



## Informe Segundo Taller

Red de Aprendizaje para pesquerías artesanales  
Valdivia, 27, 28 y 29 de Junio del 2017

Environmental Defense Fund

## **Acerca de este informe**

Este informe contiene los resultados del Segundo Taller de la *Red de Aprendizaje para Pesquerías Artesanales en Chile*. Contiene las actividades realizadas, los resultados obtenidos y los relatos de las conclusiones del taller a través de un focus group durante el taller de Valdivia realizado los días 27, 28 y 29 de junio del 2017.

## Tabla de contenidos

<b>Construcción de capacidades para el mejor manejo de pesquerías de pequeña escala en la pesca artesanal.....</b>	<b>4</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>4</b>
<i>Figura 1: temas priorizados primer taller.....</i>	<i>4</i>
<i>red de aprendizaje.....</i>	<i>4</i>
<b>FISHE: “Marco para la evaluación integrada de poblaciones y hábitats, una herramienta para evaluar y manejar pesquerías con pocos dato .....</b>	<b>5</b>
<i>Figura 2: Los 11 pasos de FISHE .....</i>	<i>5</i>
<i>Figura 3: grupos de trabajo.....</i>	<i>6</i>
<b>Juego de la Pesca .....</b>	<b>6</b>
<i>Figura 4: Asistentes participando en el Juego de la Pesca .....</i>	<i>6</i>
<i>Figura 5: Charla México .....</i>	<i>7</i>
Grupo Peces (Corvina):.....	8
Grupo ECMPO:.....	8
Grupo plan de manejo Erizo:.....	9
Grupo Plan de Manejo Golfo de Arauco: .....	9
Grupo AMERB:.....	10
Grupo Plan de manejo jaibas de Chiloé, langosta de Juan Fernández y centolla: .....	10
Trabajo en grupo .....	11
Resultados .....	11
Proximos pasos.....	14
Conclusion .....	14

# Construcción de capacidades para el mejor manejo de pesquerías de pequeña escala en la pesca artesanal

## Introducción

El objetivo de este taller fue construir capacidades alrededor del tema **“Monitoreo y análisis de datos”**, uno de los 7 temas prioritarios identificados por los miembros de la Red (figura 1) durante el primer taller realizado en Viña del Mar. Se creó entonces una agenda que permitiera el trabajo multidisciplinario y multi-actor de grupos conformados entre los miembros de la Red para analizar y manejar pesquerías bajo los distintos regímenes de administración pesquera del país.

Durante los días 27, 28 y 29 de junio del 2017 se realizó el segundo taller de la Red de aprendizaje en Valdivia, cuya meta fue **como estructurar un sistema de monitoreo participativo para la pesquería para mejor diseñar un manejo de pesquerías efectivo para AMERB, planes de manejo (PM), o ECMPO con pocos datos.**

1	Co-manejo
2	Monitoreo y análisis de datos
3	Pesca ilegal
4	Comercialización y cadenas de valor
5	Comunicación y difusión
6	Otros (resolución de conflictos, financiamiento y fondos concursables, fortalecimiento de actividades económicas alternativas a la pesca)
7	Impactos ambientales y métodos de mitigación

**Figura 1: temas priorizados primer taller red de aprendizaje**

Los objetivos del taller fueron:

- Entrenar grupos de trabajo multidisciplinarios (pescadores, gobierno, academia, consultores, industria) en manejo pesquero con pocos datos que estén trabajando en un plan de manejo, AMERB o ECMPO.
- Conocer cuáles son los pasos para diseñar un manejo efectivo de estas pesquerías.
- Generar un análisis preliminar para planes de manejo, AMERB o ECMPO con un enfoque participativo para toma de datos, monitoreo y toma de decisiones para el manejo sustentable de las pesquerías

**FISHE: “Marco para la evaluación integrada de poblaciones y hábitats, una herramienta para evaluar y manejar pesquerías con pocos datos”**  
[http://fishe.edf.org/?\\_ga=2.144242679.377557748.1501010941-1061294054.1467988231](http://fishe.edf.org/?_ga=2.144242679.377557748.1501010941-1061294054.1467988231)

Para cumplir con los objetivos arriba se utilizó el marco **FISHE**. Este marco entrega a los usuarios de la pesca (pescadores, academia, gobierno, ONG, consultoras, Industria) un método participativo, rápido, de bajo costo y altamente efectivo con el cual evaluar y manejar pesquerías que carecen de datos suficientes. Esta herramienta simplifica el complejo proceso de evaluación de pesquerías llevando a los usuarios a través de una serie de simples pasos que ayudan a:

**-Evaluar el estado de los ecosistemas:**

Determina el estatus de los ecosistemas marinos y estima su habilidad para soportar pesca.

