. 3 de Octubre 2022.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SFP</li> <li>Grupo coordinador</li> </ul>
Definir modo de financiamiento en base al plan de trabajo		Grupo coordinador
Asegurar el cumplimiento del compromiso de todos los miembros	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preparar propuesta de procedimiento para evaluar el cumplimiento del código de conducta basado en prácticas probadas internacionales, diciembre 2022.</li> <li>Revisión y ajustes, marzo 2023.</li> <li>Presentar propuesta para análisis y aprobación a la Asamblea de COREMAHI en 2023.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SFP</li> <li>Grupo coordinador</li> <li>Asamblea</li> </ul>
<b>Valor agregado</b>		
Impulsar la certificación MSC del mahi (incidencia política)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestionar el apoyo de los gobiernos</li> <li>Impulsar la formalización de la flota en Perú.</li> <li>Impulsar la colaboración Ecuador-Perú para la gestión de la pesquería</li> </ul>	<p>Grupo coordinador</p> <p>Francisco Takahashi. Perú</p> <p>José Sornoza, Ecuador</p> <p>Allison Gonzáles, Ecuador</p> <p>Álvaro Terán, Costa Rica</p>
Reporte científico bimensual para obtener información de institutos de investigación	<ol style="list-style-type: none"> <li>Analizar el desarrollo de un acuerdo de cooperación con IMARPE e IPIAP para entregar muestras y recibir información.</li> <li>Solicitar información a institutos científicos</li> <li>Informe Bimensual</li> <li>Reporte</li> <li>Difundir internamente</li> </ol>	SFP
	En la asamblea desarrollar una sesión con los institutos de investigación para conocer los avances científicos y una sesión con las autoridades de pesca para incidencia política.	Comité de coordinación
Los miembros de COREMAHI:		Grupo coordinador


Meta al 2024	Principales acciones	Responsable
1. Proveen muestras para investigaciones biológicas pesqueras 2. Proveen información de captura 3. Proveen información de trazabilidad 4. Impulsan el estudio regional de marcaje en las temporadas 2023 y 2024 5. Impulsan el estudio de movilización de capturas del Perú para procesamiento y exportación en el Ecuador. 6. Impulsan el estudio de los impactos de los FADs en la población de mahi. 7. Impulsan el estudio de mejoramiento de la calidad del mahi, incluyendo el intercambio de experiencia de los países. 8. Impulsan el entrenamiento en buenas prácticas a los pescadores.		SFP Con apoyo de institutos científicos y alianzas con otras organizaciones.

Anexo 3. Presentaciones



**COREMAHI**  
COSTA RICA • ECUADOR • PERÚ

# Quinta reunión del Comité Regional de productores y procesadores de Mahi (COREMAHI)

18 y 19 de agosto de 2022

Lima, Perú



**COREMAHI**  
COSTA RICA • ECUADOR • PERÚ

# Quinta reunión del Comité Regional de productores y procesadores de Mahi (COREMAHI)

18 y 19 de agosto de 2022

Lima, Perú

**Bienvenida**

Francisco Takahashi

Presidente COREMAHI



**COREMAHI**  
COSTA RICA • ECUADOR • PERÚ

# Quinta reunión del Comité Regional de productores y procesadores de Mahi (COREMAHI)

18 y 19 de agosto de 2022

Lima, Perú

## **Introducción al evento**

# Objetivos

1. Fortalecer el desarrollo de COREMAHI.
2. Conocer los avances y resultados de las investigaciones regionales.
3. Afianzar la colaboración con los institutos nacionales de investigación pesquera.

# Resultados

1. Plan de trabajo bianual basado en una autoevaluación del desempeño del comité.
2. COREMAHI entiende la aplicación de los resultados de las investigaciones en el manejo regional de la pesquería.
3. Recomendaciones y pedidos de COREMAHI a las autoridades pesqueras sobre la aplicación del nuevo conocimiento para la gestión de la pesquería.

# Agenda

Jueves 18 agosto 2022

- 08:30 Registro
- 09:00 Bienvenida
- 09:10 Introducción al evento
- 09:30 Bienvenida a los nuevos miembros de COREMAHI
- 09:45 Avances y situación actual
- 10:30 Receso
- 10:45 Autoevaluación del desempeño de COREMAHI
- 13:00 Almuerzo
- 14:00 Autoevaluación del desempeño de COREMAHI
- 14:30 Planificación de COREMAHI
- 16:30 Asuntos varios y revisión de acuerdos del día
- 17:00 Cierre del día

Viernes 19 agosto 2022

- 08:30 Registro
- 09:00 Bienvenida
- 09:10 Introducción al taller
- 09:30 Presentación de resultados de la evaluación del stock de dorado/perico
- 10:10 Presentación de resultados del estudio genético de dorado/perico
- 10:30 Presentación resultados del proyecto piloto de marcaje de dorado/perico
- 11:00 Receso
- 11:30 Presentación de los resultados del taller binacional de Manta
- 12:10 Foro sobre implicaciones para el manejo regional de la pesquería de dorado/perico
- 13:00 Almuerzo
- 14:00 Acciones de COREMAHI en apoyo a la investigación regional del recurso
- 15:00 Acciones de COREMAHI en apoyo a la gestión regional del recurso
- 16:00 Revisión de acuerdos y el acta de la sesión
- 17:00 Cierre y coctel

# Logística

- Foto de grupo al salir para el almuerzo.
- Almuerzo en Salón Pacífico en este mismo piso.
- Baños.
- En caso de evacuación.
- Preguntas logísticas Milagros Rojas.
- Clave de acceso a WiFi. Red: BTH-EVENTOS Clave: 2030##33.
- Memoria del taller será enviada luego del taller



19 miembros



ESCUALEM



transmarina

**Representantes****Organización**

1	José Mario Fiestas Flores	Cooperativa Pesquera San José Ltda.
2	Pedro Silva Minga	Cooperativa Jehová Rey de Reyes de la Islilla
3	Manuel Rey Purizaca Querevalu	Cooperativa Jehová es mi Pastor Nada me Faltará de la Tortuga
4	Simón Henry Juarez Ruiz	Asociación de Pescadores Artesanales Dedicados a la Extracción de Pota, Perico y Otros. Parachique - La Bocana
5	Manuel Quintana	PESCANOVA
6	Liliana Colca	MAI SHI GROUP
7	Julio Valiente	ALTAMAR FOODS
8	Alfonso Miranda	CALAMASUR
9	Yanira Lisbeth Taracayo Sarzo	SERCOSTA
10	Daniel Valdivia	PRODUPESCA
11	Francisco Takahashi	COINREFRI
12	Michael McGregor	Peru Mahi Alliance
13	José Sornoza	Asociación de Producción Pesquera De Armadores de Manta - ASOAMAN
14	Carlos Miguel Macías Mendoza	Cooperativa de Producción Pesquera Artesanal «Santa Rosa de Salinas»
15	Allison Gonzales	GRUPO DEGFER
16	Juan Carlos Ruiz	ESCUALEM
17	Jorge Constain	TRANSMARINA
18	Gustavo Valverde	Cámara Nacional de Exportadores de Productos Pesqueros y Acuícolas CANEPP
19	Alvaro Teran	MARTEC





**COREMAHI**  
COSTA RICA • ECUADOR • PERÚ

# Quinta reunión del Comité Regional de productores y procesadores de Mahi (COREMAHI)

18 y 19 de agosto de 2022

Lima, Perú

**Bienvenida a nuevos miembros**

# Nuevos miembros



COINREFRI

20 agosto 2021

Perú

**MARTEC**

MARTEC

25 agosto 2021

Costa Rica



ESCUALEM

ESCUALEM

1 septiembre 2021

Ecuador

**transmarina**

TRANSMARINA

9 marzo 2022

Ecuador



Peru mahi Alliance

27 julio 2022

Perú



Acta de  
adhesión



**COREMAHI**  
COSTA RICA • ECUADOR • PERÚ

# Quinta reunión del Comité Regional de productores y procesadores de Mahi (COREMAHI)

18 y 19 de agosto de 2022

Lima, Perú

## **Avances y situación actual**

Teddy Escarabay

Sustainable Fisheries Partnership



**Sustainable Fisheries**  
PARTNERSHIP

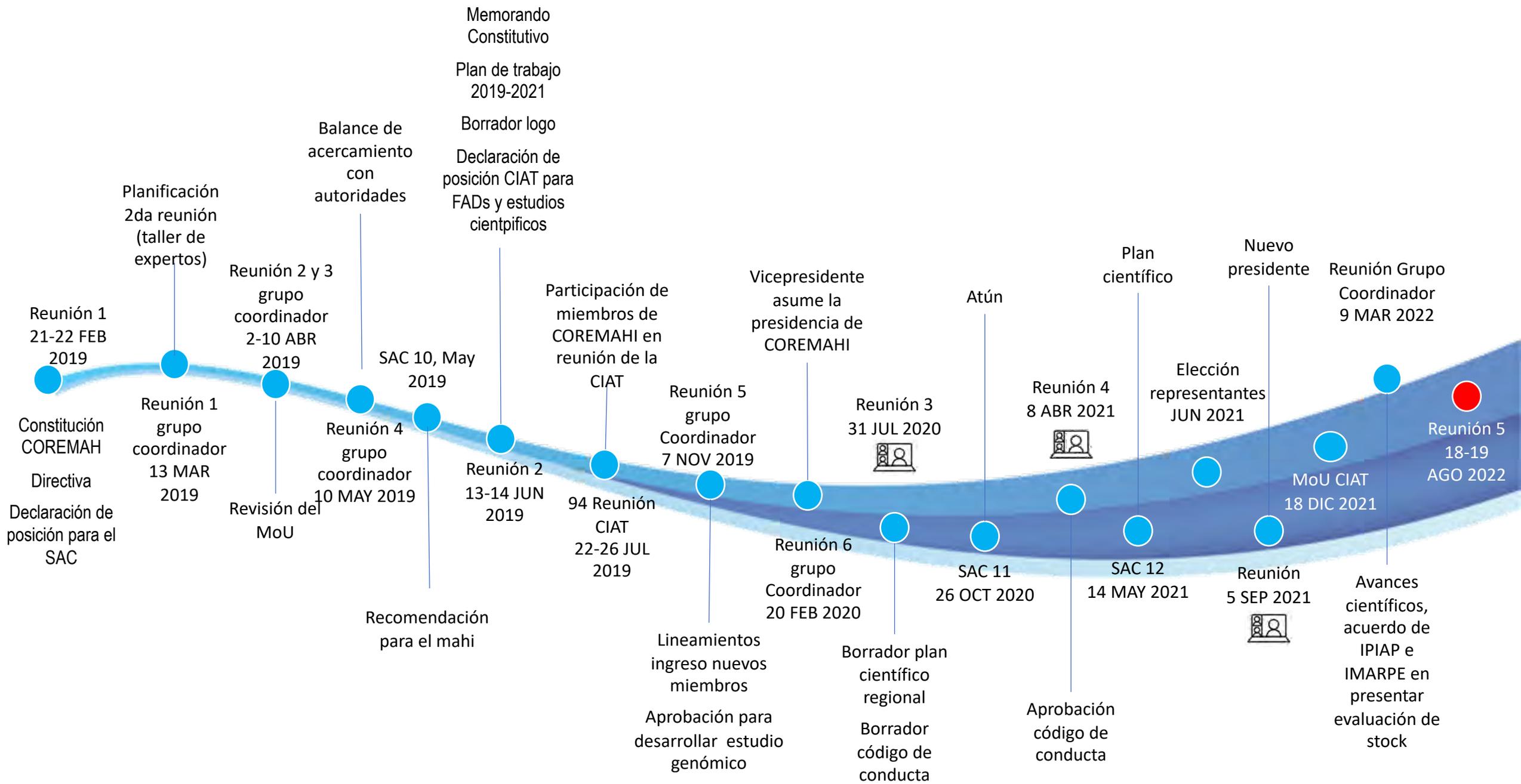
# Quinta reunión del Comité Regional del Mahi COREMAHI

18 de agosto 2022

**Teddy Escarabay**

Senior Program Manager

[teddy.escarabay@sustainablefish.org](mailto:teddy.escarabay@sustainablefish.org)



# Proceso en la CIAT

SAC 10 may 2019

- Recomienda continuar con los estudios del mahi

94 Reunión CIAT  
26 may 2019

- Muestran interés de continuar con los estudios del mahi

SAC 12  
14 may 2021

- Plan científico

SAC 13  
14 may 2022

- Presentación evaluación de stock

100 Reunión CIAT  
1-5 agosto

- Propuesta de resolución no aprobada

## Visión



Ser una instancia regional que coordina, colabora y apoya actividades para que la pesquería del mahi mahi sea manejada de forma sustentable, responsable, participativa, eficaz y transparente, por los organismos de gestión, basando su manejo en investigación adecuada de las características biológicas y poblacionales de la especie y sus ecosistemas, considerando los impactos antropogénicos y variables ambientales, para que se adopten e implementen medidas de manejo que aseguren la sustentabilidad de la pesquería y contribuyan al desarrollo socioeconómico de las comunidades que de ella dependen en el largo plazo.

## Segunda Reunión, Junio 2019



**Misión.** Procurar el compromiso de los sectores públicos y privados nacionales e internacionales ligados a la pesquería de mahi mahi en aguas del Pacífico Oriental con el objetivo de fomentar la sostenibilidad del recurso y mantener su(s) stock(s) y ecosistemas saludable

## Estructura:

Asamblea

Grupo Coordinador

Delegados Regionales

Delegados Nacionales

Secretaría / Coordinación



# Plan de trabajo 2019 - 2021

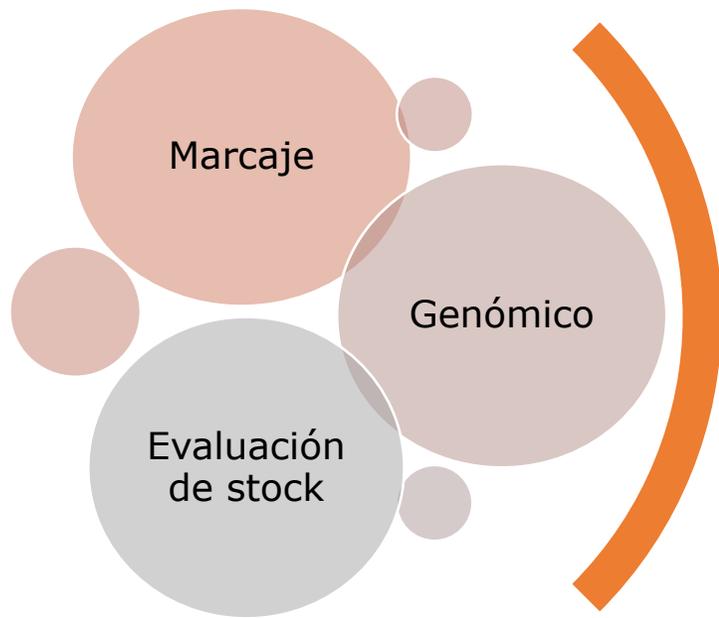
1. Tomar contacto con los delegados de los países ante la CIAT para motivar que en el periodo de reuniones de la CIAT (15-26 de julio de 2019) se impulse:

- Que la CIAT continúe desarrollando investigación sobre mahi mahi.
- Que se desarrolle un plan de investigación específico para el mahi mahi.
- Que el staff científico de la CIAT prepare un análisis multitemporal de los datos históricos de la captura de mahi en las diversas flotas (información disponible en las bases de datos de la comisión).
- Que la CIAT continúe apoyando el desarrollo de las capacidades técnicas en los países en temas necesarios para la gestión del recurso (e.g., implementación de sistemas de monitoreo, análisis de información poblacional).

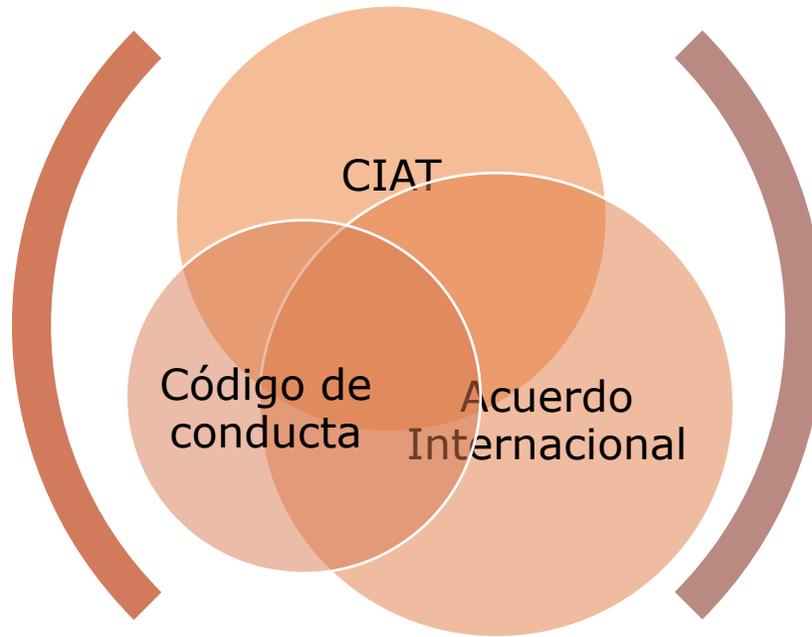
2. Desarrollar un código de buenas prácticas en la cadena de suministro del mahi mahi.

3. Operativizar la recolección de información a bordo. Se propone aplicar la bitácora de pesca ya desarrollada por la CIAT.

# Estrategia



Plan científico



Manejo regional

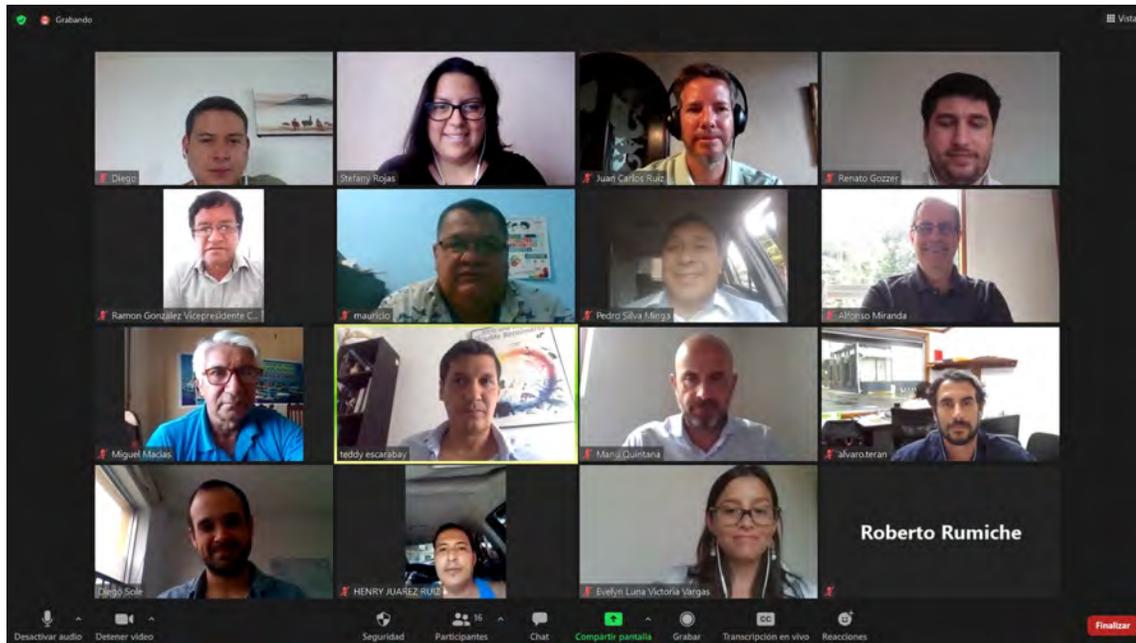


Impactos de otras pesquerías

# Propuesta de temas claves que hay que tratar

- Plantados
- Estrategia regional para compatibilizar el manejo regional
- Evaluar la aplicación del código de conducta
- Mitigación sobre especies protegidas migratorias
- Estandarizar la colecta de datos

# Reuniones virtuales





Reuniones presenciales

# Desafíos de la organización

- Completar el sistema de gobernanza
- Mejorar el proceso de toma de decisiones
- Mejorar el relacionamiento con actores externos
- Nombrar secretaría oficial
- Mejorar los canales de comunicación
- Involucrar a las partes en adquirir compromisos y responsabilidades para la sostenibilidad de la organización
- Expandirse a nuevos participantes y países



**Sustainable Fisheries**  
PARTNERSHIP

For more information, please contact:

**Teddy Escarabay**

Senior Program Manager

[teddy.escarabay@sustainablefish.org](mailto:teddy.escarabay@sustainablefish.org)



**COREMAHI**  
COSTA RICA • ECUADOR • PERÚ

# Quinta reunión del Comité Regional de productores y procesadores de Mahi (COREMAHI)

18 y 19 de agosto de 2022

Lima, Perú

## **Autoevaluación de desempeño**

# **Autoevaluación**

Reflexión sobre uno mismo

Autoconocimiento

Capacidad de juzgar los logros y desaciertos para identificar las áreas de fortaleza y las áreas de mejora

1. Alineación con su propósito

Misión  
Visión

2. Gobernanza

3. Planificación

4. Relacionamiento

Externo  
Interno

5. Viabilidad

Compromiso de los miembros  
Pertenencia  
Financiamiento  
Valor agregado



- El objetivo de la encuesta fue autoevaluar la percepción de los miembros de COREHAMI sobre los elementos clave de la organización

Alineamiento con la visión, misión, y objetivo general

Cumplimiento de las líneas de trabajo centrales

Cumplimiento del plan de trabajo bianual

Relacionamiento interno y externo

Sostenibilidad y valor agregado de la organización

- Se aplicaron 18 preguntas compuestas
- 8 organizaciones respondieron de 19 entidades miembro

El número de respuestas es el primer hallazgo

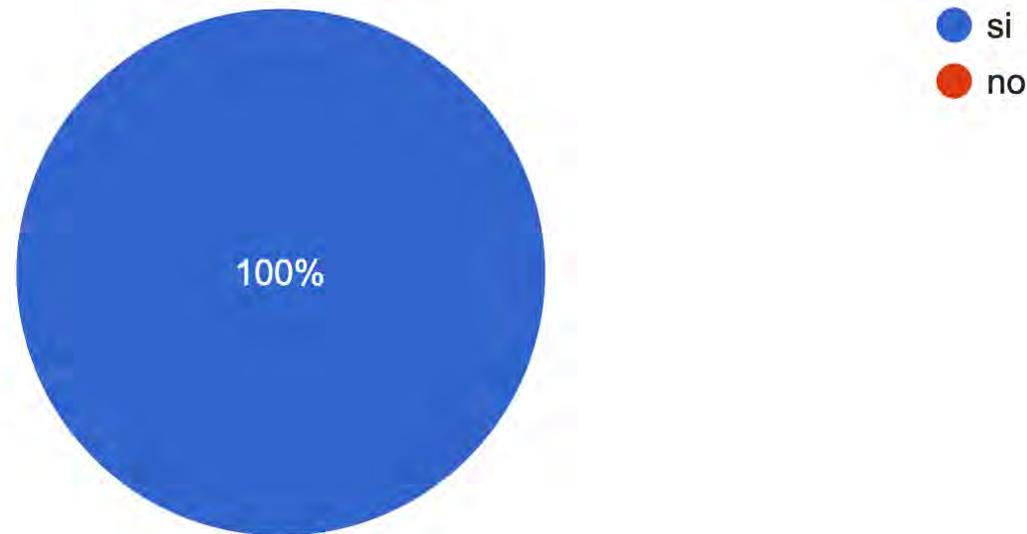


**Participación**  
**Compromiso**

# 1. ¿Usted conoce cómo y con qué fin se constituyó COREMAHI?

1. ¿Usted conoce cómo y con qué fin se constituyó COREMAHI?

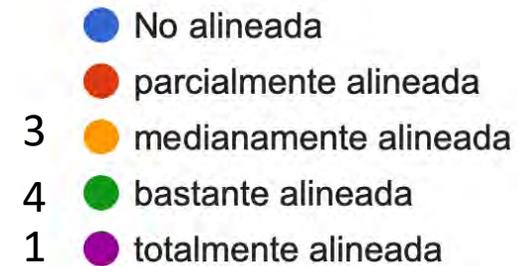
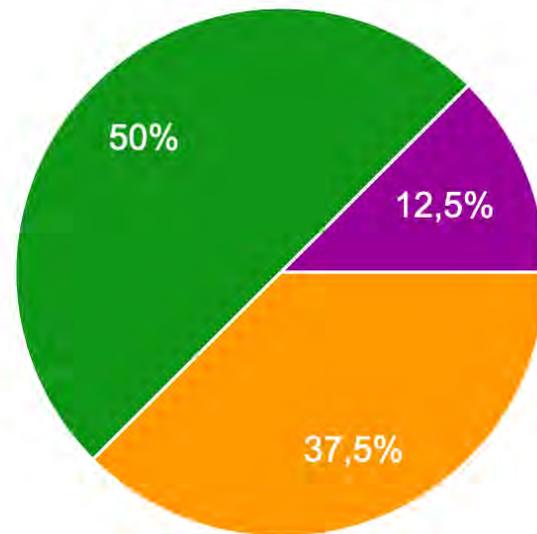
8 respuestas



## 2. ¿Qué tan alineadas están las acciones de COREMAHI con su **visión**?

2. ¿Qué tan alineadas están las acciones de COREMAHI con su visión?

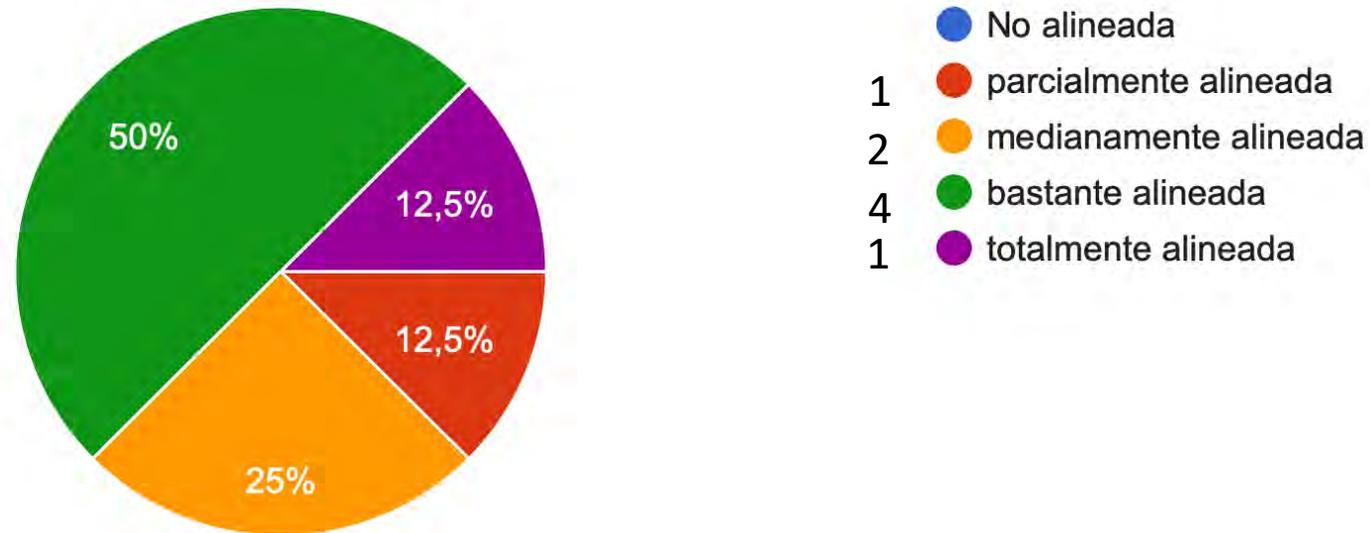
8 respuestas



## 2.1.¿Qué tan alineadas están las acciones de COREMAHI con su misión?

2.1 ¿Qué tan alineadas están las acciones de COREMAHI con su misión?

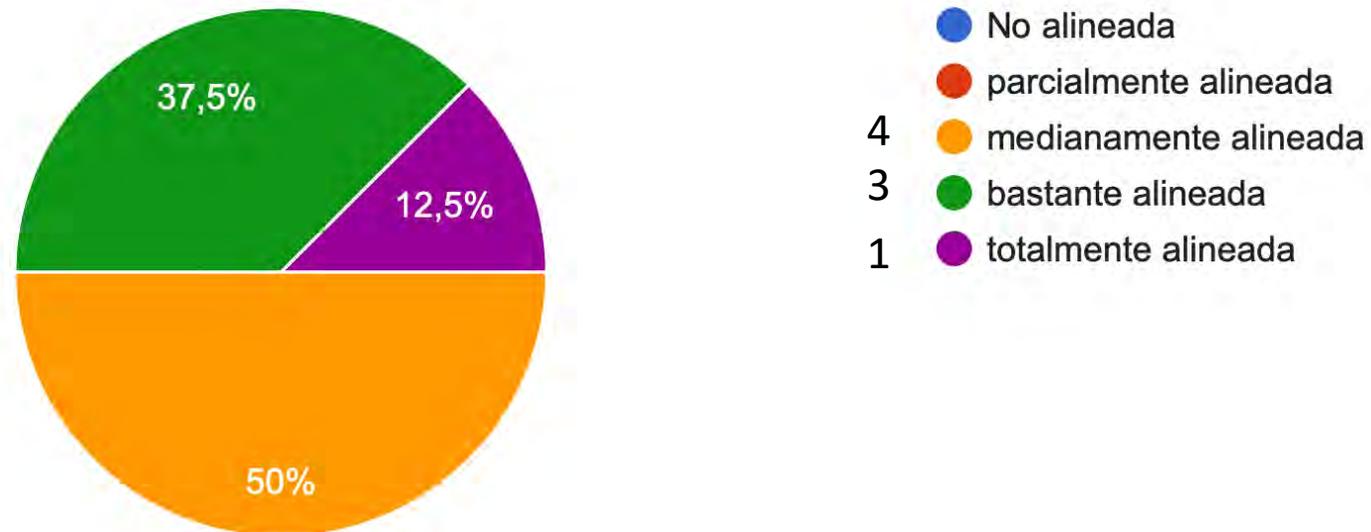
8 respuestas



## 2.2. ¿Qué tan alineadas están las acciones de COREMAHI con su objetivo estratégico?

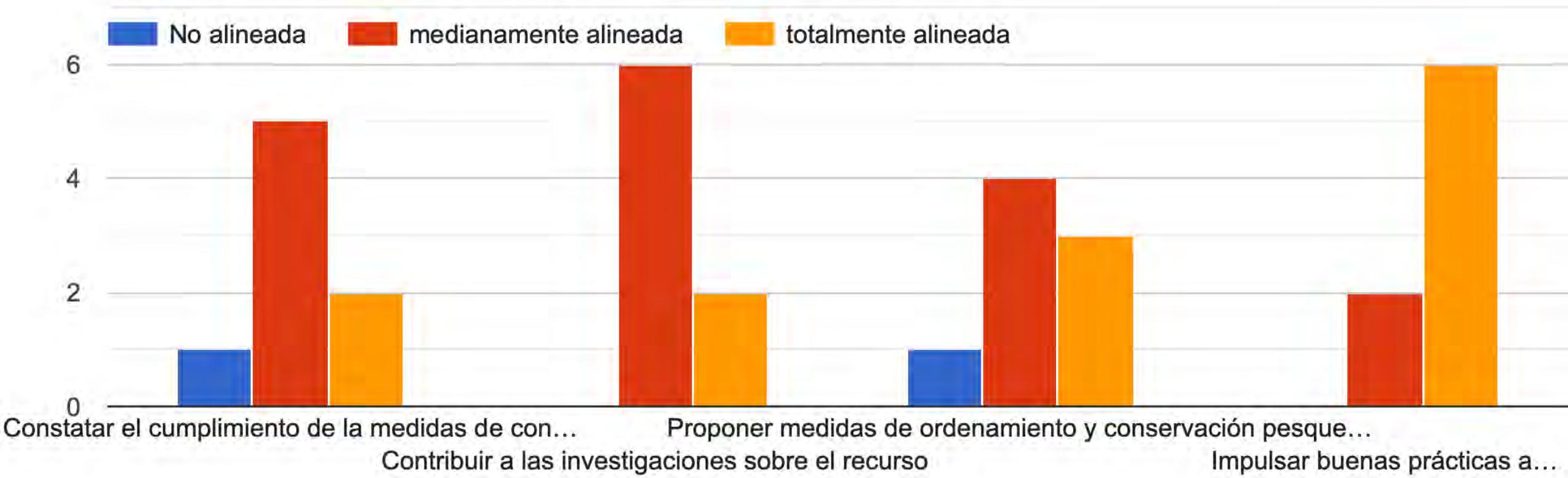
2.2. ¿Qué tan alineadas están las acciones de COREMAHI con su objetivo estratégico?

8 respuestas



# ¿3. Que tan alineadas están las acciones de COREMAHI con las líneas de trabajo?

3. ¿Qué tan alineadas estas las acciones de COREMAHI con las siguientes líneas de trabajo?:



# 4. ¿Usted conoce cómo funciona la organización?

4. ¿Usted conoce cómo funciona la organización (COREMAHI)?

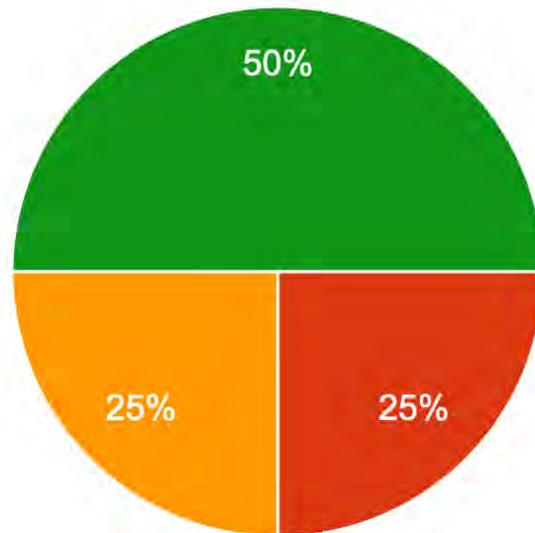
8 respuestas



# 4.1. Califique el funcionamiento

4. 1. Califique el funcionamiento de la organización (COREMAHI):

8 respuestas

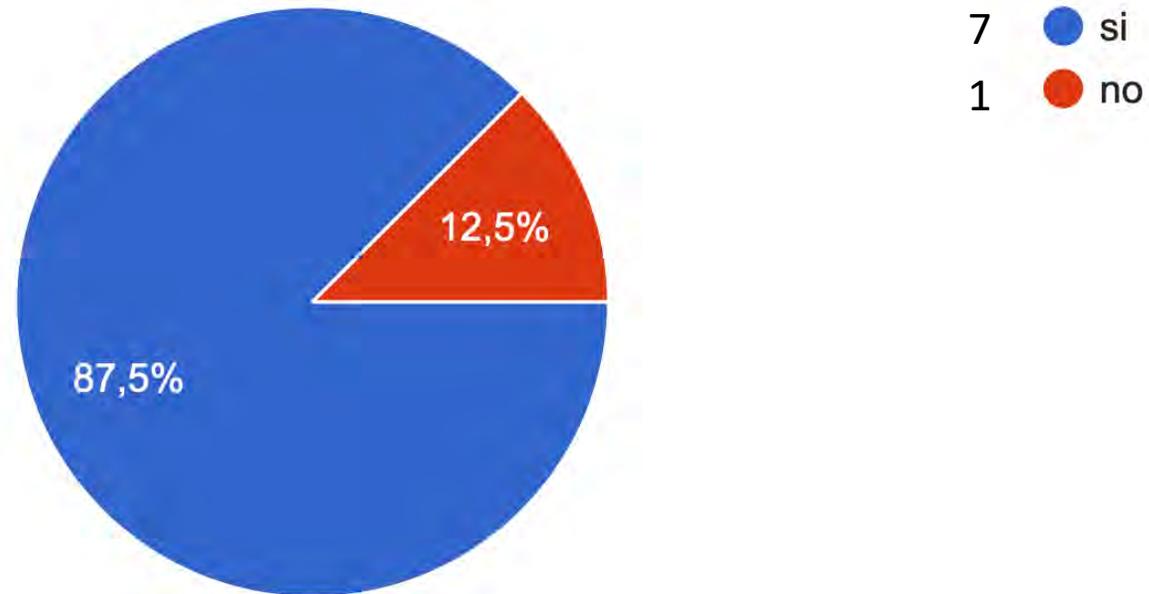


- 1. malo
- 2 ● 2. regular
- 2 ● 3. bueno
- 4 ● 4. muy bueno
- 5. excelente

# 5. ¿Usted conoce cómo se toma las decisiones de COREMAHI?

5. ¿Usted conoce cómo se toman las decisiones en COREMAHI?