**-Priorizar poblaciones o especies basado en su grado de vulnerabilidad y estatus:**

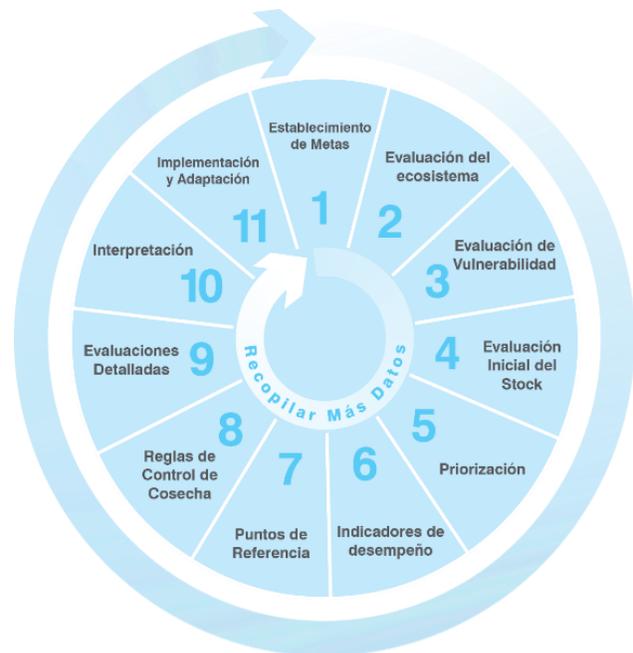
Determina la vulnerabilidad relativa de las poblaciones de peces y/o otras especies y las prioriza para un análisis más en profundidad.

- **Aplicar metodologías de evaluación pesquera con datos limitados:** provee una guía para ayudar a los usuarios a seleccionar y aplicar métodos basados en los datos disponibles y las metas de manejo.

- **Diseñar estrategias de manejo para mejorar la sustentabilidad pesquera:**

Diferentes resultados de las evaluaciones para datos limitados necesitan diferentes estrategias de manejo para asegurar que la pesquería pueda soportar las necesidades de las comunidades locales.

**-Recolectar datos perdidos y manejo adaptativo:** Mejora y afina medidas de manejo en la medida que más datos son obtenidos.



**Figura 2: Los 11 pasos de FISHE**

En el taller hubo 36 participantes representando a distintos grupos de actores de la pesca artesanal a nivel nacional, siendo separados en grupos según su trabajo por especie y régimen pesquero (Plan de Manejo, AMERB, ECMPO). Se conformaron 6 grupos en total (figura 3), divididos en AMERB, ECMPO o Plan de manejo a quienes se les facilitó datos de erizo, abalón, langosta y corvina.



Durante el primer día se expusieron los objetivos del taller y se explicó la estructura de las sesiones. Luego como parte de la introducción al taller y para mostrar la importancia de los objetivos se realizó el juego de la pesca para simular la importancia del monitoreo, y la toma de decisiones bajo diferentes escenarios de manejo pesquero (Figura 4).

**Figura 3: grupos de trabajo**

### **Juego de la Pesca**

El juego de la Pesca es una dinámica para entender las problemáticas pesqueras y sirve como punto de inicio para conversar sobre sus posibles soluciones. El objetivo es crear una simulación del impacto de varias medidas de manejo pesquero sin dejar de ser un juego simple y de acercamiento general a las pesquerías, la forma en que se pesca, cuanto se puede pescar, que se pesca y las consecuencias de esto.