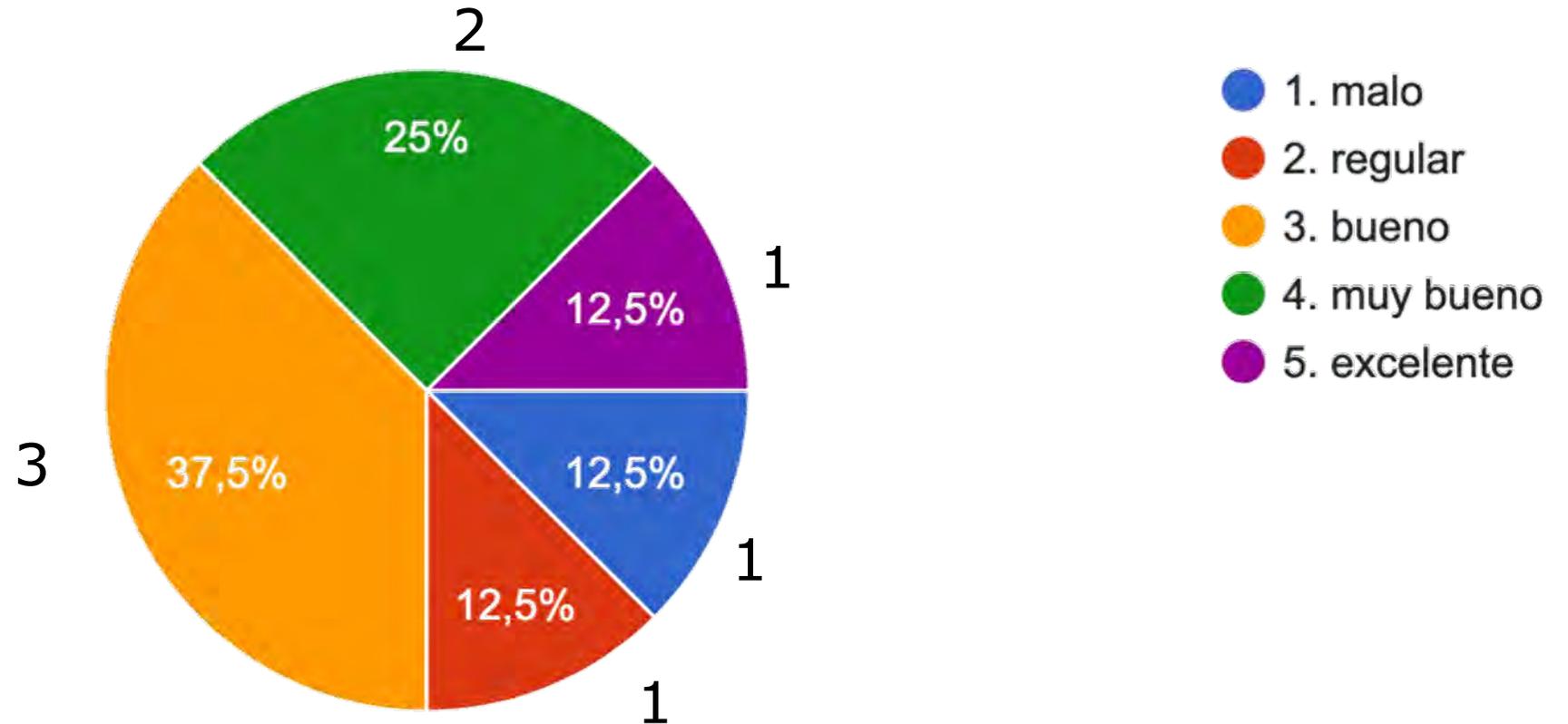
8 respuestas



# 5.1. Califique el procedimiento de toma de decisiones

5.1. Califique el procedimiento de toma de decisiones en COREMAHI

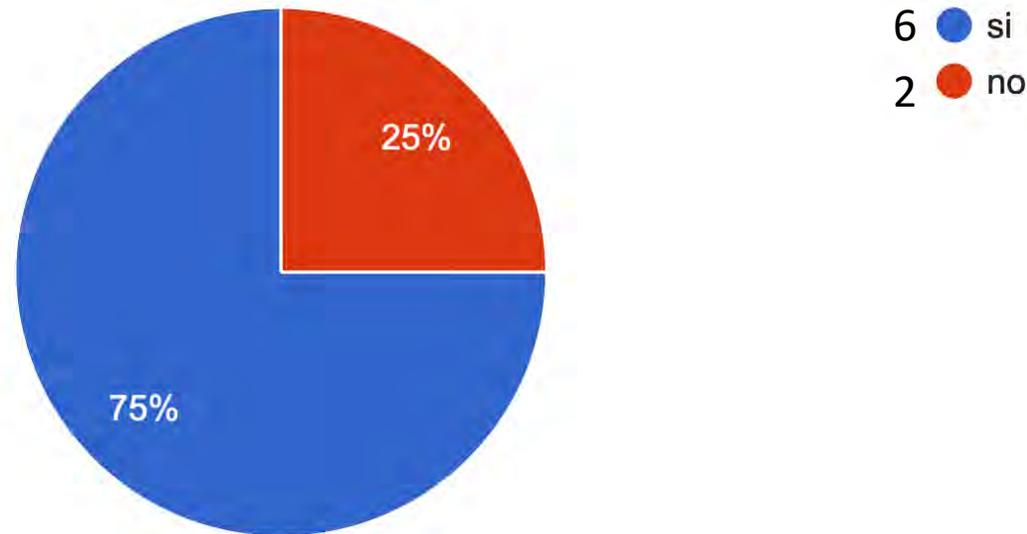
8 respuestas



# 6. ¿Usted ha sido parte de las decisiones que se han tomado?

6. ¿Usted ha sido parte de las decisiones que se han tomado en COREMAHI?

8 respuestas

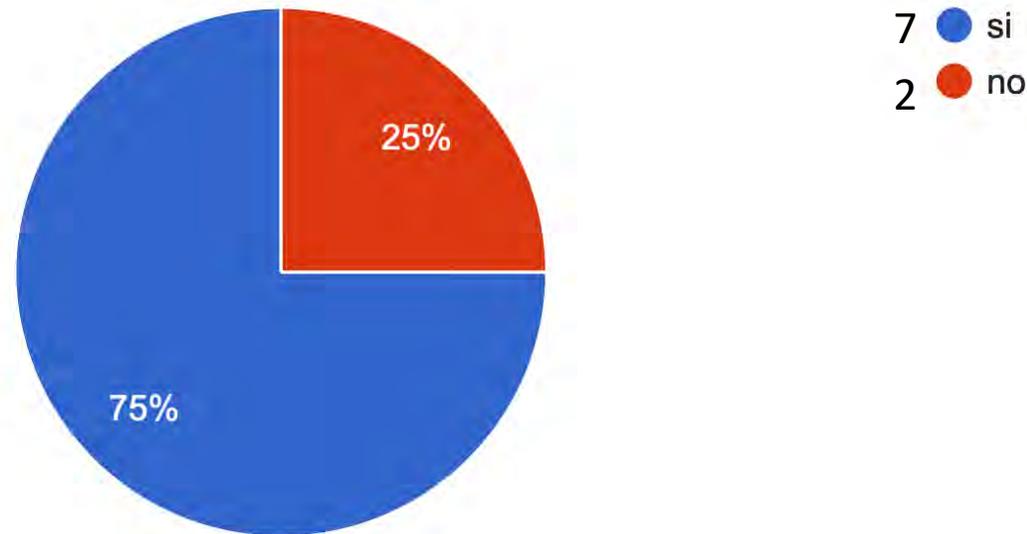


“no he participado en alguna reunion donde se requiera toma de decisiones”

# 7. ¿Conoce usted cómo es el procedimiento de ingreso de nuevos miembros?

7. ¿Conoce usted cómo es el procedimiento de ingreso de nuevos miembros?

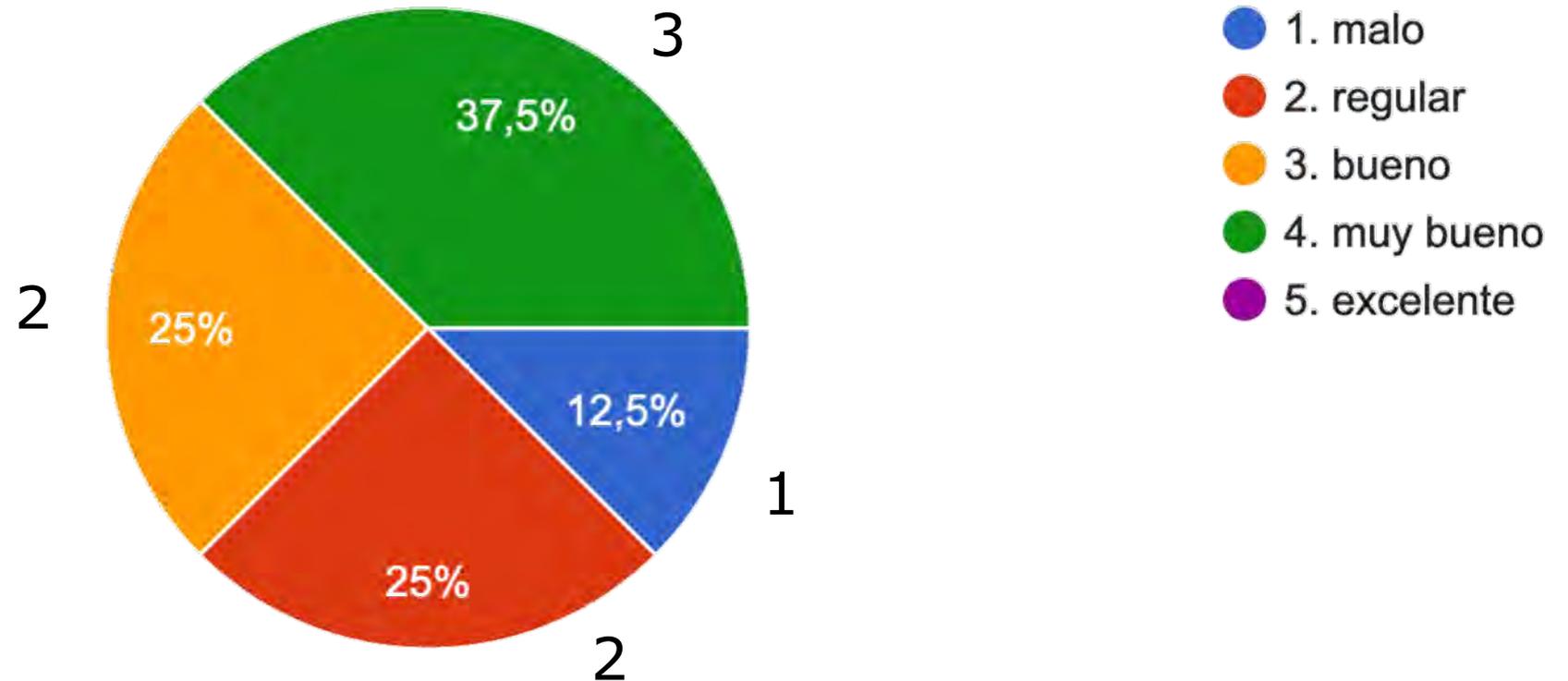
8 respuestas



# 7.1 Califiqué el procedimiento para el ingreso de nuevos miembros

7.1. Califiqué el procedimiento para el ingreso de nuevos miembros

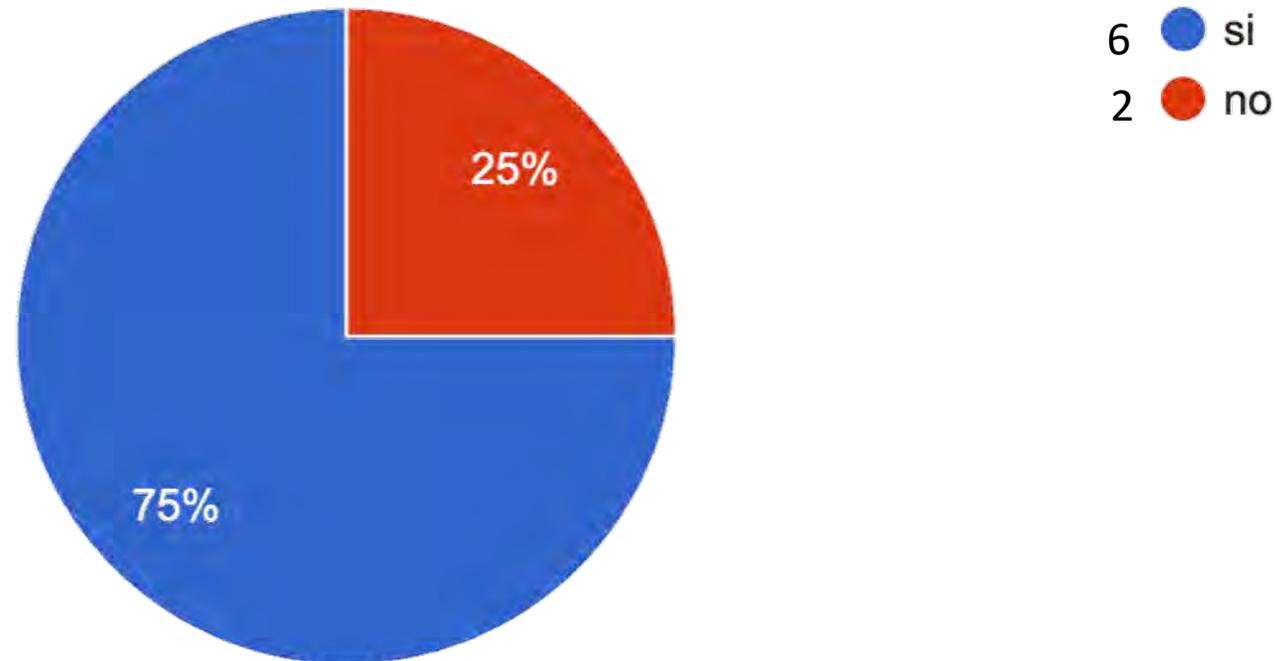
8 respuestas



# 8. ¿Conoce el contenido del plan de trabajo bianual 2019-2021?

8. ¿Conoce el contenido del plan de trabajo bianual 2019-2021?

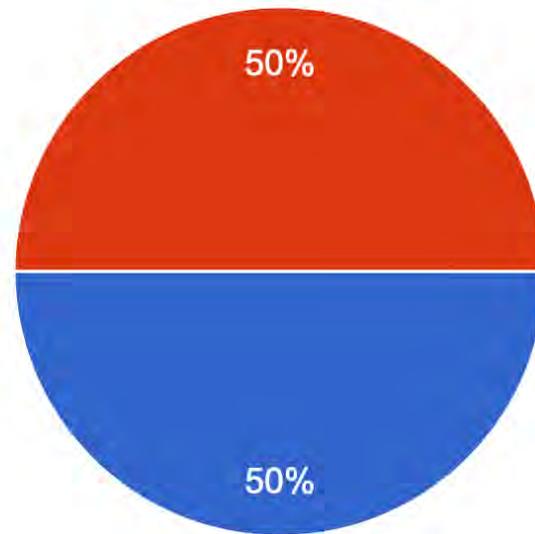
8 respuestas



# 9. ¿Ha participado en actividades relacionadas a la implementación del plan bianual?

9. ¿Ha participado en actividades relacionadas a la implementación del plan bianual?

8 respuestas



- 4 ● 1. nada
- 4 ● 2. algo
- 3. mucho

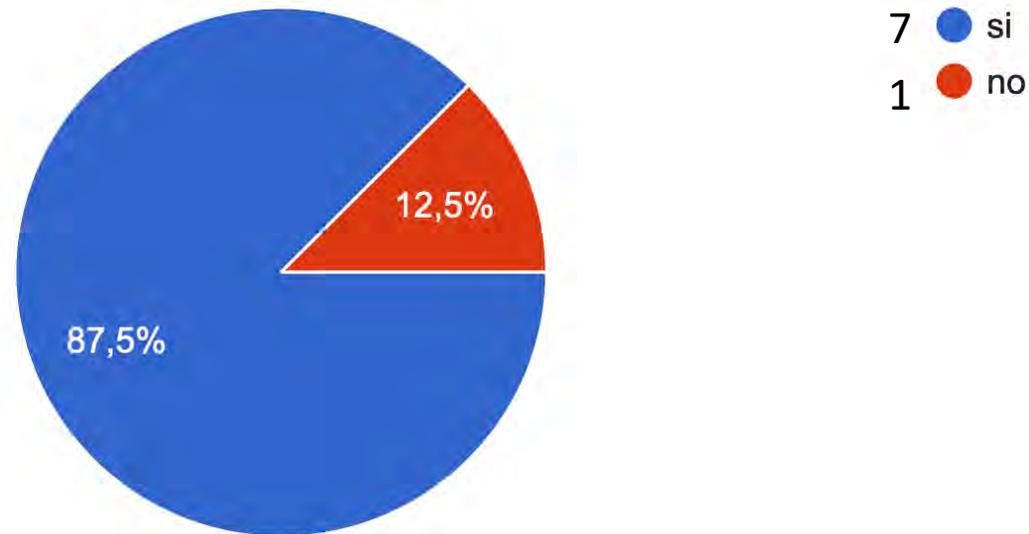
Describe:

- a) gestionar que la CIAT apoye la investigación (1)
- b) desarrollar e implementar un código de buenas prácticas (5)
- c) operativizar la recolección de información a bordo (1)

# 10. ¿Conoce el contenido del plan científico regional del dorado/perico?

10. ¿Conoce el contenido del plan científico regional del dorado/perico?