**Figura 4: Asistentes participando en el Juego de la Pesca**

Durante el taller el juego estuvo enfocado en entender que sucede cuando se pesca bajo un régimen de acceso abierto sin manejo pesquero (sin ciencia, cuotas, veda, reglas de control); que sucede cuando se aplica una cuota global de captura, pero sin información, comunicación y difusión de ciencia; y finalmente que sucede cuando se pesca según medidas de manejo y control establecidas *por los mismos participantes* considerando los resultados de pescar sin reglas o información.

Finalizado el Juego de la Pesca y como introducción también a FISHE se dio inicio a la charla **“Recolección de información pesquera para el manejo de los recursos”** por



Jesús “Chuchuy” Valenzuela y Aristoteles Stavrinaky, nuestros invitados de México, contando la experiencia con relación a la colección de información pesquera para establecer medidas de manejo en Sinaloa. En este caso de estudio, el proceso inició, entre gobierno, ONGs y en conjunto con el sector pesquero local, un

**Figura 5: Invitados de México mostrando las bitácoras que usan los pescadores para su monitoreo.**

proceso de selección de pesquerías que identificara a las mejores candidatas para la aplicación de manejo basado en derechos (MBD). En este punto fue muy importante la participación y visión de líderes pesqueros locales que entendieron la necesidad de cambiar algunas prácticas y apostarle a un mayor nivel de responsabilidad en la pesca. Es así como nace el programa de recolección de datos pesqueros, proporcionados por las propias cooperativas pesqueras. Esta información, además del compromiso mostrado por las comunidades, finalmente llevo a las autoridades a plantear el Plan de Manejo del Sistema Lagunar, cubriendo varias especies bentónicas de la zona. Lo que sigue en este proceso es la conformación de los comités de manejo a nivel de cada recurso y establecer las bases operativas para los lineamientos contenidos en el plan de manejo. Las principales conclusiones de su experiencia en manejo pesquero fueron la importancia del liderazgo de manera responsable y comprometida, la necesidad de contar con paciencia, perseverancia y flexibilidad para adaptarse a situaciones cambiantes.

El resto del taller estuvo enfocado en entrenar a los participantes en los 11 pasos de FISHE, para lo cual se dividió al total de participantes en 6 grupos dependiendo de si trabajan en

AMERB, ECMPO, Planes de manejo o especies sin reglas de control o administración pesquera, conformándose de la siguiente manera:



**Grupo Peces (Corvina):** Daniela Cajas (SUBPESCA), Marcela Gallegos (SERNAPESCA), Armando Rosson (BITECMA) y Jesus “Chuchuy” Valenzuela (Enlace comunitario México).



**Grupo ECMPO:** Julio Berdegue (CONADI), Daniel Canuillan (Comunidad indígena PUWAPI), Monica Catrilao (SUBPESCA), Luciano Hiriart (Costa Humboldt), Andrea Nadeau (CONADI), Javier Nareto (Costa Humboldt), Dayana Velez (Subpesca).



**Grupo plan de manejo Erizo:**  
Maria Alejandra Pinto (Subpesca),  
Carlos Molinet (UACH), Marcos  
Silva (FPAG Melinka), Jose Luis  
Munizaga (Subpesca).



**Grupo Plan de Manejo Golfo de Arauco:** Carlos Tapia (CESSO),  
Teodoro Leal (A. G. Tubul), Nicole  
Maturana (Subpesca), Rodrigo  
Parra (GEOMAR), Carlos Techeira  
(IFOP), Carlos Veloso (SUBPESCA).



**Grupo AMERB:** Luis Ariz (IFOP), Manuel Andrade (Subpesca), Antonio González (SUBPESCA), Wolfgang Stotz (UCN).



**Grupo Plan de manejo jaibas de Chiloé, langosta de Juan Fernández y centolla:** Mónica Alzamora (NCI), Julio Chamorro (STIPA JF), Miguel Espindola (ECOS), Belen Guarda (WCS), Jorge Holteuer (WCS), Alejandro Karstegl (Subpesca), Roberto Meza (STI del Fin del Mundo), Claudio Pichaud (Comité Jaibas Ancud), Rodrigo Polanco (MSC).