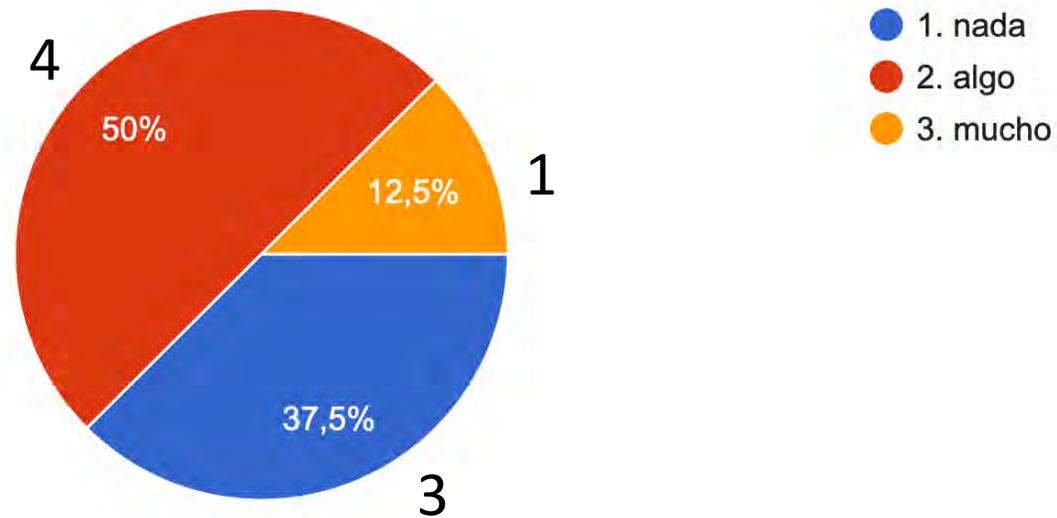
8 respuestas



# 11. ¿Ha participado en actividades relacionadas al plan científico regional?

11. ¿Ha participado en actividades relacionadas a la implementación del plan científico regional del dorado/perico?

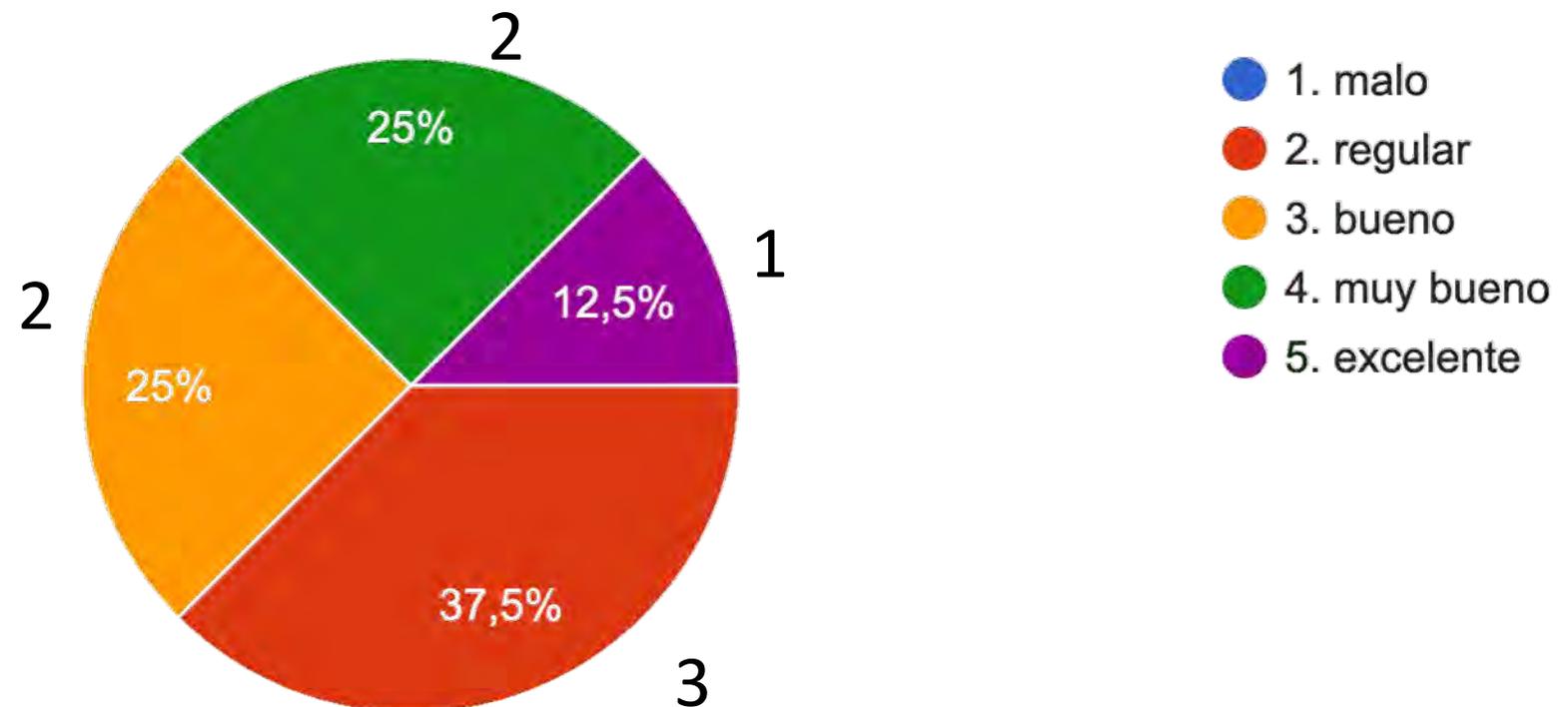
8 respuestas



# 12. ¿Cómo ha sido su relacionamiento con los demás miembros?

12. ¿Cómo ha sido su relacionamiento con los demás miembros de COREM.

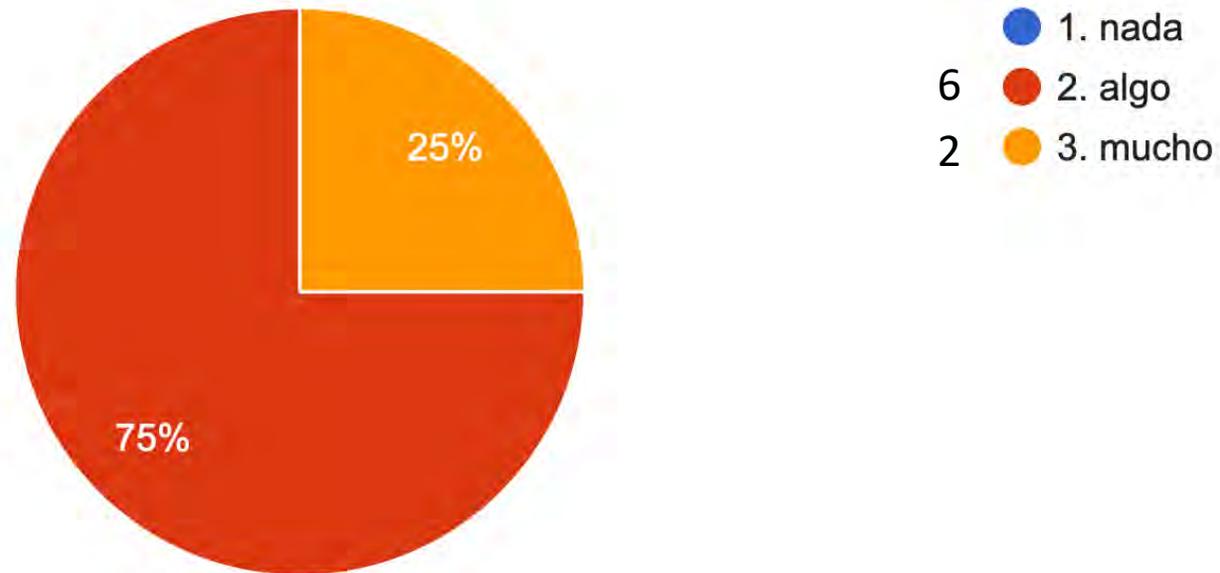
8 respuestas



# 13. ¿COREMAHI ha facilitado la comunicación y relacionamiento entre sus miembros?

13. ¿ COREMAHI ha facilitado la comunicación y relacionamiento entre sus miembros?

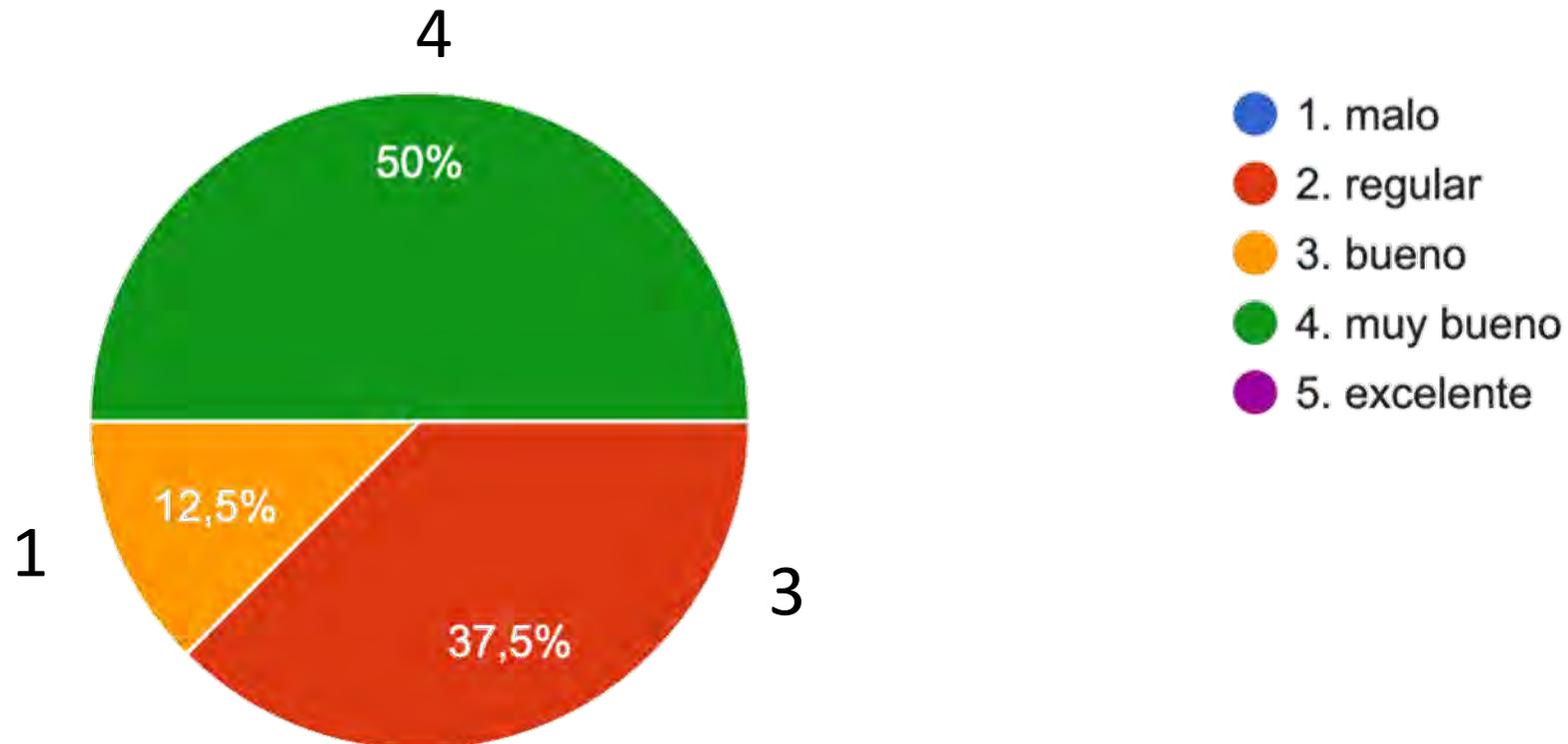
8 respuestas



# 14. ¿Cómo ha sido el relacionamiento con actores externos?

14. Califique cómo ha sido el relacionamiento de COREMAHI con los actores externos (por ejemplo: CIAT, gobiernos, autoridades pesqueras)

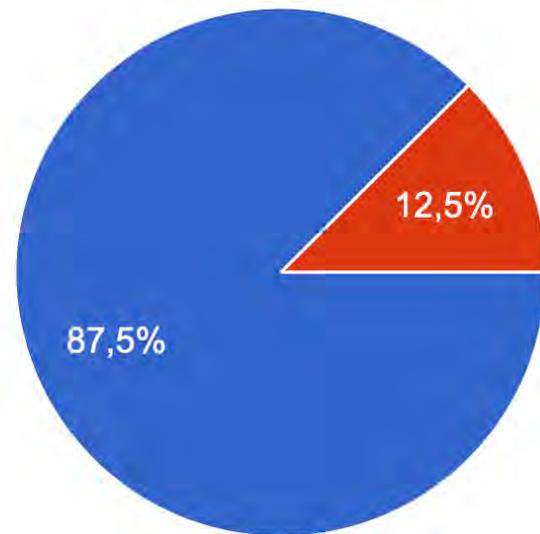
8 respuestas



# 15. ¿Usted contribuye a la sostenibilidad de COREMAHI?

15. ¿Considera usted que contribuye a la sostenibilidad de COREMAHI?

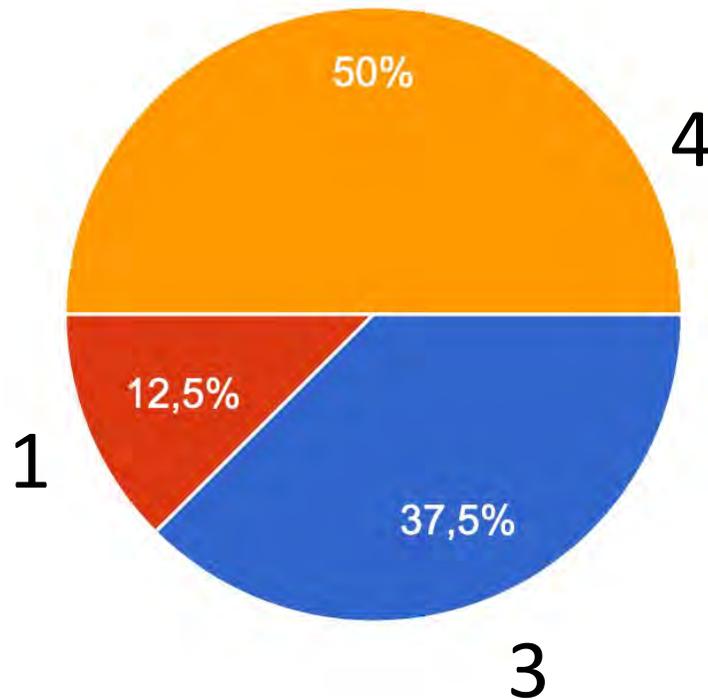
8 respuestas



7 ● si  
1 ● no

- Con información y criterio sobre el mahi mahi
- Facilitar conocimiento
- Ver que los que procesamos mahi mahi estemos agremiados para poder participar
- Formamos parte del Peru Mahi Alliance

# 16. ¿Cuál es el valor agregado de ser parte de COREMAHI?



- representación gremial
- coordinación regional
- investigación y conocimiento del recurso
- incidencia política para el manejo del recurso
- Otro

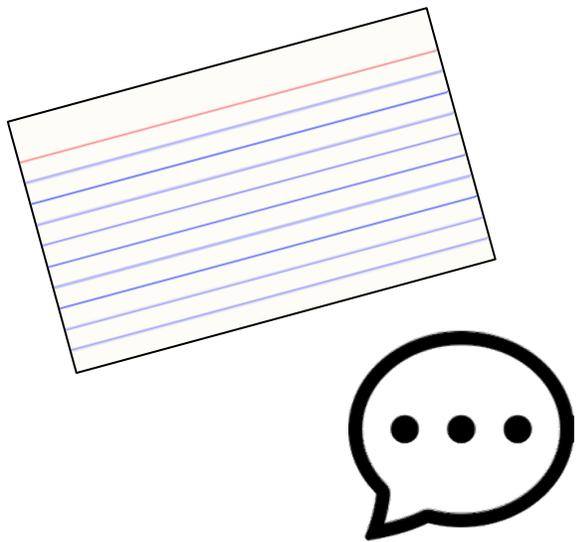
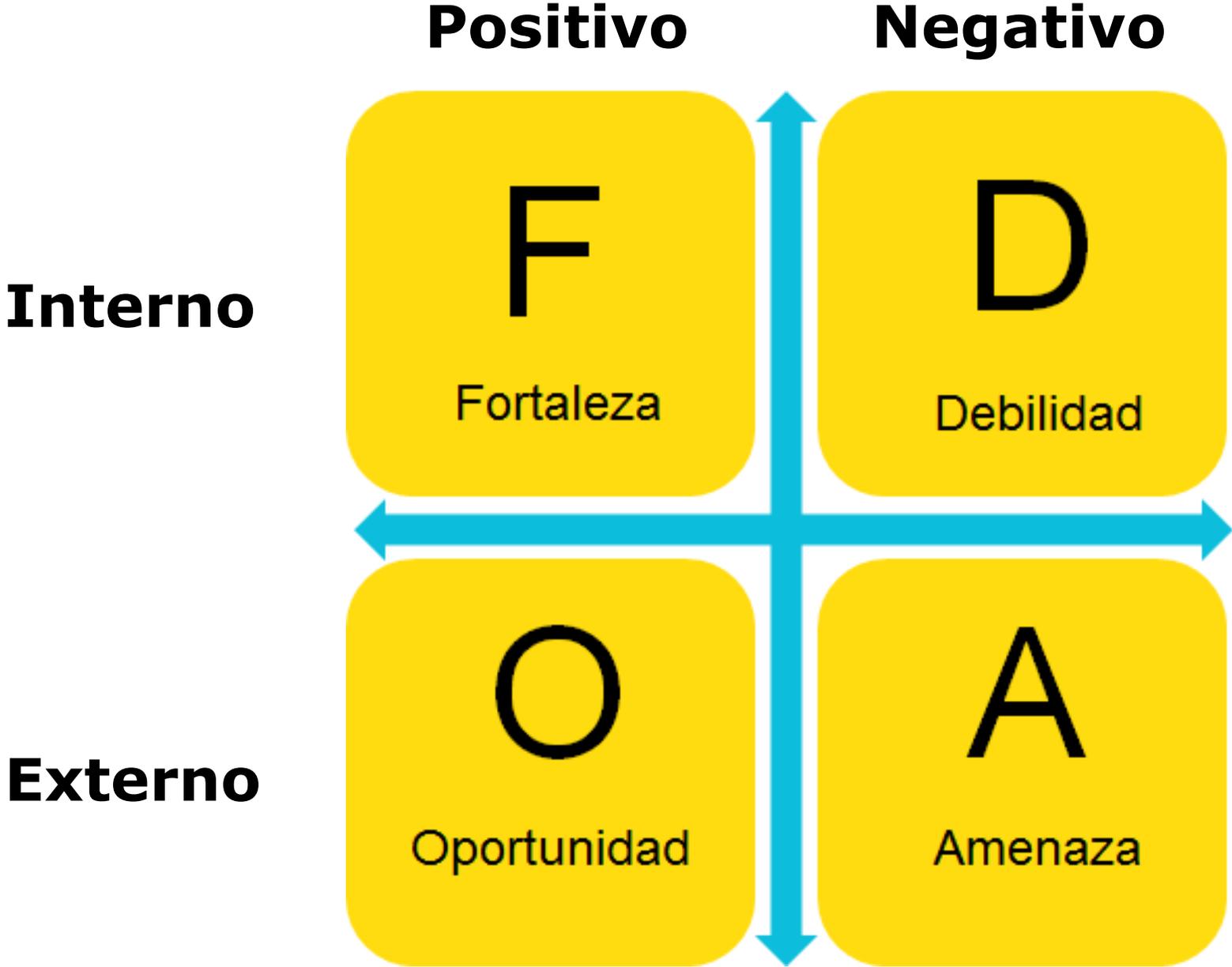
1. -Conocimiento
2. -Ser parte del comité regional
3. -Todas las citadas
4. -Tener conocimiento de la parte científica
5. -Poder sumar esfuerzos para lograr la sostenibilidad
6. -Espacio para aportes
7. -Ser parte de una alianza mayor a la localizada (Peru) con respecto a la conservación del recurso a nivel regional
8. -Sostenibilidad e investigación

# 17. ¿Cómo usted contribuye al valor agregado?

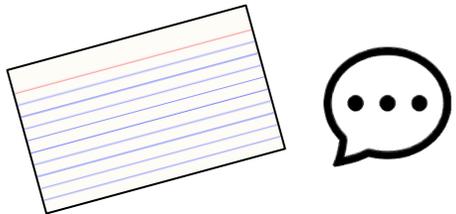
1. Experiencia
2. En la toma de decisiones para una mejor pesquería
3. La trazabilidad en las bitacoras del pescador a la autoridad pesquera y empresa
4. Participando
5. Convocatoria al sector industrial a través de nuestro gremio local de Perú, PMA

# ¿Cuáles son sus expectativas al ser miembro de COREMAHI?

1. Certificación
2. Ser parte de las decisiones para la sostenibilidad de los recursos
3. Fortalecerla regionalmente en información
4. Mejorar la calidad de vida de los pescadores
5. Sumar apoyo conjunto
6. Espacio de dialogo y desarrollo de ideas
7. Contar con información valiosa del recurso a nivel regional para pronósticos de temporada, oferta y demanda, etc.
8. Sostenibilidad investigación y trabajo en equipo



# RETOS



1. Alineación con su propósito	Misión Visión Objetivo general	Memorando de entendimiento constituyente de COREMAHI
2. Gobernanza	Procedimientos Elección de representantes Ingreso y salida de miembros	
3. Planificación	Preparación y cumplimiento de planes	
4. Relacionamiento	Externo con otras entidades Interno entre los miembros	
5. Viabilidad	Compromiso de los miembros Pertenencia Financiamiento Valor agregado	Cómo los miembros contribuyen sostenible a COREMAHI



## **Valor agregado**

El valor es el beneficio que reciben sus miembros

El valor es central en la retención de miembros

El valor que cada miembro agrega es la contribución real que hace al éxito de su organización.



1. ¿Qué valor agregado espero de COREMAHI?
2. ¿Cómo contribuyo a construir el valor agregado de COREMAHI?



**COREMAHI**  
COSTA RICA • ECUADOR • PERÚ

# Quinta reunión del Comité Regional de productores y procesadores de Mahi (COREMAHI)

18 y 19 de agosto de 2022

Lima, Perú

## **Planificación de COREMAHI**

## **Fortalezas**

- Relacionamiento (con institutos de investigación y con la CIAT)
- Representación regional
- Visión común hacia sostenibilidad del recurso
- Integran a los eslabones de la cadena productiva

## **Oportunidades**

- Aprovechar interés de otras entidades para ser miembros
- Contar con el MOU con la CIAT
- Aprovechar los resultados de la investigación existente
- Ser visto como representación de todos los eslabones de la cadena de producción
- Asumir un rol como promotor de desarrollo tecnológico pesquero
- Establecer alianzas con organizaciones que están alineadas con los objetivos de COREMAHI
- Alianzas con las entidades gubernamentales
- Interés de distintos actores por la certificación de productos pesqueros

## **Debilidades**

- Financiamiento
- Comunicación e información
- Mecanismos de gobernanza no implementados
- Involucramiento de los miembros
- Avances lentos

## **Amenazas**

- Financiamiento
- Factores climáticos
- Descoordinación del sector
- Inacción de los gobiernos
- Que las entidades no representadas formen otra organización
- Informalidad de la flota
- Extracción pesquera de flora de ultramar
- Efectos de los plantados sobre el recurso
- Cierre de mercados
- Estudios técnicos deficientes
- Poco interés y apoyo de la CIAT

# Plan de trabajo 2019 - 2021

1. Tomar contacto con los delegados de los países ante la CIAT para motivar que en el periodo de reuniones de la CIAT (15-26 de julio de 2019) se impulse:

- Que la CIAT continúe desarrollando investigación sobre mahi mahi.
- Que se desarrolle un plan de investigación específico para el mahi mahi.
- Que el staff científico de la CIAT prepare un análisis multitemporal de los datos históricos de la captura de mahi en las diversas flotas (información disponible en las bases de datos de la comisión).
- Que la CIAT continúe apoyando el desarrollo de las capacidades técnicas en los países en temas necesarios para la gestión del recurso (e.g., implementación de sistemas de monitoreo, análisis de información poblacional).

2. Desarrollar un código de buenas prácticas en la cadena de suministro del mahi mahi.

3. Operativizar la recolección de información a bordo. Se propone aplicar la bitácora de pesca ya desarrollada por la CIAT.

# Planificación de COREMAHI

## Plan de trabajo 2019 - 2021

1. Tomar contacto con los delegados de los países ante la CIAT para motivar que en el periodo de reuniones de la CIAT (15-26 de julio de 2019) se impulse:
  - Que la CIAT continúe desarrollando investigación sobre mahi mahi.
  - Que se desarrolle un plan de investigación específico para el mahi mahi.
  - Que el staff científico de la CIAT prepare un análisis multitemporal de los datos históricos de la captura de mahi en las diversas flotas (información disponible en las bases de datos de la comisión).
  - Que la CIAT continúe apoyando el desarrollo de las capacidades técnicas en los países en temas necesarios para la gestión del recurso (e.g., implementación de sistemas de monitoreo, análisis de información poblacional).
2. Desarrollar un código de buenas prácticas en la cadena de suministro del mahi mahi.
3. Operativizar la recolección de información a bordo. Se propone aplicar la bitácora de pesca ya desarrollada por la CIAT.

Las partes elaborarán y aprobarán planes de trabajo bianuales, que coincidirán con los periodos de cada grupo de coordinación rotatorio de COREMAHI.

Memorando de entendimiento constituyente de COREMAHI

# Planificación para fortalecer el comité 2022 - 2024

## Grupo 1

1. Alineación con el propósito de la organización.
2. Gobernanza de COREMAHI.
3. Planificación de COREMAHI.

## Grupo 2

4. Relacionamiento interno y externo.
5. Viabilidad de COREMAHI.
6. Valor agregado de COREMAHI.

Meta al 2024

Principales acciones  
¿Cómo se hace?

Quién lo hace



**COREMAHI**  
COSTA RICA • ECUADOR • PERÚ

# Quinta reunión del Comité Regional de productores y procesadores de Mahi (COREMAHI)

18 y 19 de agosto de 2022

Día 2

Lima, Perú



**COREMAHI**  
COSTA RICA • ECUADOR • PERÚ

# Quinta reunión del Comité Regional de productores y procesadores de Mahi (COREMAHI)

18 y 19 de agosto de 2022

Lima, Perú

**Bienvenida**

Francisco Takahashi

Presidente COREMAHI



**COREMAHI**  
COSTA RICA • ECUADOR • PERÚ

# Quinta reunión del Comité Regional de productores y procesadores de Mahi (COREMAHI)

18 y 19 de agosto de 2022

Lima, Perú

## **Introducción al segundo día**

# Objetivos

1. Conocer los avances y resultados de las investigaciones regionales.
2. Afianzar la colaboración con los institutos nacionales de investigación pesquera.

# Resultados

1. COREMAHI entiende la aplicación de los resultados de las investigaciones en el manejo regional de la pesquería.
2. Recomendaciones y pedidos de COREMAHI a las autoridades pesqueras sobre la aplicación del nuevo conocimiento para la gestión de la pesquería.

# Agenda de la mañana

Viernes 19 agosto 2022

08:30 Registro

09:00 Bienvenida

09:10 Introducción al taller

09:30 Presentación de resultados de la evaluación del stock de dorado/perico

10:10 Presentación de resultados del estudio genético de dorado/perico

10:30 Presentación resultados del proyecto piloto de marcaje de dorado/perico

11:00 Receso

11:30 Presentación de los resultados del taller binacional de Manta

12:10 Foro sobre implicaciones para el manejo regional de la pesquería de dorado/perico

13:00 Almuerzo

El Comité Regional de productores y procesadores de Mahi (COREMAHI) es una organización que congrega los actores de la cadena de producción del mah mahi.

El comité fue establecido el 22 de febrero de 2019.

Su **misión** es: asegurar el compromiso de los sectores públicos y privados nacionales e internacionales ligados a la pesquería de mahi mahi en aguas del Pacífico Oriental con el objetivo de fomentar la sostenibilidad del recurso y mantener su(s) stock(s) y ecosistemas saludables.

La visión de COREMAHI es:

Ser una instancia regional que coordina, colabora y apoya actividades para que la pesquería del mahi mahi sea manejada de forma sostenible, participativa, eficaz y transparente por los organismos de gestión; basando su manejo en la adecuada investigación de las características biológicas de la especie y sus ecosistemas, considerando los impactos antropogénicos y variables ambientales para adoptar e implementar medidas de manejo que aseguren la sustentabilidad de la pesquería y contribuyan al desarrollo socioeconómico de las comunidades que dependen de ella en el largo plazo.

A la fecha COREMAHI tiene 29 socios de  
Costa Rica, Ecuador y Perú



19 miembros



ESCUALEM



transmarina

---

Status of the mahi (*Coryphaena hippurus*) stock  
in the South-East Pacific Ocean (Ecuador and  
Perú) (1988-2019)

---

**AUTHORS**

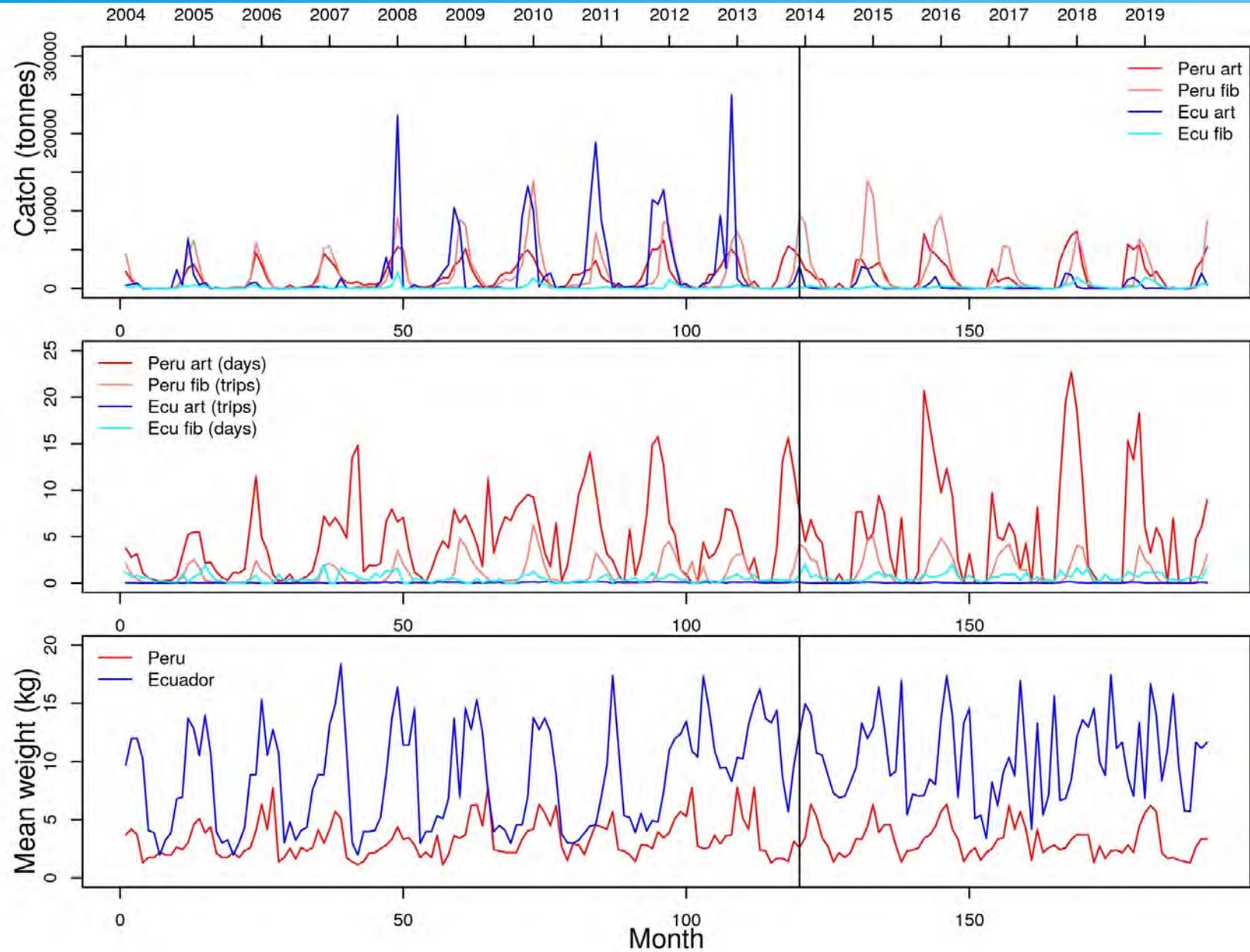
Rubén H. Roa-Ureta<sup>1</sup>  
Gersson Román Amancio<sup>2</sup>  
Pablo Marín Abanto<sup>2</sup>  
Iván Guevara Izquierdo<sup>2</sup>  
Ana Alegre Norza Sior<sup>2</sup>  
Esteban Elías<sup>3</sup>,  
Manuel Peralta<sup>3</sup>

1 Consultant in Statistical Modelling, Marine Ecology and Fisheries

2 Instituto del Mar del Perú (IMARPE)

3 Instituto Público de Investigación de Acuicultura y Pesca (IPIAP)

# About the available data



# About the stock assessment method

The stock assessment method employed in this assessment is supported by several scientific articles and has been implemented in data-limited fisheries in Europe, Latin America, Africa and Asia, under contract with governments, regional management organizations, and fisheries research centres.



Stock assessment of the Spanish mackerel (*Scomberomorus commerson*) in Saudi waters of the Arabian Gulf with generalized depletion models under data-limited conditions

Rubén H. Roa-Ureta<sup>1</sup>

<sup>1</sup> King Fahd University of Petroleum and Minerals (KFUPM), Center of Environment and Water, 3126 Dhahran, Saudi Arabia



Hierarchical statistical framework to combine generalized depletion models and biomass dynamic models in the stock assessment of the Chilean sea urchin (*Loxechinus albus*) fishery

Rubén H. Roa-Ureta<sup>1,2</sup>, Carlos Molinet<sup>3</sup>, Nancy Barahona<sup>4</sup>, Pablo Araya<sup>5</sup>

<sup>1</sup> King Fahd University of Petroleum and Minerals (KFUPM), Center of Environment and Water, 3126 Dhahran, Saudi Arabia  
<sup>2</sup> Instituto de Acuicultura Universidad Austral de Chile, Cas. Poma 179, Valdivia, Chile  
<sup>3</sup> Instituto de Acuicultura Universidad Austral de Chile, Cas. Poma 179, Valdivia, Chile  
<sup>4</sup> Instituto de Acuicultura Universidad Austral de Chile, Cas. Poma 179, Valdivia, Chile  
<sup>5</sup> Instituto de Acuicultura Universidad Austral de Chile, Cas. Poma 179, Valdivia, Chile



Achieving sustainable exploitation through co-management in three Chilean small-scale fisheries

Rubén H. Roa-Ureta<sup>1,2</sup>, Jorge Henríquez<sup>3</sup>, Carlos Molinet<sup>4</sup>

<sup>1</sup> King Fahd University of Petroleum and Minerals (KFUPM), Center of Environment and Water, 3126 Dhahran, Saudi Arabia  
<sup>2</sup> Instituto de Acuicultura Universidad Austral de Chile, Cas. Poma 179, Valdivia, Chile  
<sup>3</sup> Instituto de Acuicultura Universidad Austral de Chile, Cas. Poma 179, Valdivia, Chile  
<sup>4</sup> Instituto de Acuicultura Universidad Austral de Chile, Cas. Poma 179, Valdivia, Chile



Modelling long-term fisheries data to resolve the attraction versus production dilemma of artificial reefs

Rubén H. Roa-Ureta<sup>1</sup>, Miguel N. Santos<sup>2</sup>, Francisco Leitão<sup>3</sup>

<sup>1</sup> King Fahd University of Petroleum and Minerals (KFUPM), Center of Environment and Water, 3126 Dhahran, Saudi Arabia  
<sup>2</sup> Instituto Tecnológico de Mar y de Ambiente, Avda. 2140 Charrin, s/n, 2700-000 Oporto, Portugal  
<sup>3</sup> Centro de Oceanos de Mar, Universidade de Algarve, Campus de Gambelas, 8005-125 Faro, Portugal



Original Article

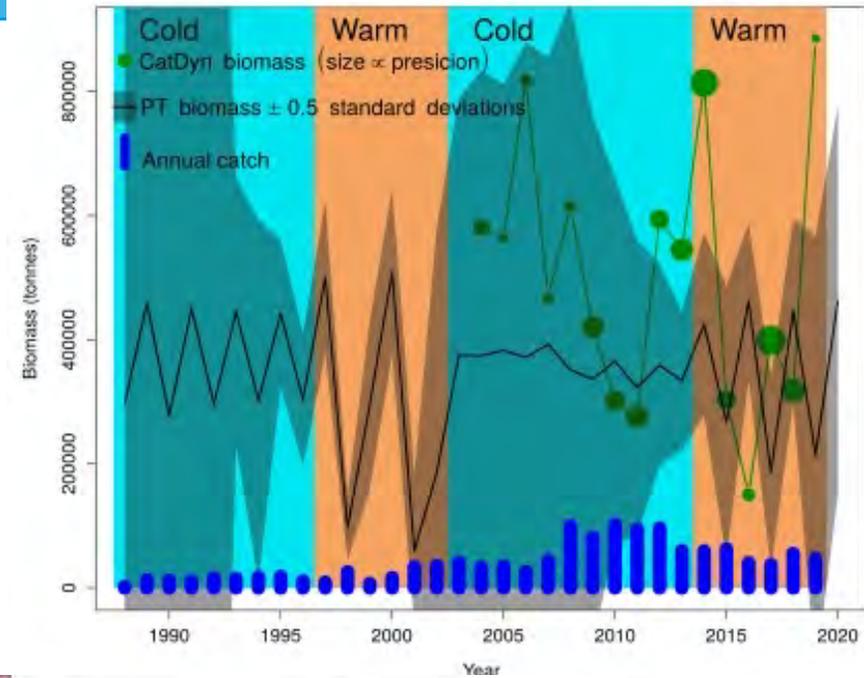
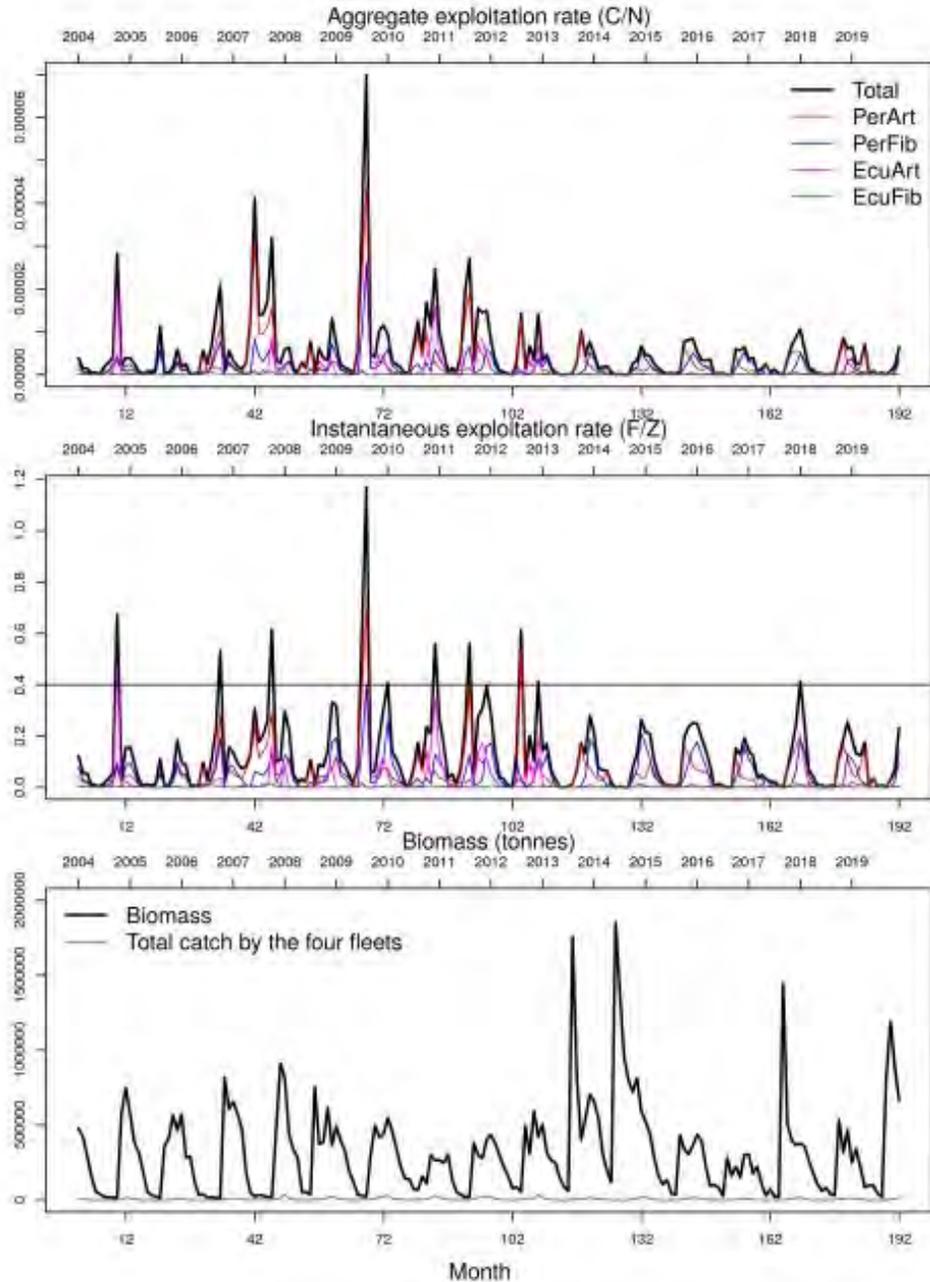
Estimation of the spawning stock and recruitment relationship of *Octopus vulgaris* in Asturias (Bay of Biscay) with generalized depletion models: implications for the applicability of MSY

Rubén H. Roa-Ureta<sup>1,2</sup>, M. del Pino Fernández-Rueda<sup>3</sup>, José Luis Acuña<sup>4</sup>, Antonella Rivera<sup>5</sup>, Ricardo González-Gil<sup>6</sup>, and Lucía García-Florez<sup>2</sup>



The stock assessment method has been applied to the mahi stock in the Mediterranean and it has been approved for management by the regional commission of the FAO.

# Stock status



Regime	Parameter	Estimate	Standard error	CV (%)
Period 1	$B_0$ (tonnes)	296,880	94,576,000	31857.0
Cold, $r_1$	$K$ (tonnes)	393,970	176,420	44.8
$r_1 \rightarrow r_2$	$r_1$ ( $\text{yr}^{-1}$ ) (Cold)	2.450	4.444	181.4
Period 2	$r_2$ ( $\text{yr}^{-1}$ ) (Warm)	3.235	5.835	180.4
Warm, $r_2$	$p$	1.913	1.566	81.9
$r_2 \rightarrow r_1$	$MSY_1$ (tonnes) (Cold)	225,481	155,486	69.0
Period 3	$MSY_2$ (tonnes) (Warm)	299,203	185,832	62.1
Cold, $r_1$	$B_{MSY}$ (tonnes)	193,356	99,986	51.7
$r_1 \rightarrow r_2$	$\hat{P}_1$ (tonnes) (Cold)	91,386		
Period 4	Mean catch (tonnes) (Cold)	41,569		
Warm, $r_2$	$\hat{P}_2$ (tonnes) (Warm)	70,731		
(Variant 4b)	Mean catch (tonnes) (Warm)	35,969		

# Conclusions

1. A stock assessment database of monthly catch, effort and mean weight data for the dolphinfish in the South-East Pacific (Peru and Ecuador) with the activity of four longline fleets, spanning 2004 to 2019, has been compiled from the data collection programs of IMARPE and IPIAP experts.
2. A statistical stock assessment methodology and its code in the R language of statistical programming and in ADMB, as well as binary storage of the database and programming objects, is now available for updated assessment of the dolphinfish in the South-East Pacific (Peru and Ecuador) as more data are collected.
3. The stock assessment methodology was applied to the dolphinfish in the South-East Pacific (Peru and Ecuador) data and the four fleets generating results with a generally acceptable level of statistical precision and biological realism.
4. Among a set of 36 variants of generalized depletion models, defined by 32 combinations of likelihood functions per fleet and numerical method of optimization, plus 4 adjustments to initial values and some months of recruitment, the best model was one with normal distributions for the data from all four fleets and CG numerical optimization algorithm.
5. Natural mortality rates are very high (0.339 per month) and estimated with good statistical precision (5% CV), annual recruitment pulses to the whole region and the four fleets vary from a few million to a few hundred million fish, and catches are generally proportional to fishing effort and hyper-stable to abundance.
6. Aggregate and instantaneous exploitation rates (as well as fishing mortality) were well within sustainable levels for the whole length of the time series 2004-2019.
7. Analysis of the NOAA indicator of ENSO determined the existence of an environmental cycle with four periods, starting with a cold, normal period (1988-1996), followed by a warm, ENSO period (1997-2002), followed by a cold period (2003-2014), and ending in a warm period (2014-2019).
8. The biomass dynamics of the stock in the region is driven by environmental cycles connected to the ENSO, leading to changes in the intrinsic rate of population growth.
9. During warm, ENSO years the stock has lower sustainable harvest rates and wider fluctuations than during normal, cold water periods.
10. Actual harvest rates during warm, ENSO years as well during cold, normal periods have been close to half the sustainable harvest rates of each period, further demonstrating that the stock was not over-fished up to 2019.



Gracias!

# Caracterización genómica de las poblaciones del Dorado *Coryphaena hippurus*, en el Pacífico Oriental

## PARTICIPANTES

### UNAM:

PÍNDARO DÍAZ-JAIMES  
FERNANDO MAR-SILVA  
MARIED OCHOA-ZAVALA

### CICIMAR:

SOFÍA ORTEGA-GARCÍA  
ULIANOV JAKES-COTA

### IMARPE:

ANA ALEGRE  
GIOVANA SOTIL  
RODRIGO PAIVA  
AMADO CHE

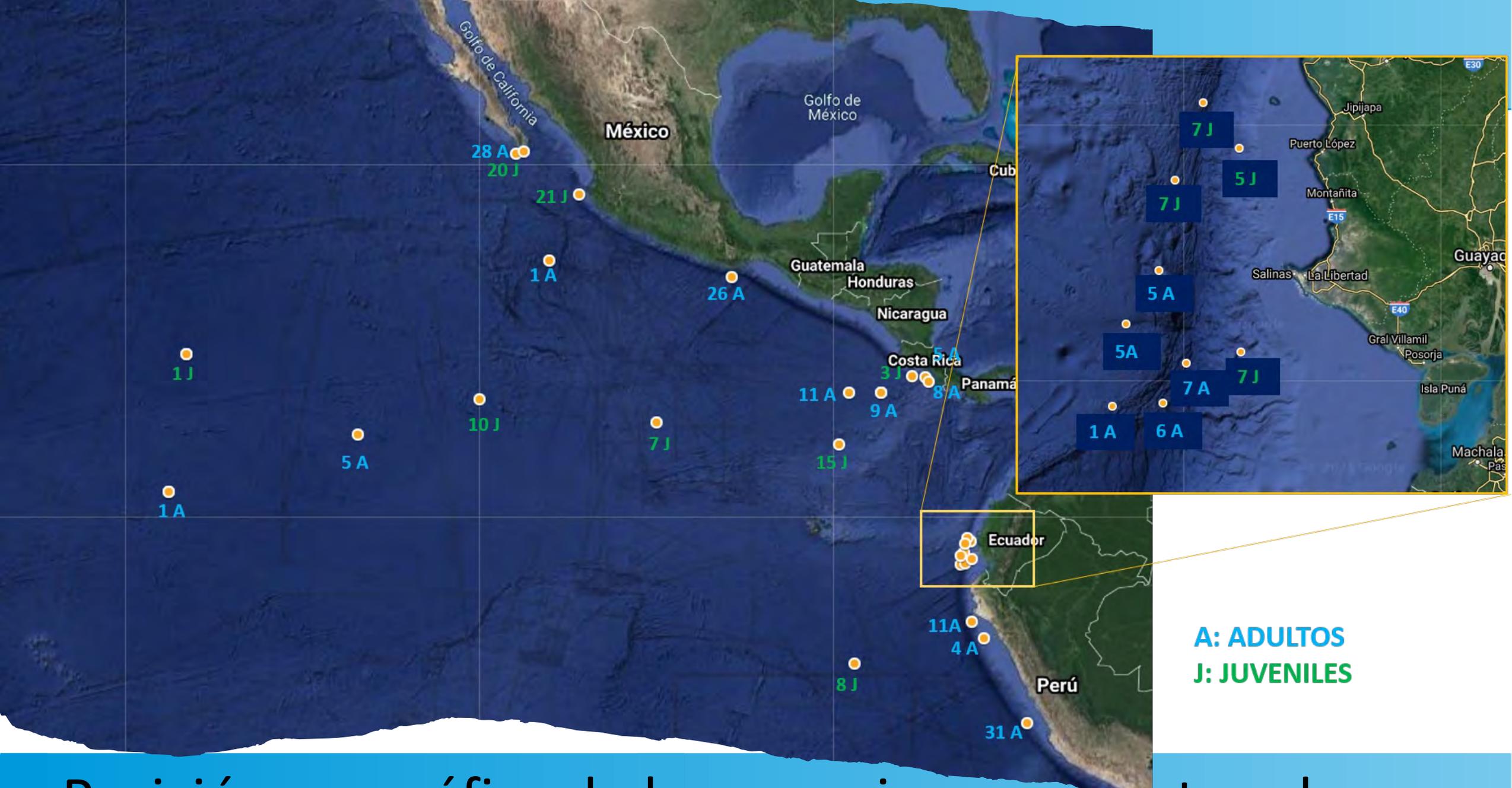
### INP-ECUADOR:

ESTEBAN ELÍAS

### INCOPECA-COSTA RICA:

JOSÉ MIGUEL CARVAJAL





**A: ADULTOS**  
**J: JUVENILES**

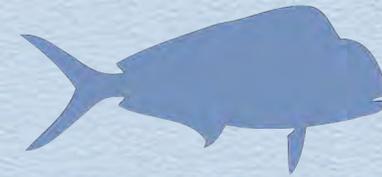
Posición geográfica de los organismos muestreados

Cabo San Lucas, México  
Oceanicas  
Puerto Ángel, México  
Puntarenas, Costa Rica  
Santa Rosa, Ecuador  
Paíta, Perú  
Pucusana, Perú



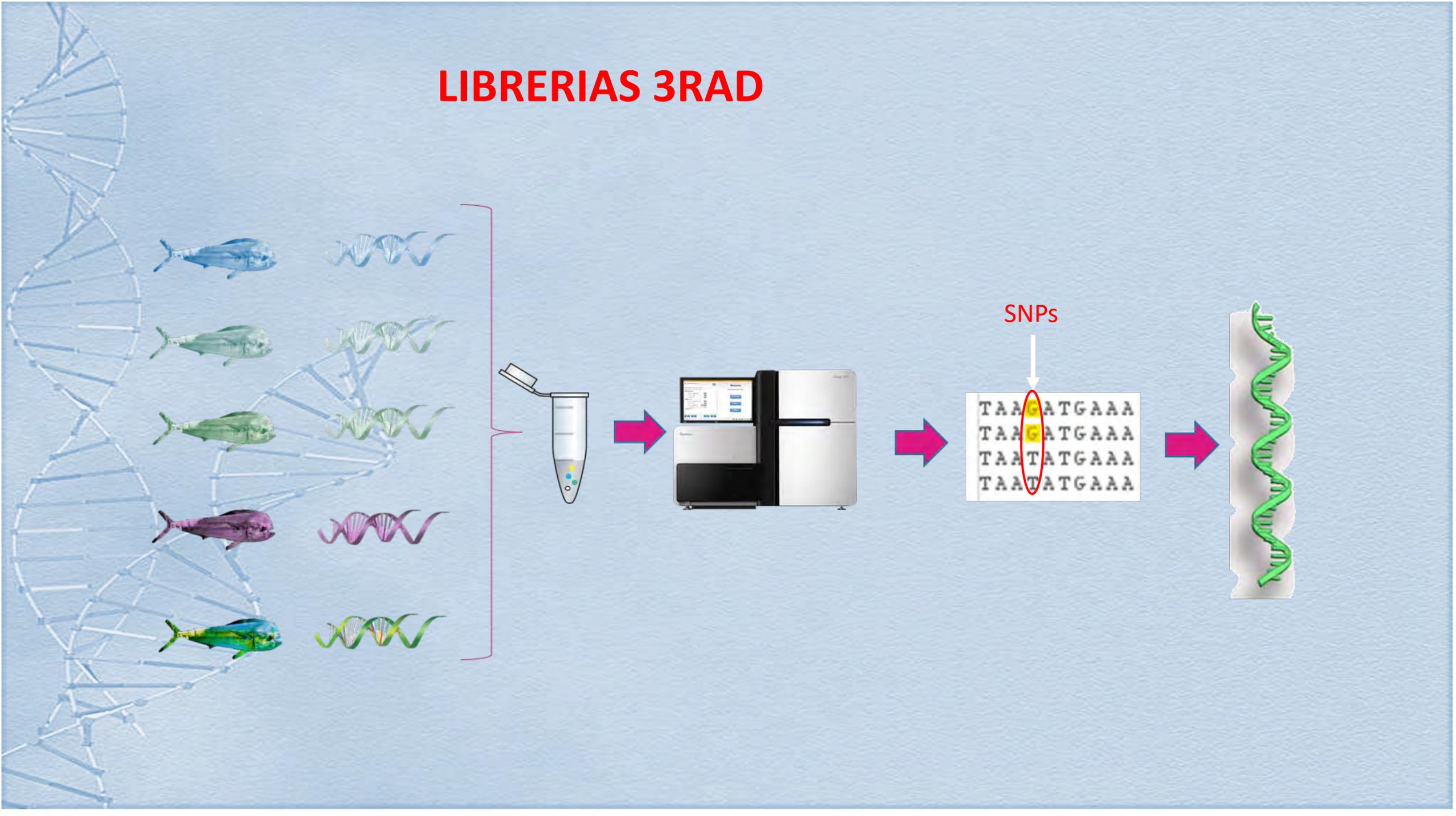
161 adults

Cabo San Lucas, México  
Oceanicas  
Bahía Banderas, México  
Puntarenas, Costa Rica  
Santa Rosa, Ecuador  
Paíta, Perú



111 juveniles

# LIBRERIAS 3RAD



4 Grupos;

1) Oceánicas

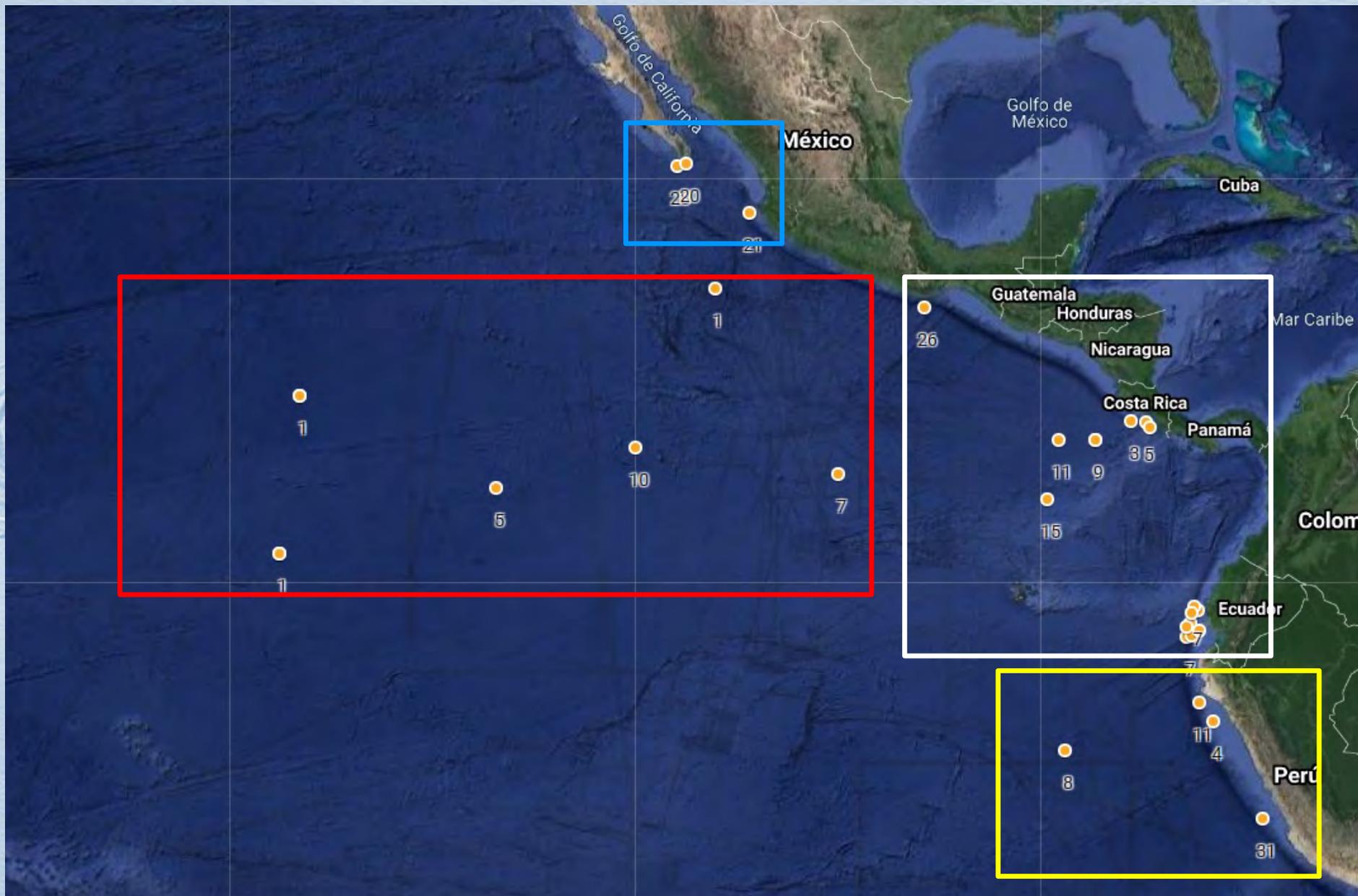
2) Cabo San Lucas

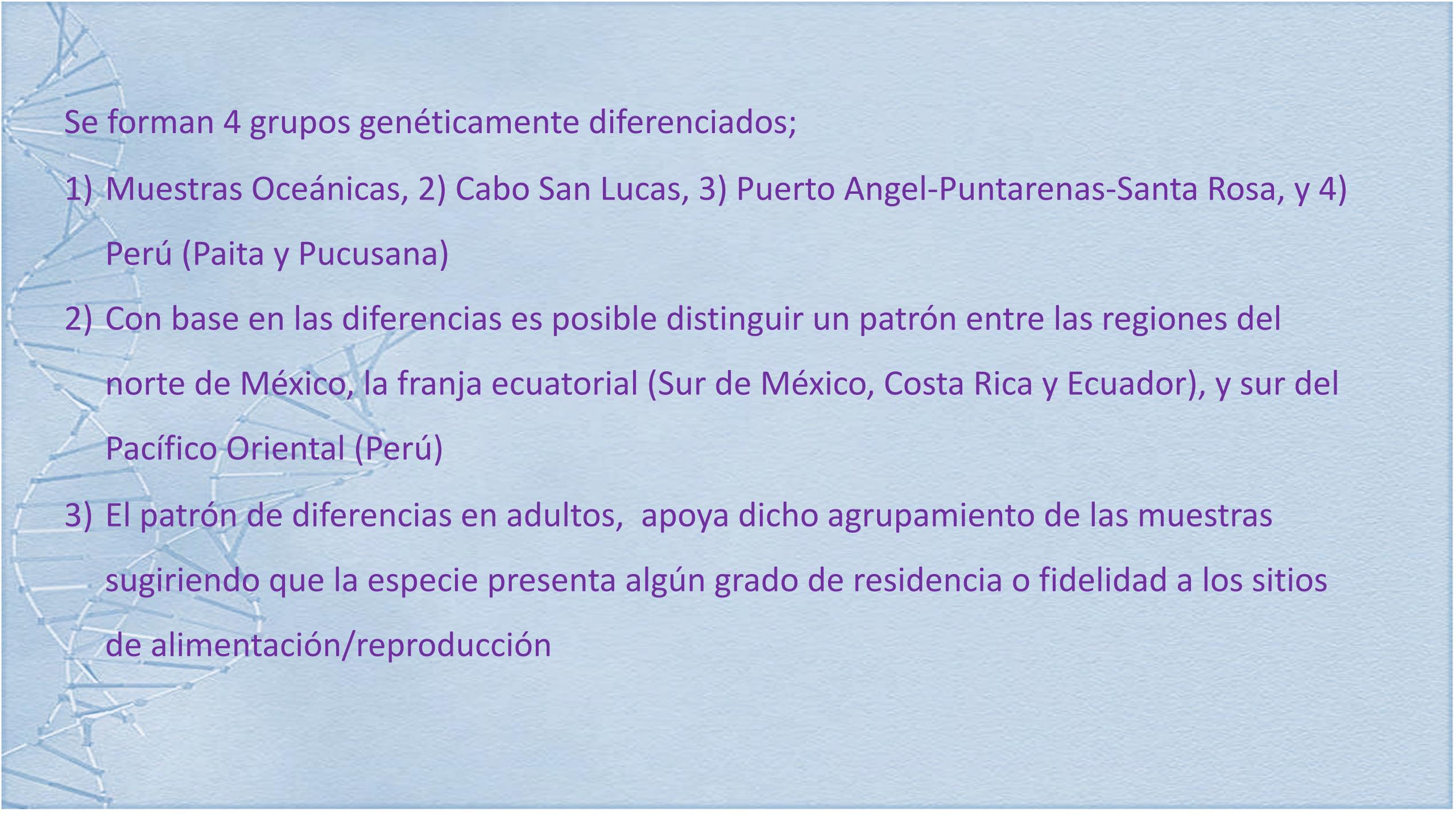
3) Bahía Banderas-

Puerto Ángel-

Puntarenas-Santa Rosa

4) Paíta-Pucusana



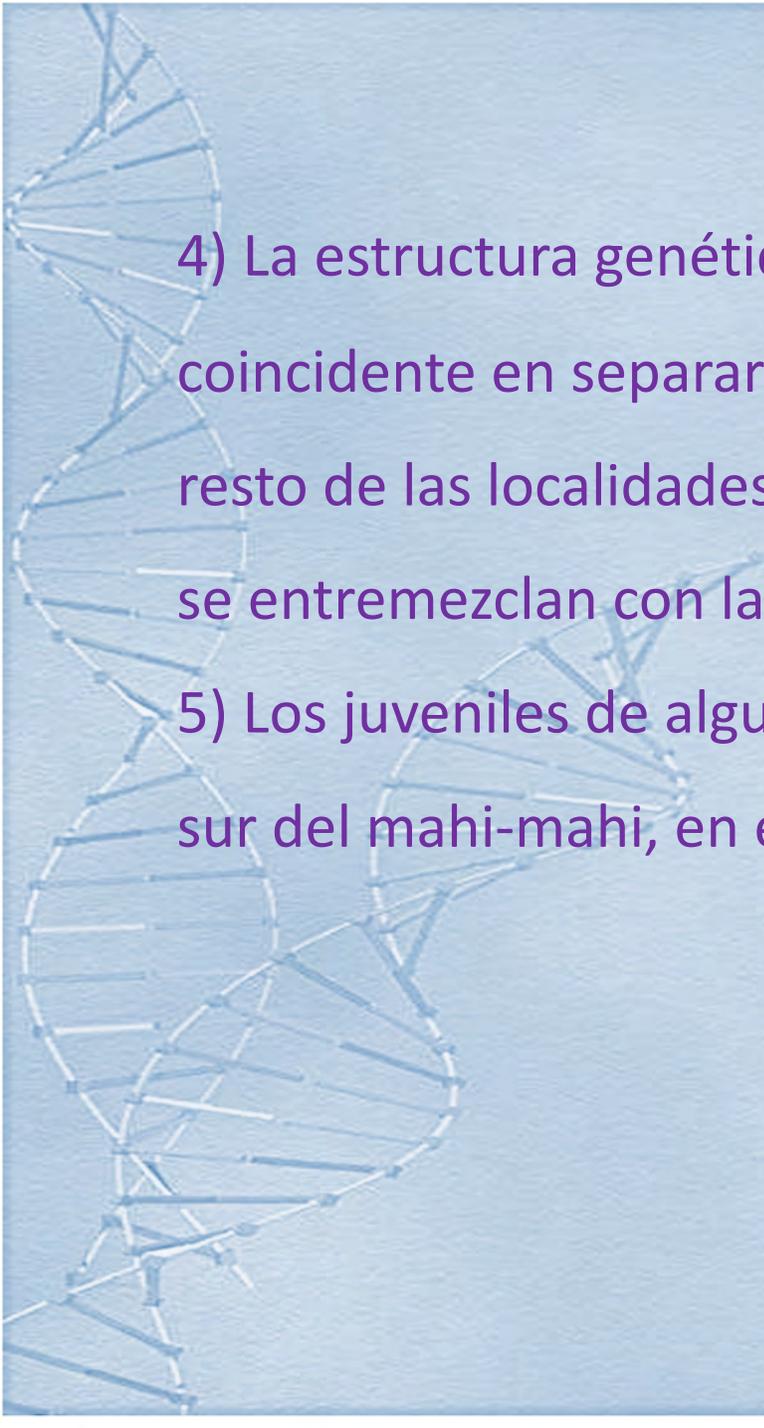


Se forman 4 grupos genéticamente diferenciados;

1) Muestras Oceánicas, 2) Cabo San Lucas, 3) Puerto Angel-Puntarenas-Santa Rosa, y 4) Perú (Paita y Pucusana)

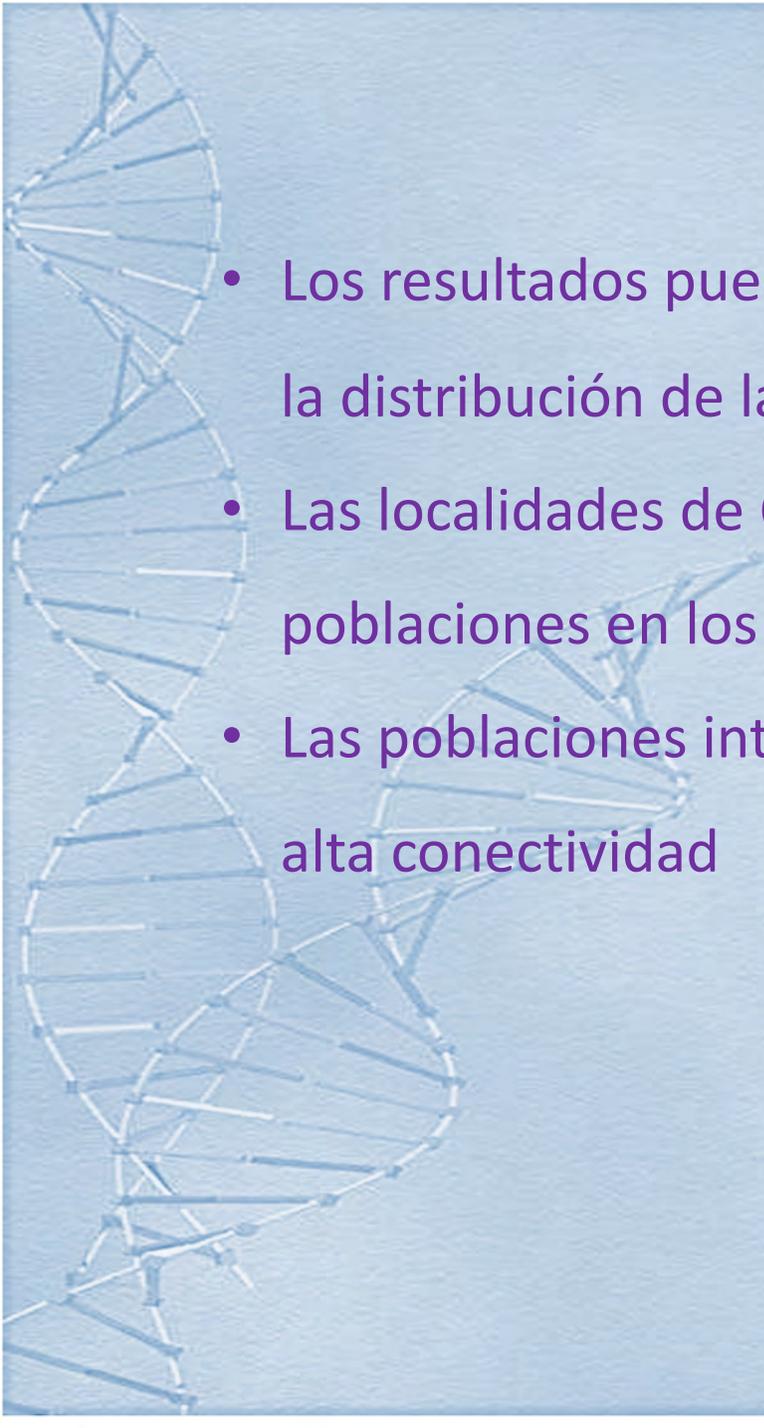
2) Con base en las diferencias es posible distinguir un patrón entre las regiones del norte de México, la franja ecuatorial (Sur de México, Costa Rica y Ecuador), y sur del Pacífico Oriental (Perú)

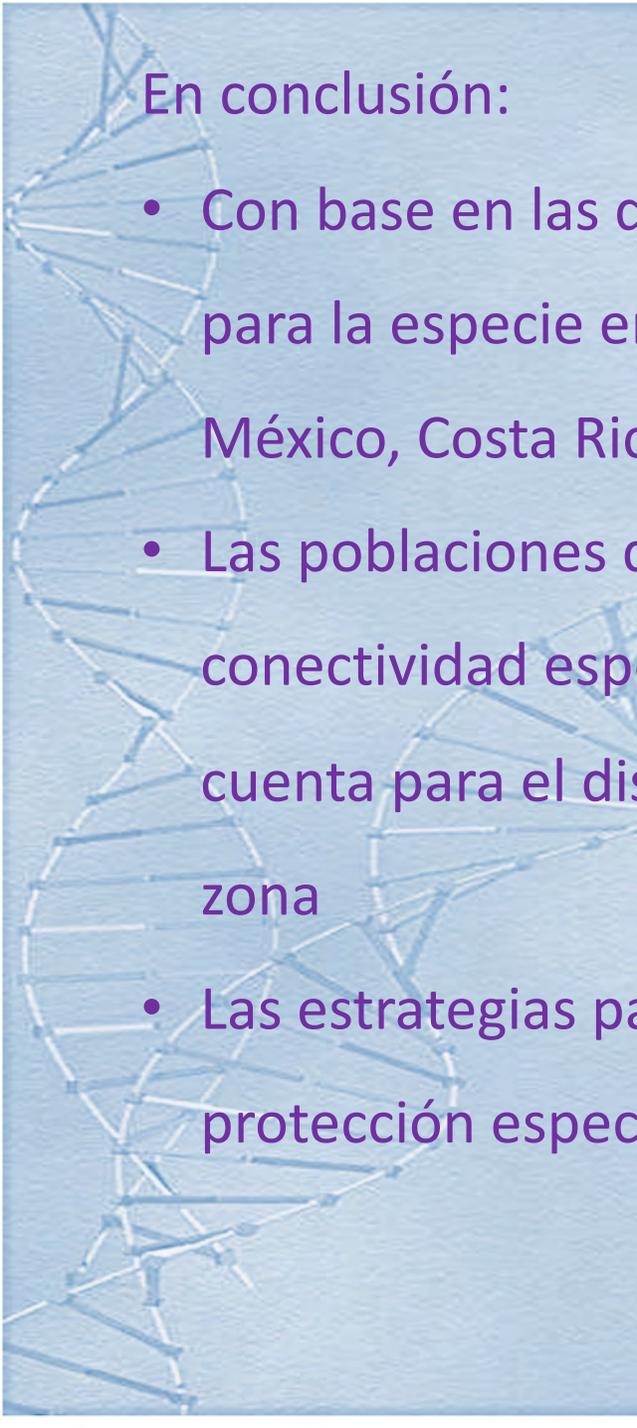
3) El patrón de diferencias en adultos, apoya dicho agrupamiento de las muestras sugiriendo que la especie presenta algún grado de residencia o fidelidad a los sitios de alimentación/reproducción



4) La estructura genética en los juveniles aunque no significativa, es coincidente en separar la región norte (Cabo San Lucas y Bahía Banderas) del resto de las localidades sugiriendo que las localidades de la franja ecuatorial se entremezclan con las del sur del Pacífico

5) Los juveniles de alguna forma corroboran el patrón de diferencias norte-sur del mahi-mahi, en el Pacífico oriental.

- 
- Los resultados pueden ser explicados por los factores oceanográficos que limitan la distribución de la especie
  - Las localidades de Cabo San Lucas (22°N) y Pucusana (12°S), representan poblaciones en los límites de la distribución de la especie
  - Las poblaciones intermedias, distribuídas en la franja de aguas tropicales muestran alta conectividad



## En conclusión:

- Con base en las diferencias encontradas se logró identificar estructura genética para la especie en las regiones del norte de México, la franja ecuatorial (Sur de México, Costa Rica y Ecuador), y sur del Pacífico Oriental (Perú)
- Las poblaciones de mahi-mahi en el Pacífico oriental mantienen alta conectividad especialmente en la franja ecuatorial lo que debe ser tomado en cuenta para el diseño de estrategias de administración de la pesquería en la zona
- Las estrategias para el manejo sustentable deben considerar un régimen de protección especial para las hembras



Agradecimientos : CIAT



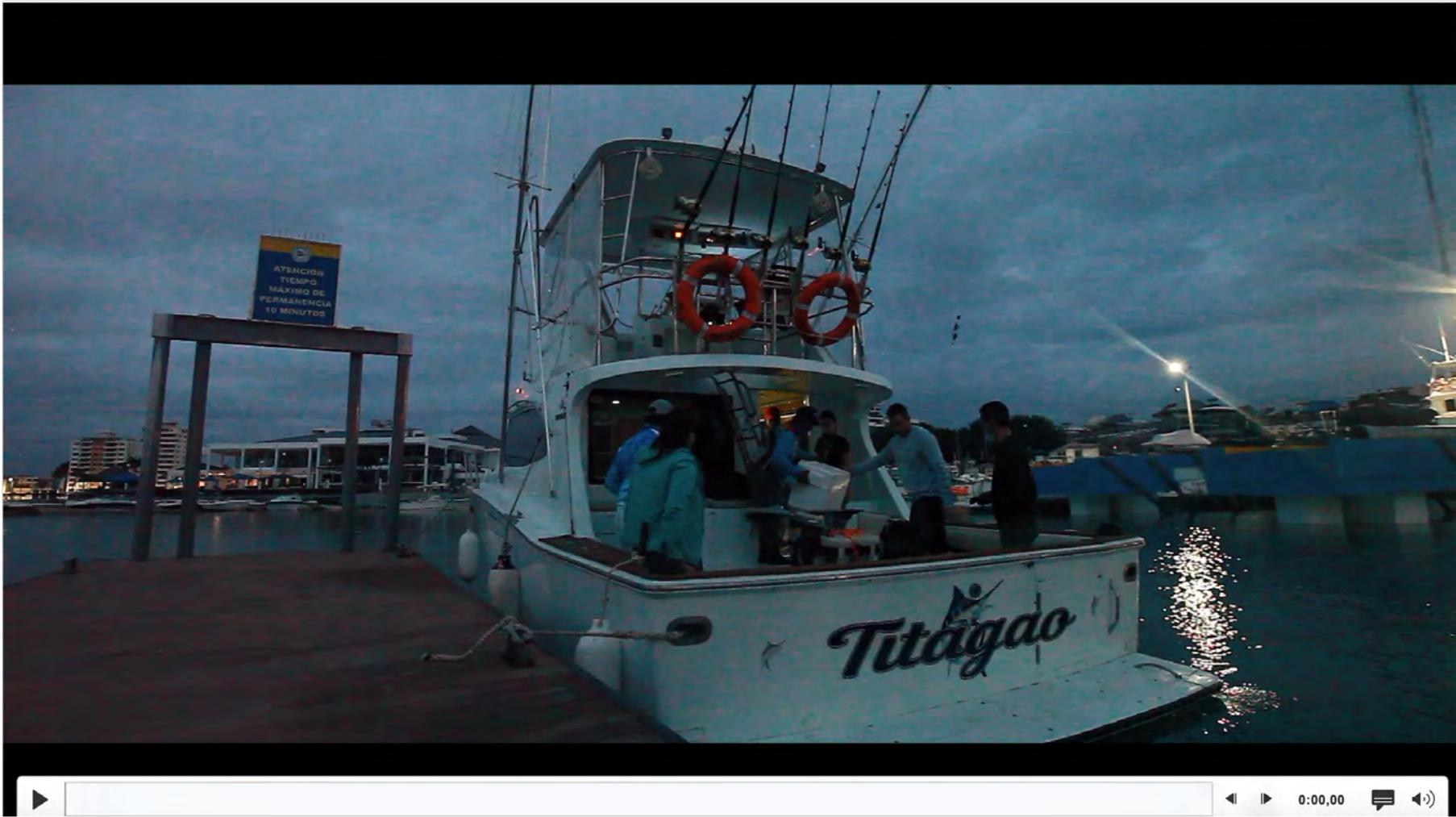
**COREMAHI**

COSTA RICA • ECUADOR • PERÚ

**Reunión Anual COREMAHI**

# **Fase piloto de proyecto de marcaje de mahi en el Océano Pacífico Oriental**

**Blga. Stefany Rojas**  
**Sustainable Fisheries Partnership**





# Implementación de la fase piloto:

1. Identificación y aplicación de una metodología de marcaje
2. Coordinación regional para la implementación del proyecto
3. Financiamiento
4. Fortalecimiento de capacidades

## 2022 DRP Tagging Progr...

Dolphinfish Research Program tag, recapture, and field observations map.

- 2022 DRP Recapture Locations
- DOLPHINFISH RECAPTURE LOCATIONS
- 2022 DRP Recapture Locations
- 2022 DRP Observations
- 2022 DRP Tag Deployment Loca...
- DOLPHINFISH TAGGING LOCATIONS

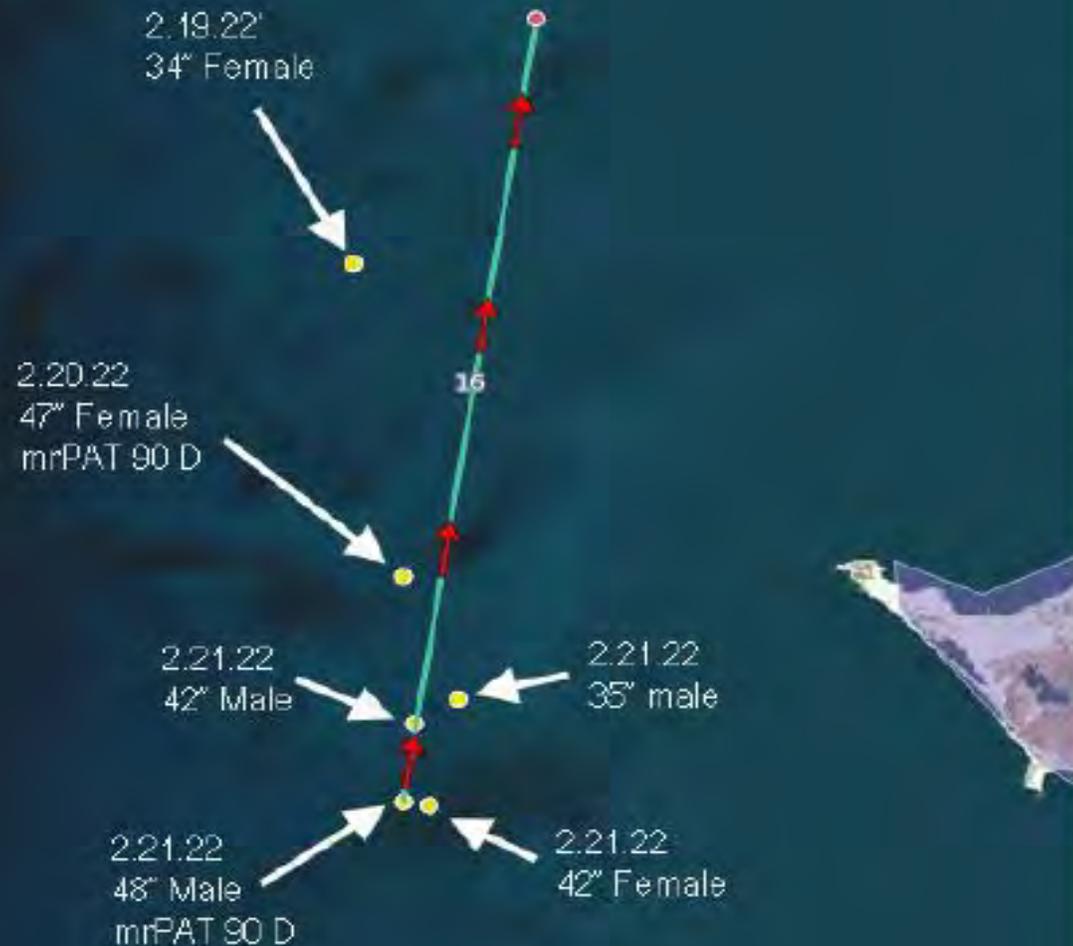
SPONSORED IN PART BY:



Dennis G. Punches  
Charitable Foundation



GRADY-WHITE BOATS  
Exceptional attention to detail



## 2022 DRP Tag Recoveries

# 6 as of 3/31

The number of reported recoveries as of the specified date relative to the area viewed on the map. Straight-lines connect release and recovery locations (red) with the number on the line indicating days at large.

## Tagging Vessel Counts

ALL SELECTED

KILLIN\_TIME\_II 25 tags deployed

TROPIC\_STAR 17 tags deployed

TITAGAO 5 tags deployed

LALOOLI 4 tags deployed

REEL\_NAUTI 4 tags deployed

OTHER 11 tags deployed

SEARCH IN 12 CATEGORIES

## Recapture Vessel Counts

ALL SELECTED

TITAGAO 1





**COREMAHI**  
COSTA RICA • ECUADOR • PERÚ

## Conclusiones

- La metodología implementada y generación de alianzas público-privadas permitirán escalar este proyecto.
- La cooperación IPIAP- IMARPE se encuentra fortalecida y cuentan con las capacidades necesarias para capacitar a pescadores en la técnica de marcaje.
- Involucramiento de pescadores artesanales ha sido

## Recomendaciones

- Involucramiento de todos los miembros de COREMAHI.
- Retroalimentación constante a los pescadores para mejorar las técnicas de marcaje.
- Implementación de una campaña de comunicación a gran escala.



© Wesley Merten/ Dolphinfish Research Program



# COREMAHI

COSTA RICA • ECUADOR • PERÚ





**Coordinación de Investigaciones Regionales sobre el Perico/Dorado (*Coryphaena hippurus*)**

Reunión COREMAHI 19 de agosto del 2022



# Antecedentes

- Convenio de cooperación IPIAP – IMARPE
- 7 talleres binacionales
- Principales logros:
  - Presentación de plan científico en la CIAT
  - Evaluación de stock
  - Estudio genómico
  - Piloto de Marcaje



# Instituciones participantes



**Instituto  
Politécnico  
Nacional**





# Acuerdos

- Evaluación de stock:
  - Validar datos de esfuerzo
  - Actualizar datos 2020-2021
  - Incluir productividad
  - Comparar biomasa a una escala mensual
  - Conducir el modelo para stocks separados (Ecuador-Perú)
  - Entrenamiento en el software y metodología de muestreo
  - Publicación científica

# Protocolos

Edad y crecimiento para la colecta y tratamiento de las muestras

Avances en protocolo de madurez sexual y ciclo de desove

- Desarrollar escala de madurez sexual regional
- Identificar talla de madurez sexual para medidas de manejo: modificación artes de pesca, talla mínima vedas espaciales o estacionales

Protocolo para la segunda fase del estudio genómico

- Identificar estructura del stock . Compartimos el mismo stock?

# Colecta de muestras periodo de pesca 2022-2023 y 2023-2024

Tipo de muestras	País	Localidad	2022			2023											2024						
			Octu	Nov	Dec	Ener	Feb	Marz	Abril	May	Junic	Julio	Agos	Septi	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Marzo	Abril		
Juveniles: gonadas, estomagos, otolitos, tejidos (10 muestras (5 hembras/5machos) cada 5 cm desde ejemplares de 35cm a 65 cm)	Ecuador	Norte costero (Esmeraldas)	0	0	15	15	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15	15	15	0	
		Sur costero (Santa Rosa)	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
		Sur oceánico (Manta)	0	0	15	15	15	15	70	70	70	70	70	70	0	0	15	15	15	15	15	15	0
		<b>Subtotal</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>110</b>	<b>110</b>	<b>110</b>	<b>110</b>	<b>110</b>	<b>110</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>70</b>	<b>40</b>
	Perú	Norte costero (Paíta, Chimbote)	0	0	15	15	15	15	40	40	40	40	40	40	0	0	15	15	15	15	15	0	
		Norte oceánico (Paíta)	40	40	40	40	40	40	40	0	0	0	0	0	40	40	40	40	40	40	40	40	
		Centro (Pucusana)	0	0	15	15	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15	15	15	15	0	
		Sur (Ilo, Matarani)	0	0	30	30	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	30	30	30	30	30	0	
		<b>Subtotal</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>80</b>	<b>40</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>40</b>							
	<b>TOTAL</b>			<b>80</b>	<b>80</b>	<b>170</b>	<b>170</b>	<b>170</b>	<b>170</b>	<b>190</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>170</b>	<b>170</b>	<b>170</b>	<b>170</b>	<b>80</b>	
Adultos: gonadas, estomagos, escamas, tejidos (4 muestras (2H+2M) cada 10 cm desde ejemplares de 70 cm a 150 cm)	Ecuador	Norte costero (Esmeraldas)	20	20	20	20	20	20	0	0	0	0	0	0	20	20	20	20	20	20	20	20	
		Sur costero (Santa Rosa)	36	36	36	36	36	36	0	0	0	0	0	0	36	36	36	36	36	36	36	0	
		Sur oceánico (Manta)	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	
		<b>Subtotal</b>	<b>92</b>	<b>92</b>	<b>92</b>	<b>92</b>	<b>92</b>	<b>92</b>	<b>56</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>92</b>	<b>92</b>	<b>92</b>	<b>92</b>	<b>92</b>	<b>92</b>	<b>56</b>	
	Perú	Norte costero (Paíta, Chimbote)	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	0	
		Norte oceánico	36	36	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	36	36	0	0	0	0	0	
		Centro (Pucusana)	36	36	36	36	36	36	0	0	0	0	0	0	36	36	36	36	36	36	36	0	
		Sur (Ilo, Matarani)	0	0	36	36	36	36	0	0	0	0	0	0	0	0	36	36	36	36	36	0	
		<b>Subtotal</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>144</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>144</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>0</b>						
	<b>TOTAL</b>			<b>200</b>	<b>200</b>	<b>236</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>92</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>236</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>56</b>	

# Próximos pasos

- Reunión anual de COREMAHI explorar líneas de colaboración para la colecta de muestras e implementación de estudios científicos regionales.
- Reuniones virtuales para revisar el protocolo regional de reproducción en base a protocolo de IMARPE. La primera reunión virtual se desarrollará el 24 de agosto a las 9h00 am
- Reuniones virtuales para revisar el protocolo de ecología trófica.
- Taller presencial en el IMARPE para continuar con la estandarización en la colecta y toma de datos de reproducción, ecología trófica, edad y crecimiento y genética en septiembre 2022. Según el cronograma establecido en este taller, en el mes de octubre del 2022, se empezará con la colecta de muestras.
- Se va explorar el apoyo del CICIMAR para análisis de escamas y otolitos.
- Desarrollar una matriz de seguimiento de colecta de muestras en cada país.
- Colecta de muestras octubre 2022
- Reunión binacional IPIAP-IMARPE en Lima en noviembre – diciembre del 2022.

Gracias

- Esteban Elias: [eelias@institutopesca.gob.ec](mailto:eelias@institutopesca.gob.ec)
- Ana Alegre: [palegre@imarpe.gob.pe](mailto:palegre@imarpe.gob.pe)



# Plenaria

## Implicaciones para el manejo regional de la pesquería

Preguntas guía:

- ¿Qué medidas de manejo se pueden impulsar sobre la base los resultados de las investigaciones?
- ¿Qué vacíos de conocimiento deben priorizarse?
- ¿Cómo fortalecer la cooperación internacional para las investigaciones sobre el recurso?
- ¿Cómo puede COREMAHI contribuir a impulsar las investigaciones prioritarias que se necesitan?