## Trabajo en grupo

Luego de finalizar los 11 pasos del marco de FISHE se dio la última actividad del taller creándose un espacio de conversación para capturar las visiones y necesidades de todos los participantes alrededor del monitoreo participativo y el manejo de pesquerías con pocos datos. La conversación estuvo dirigida realizándose las siguientes preguntas:

- 1) ¿Qué parte del proceso del marco que te llama más la atención?
- 2) ¿Aprendiste algo nuevo durante este entrenamiento?
- 3) ¿Cuáles pasos te gustaron más? ¿Cuáles pasos quisieras aplicar pronto?
- 4) ¿Cuáles serían los desafíos más grandes para aplicar un marco participativo como este en Chile?
- 5) ¿Cuál sería tu rol para aplicar un proceso tal cual?
- 6) ¿En qué pesquerías específicamente piensas que este proceso sería aplicable?
- 7) ¿Cuáles serían los pasos que tendríamos que hacer para aplicar un marco como esta en tu pesquería?
- 8) ¿De qué manera podríamos seguir aprendiendo acerca estos tipos de marcos o herramientas dentro de la Red?

## Resultados

Se muestran a continuación los relatos obtenidos durante esta actividad:

- FISHE es más que una metodología para datos pobres, se necesita mucha información variada, viendo que en Chile la administración pesquera solo se basa en la evaluación de stocks, FISHE abre un abanico distinto de exploración y podríamos usar FISHE para las pesquerías como un marco para integrar una cantidad de información enorme, tanto cualitativa y cuantitativa, y que no quede solo en este taller y tratar de usarlo en pesquerías completas.

-Para aplicar este análisis es necesario que nos juntemos todos los que estemos trabajando en una pesquería y lo hagamos en una pesquería concreta, como el erizo, por ejemplo, donde trabajamos hace tiempo y hay mucha información que nunca hemos integrado ni mirado de diferentes ángulos, y se genera mucha discusión en el Comité Técnico Asesor, y hacer el ejercicio completo para el erizo.

-Quiero agregar dos desafíos, en el sentido de que esto tiene que crecer en dos direcciones, hacia los usuarios, debería haber muchos más usuarios, no están incluidos el comercio, de que conozcan, validen y entiendan y que estén incluidos. El otro desafío es que esto sea validado a nivel técnico por los colegas que trabajan por la evaluación de stock duras, y que se resisten a estas metodologías blandas, por lo que habría que hacer

un trabajo paralelo. Lo valioso es la integración y ordenamiento de cómo se va llevando la discusión y se va integrando e interpretando la información.

- FISHE tiene versatilidad como modelo, nuestro desafío en Juan Fernández más que en la pesquería en sí, quisiéramos aplicarlo en otras especies que impacta la pesquería como aves marinas, tortugas y mamíferos marinos. Tanto los aspectos socio-económicos y los culturales son importantes también. Los culturales quizás más importantes ya que no se le puede decir a un pescador que no pesque.

-Es importante poder explicar el proceso (FISHE) para que sea colectivo para todos, de manera simple que haga accesible la herramienta para todos los que quieran usarla en un Comité de Manejo. Esta herramienta es de tremendo valor, y quisiera saber puede difundirse esta herramienta a nivel Latinoamericano de manera virtual.

- Me llamo la atención en términos comparativos es que FISHE tiene una secuencia lógica que tiene un paso previo a la definición de indicadores, que es una aproximación al estado del recurso; diferente a la situación que tenemos en nuestro país donde los planes de manejo se generan ya con los indicadores y queda como una tarea a posteriori saber la situación del recurso como un elemento de desarrollo dentro del plan, me parece mucho más lógica esta secuencia de pasos a la que tenemos actualmente.

-En cuanto a roles como instituto asumimos el desafío técnico de evaluación de pesquerías para lo cual no existen desarrollados muchos modelos robustos y no hay muchos datos. Desde mi posición yo llamo a ser cauteloso a la apertura de nuevas metodologías, como ejemplo nosotros ya aplicamos un ejercicio comparativo a esta metodología, y encontramos algunos casos específicos en los cuales que este método no se ajusta a la biología de lo que pudimos capturar desde las poblaciones y la facilidad de escoger una metodología según los datos disponibles no debería ser el principio que rigiera la evaluación, sino una metodología que se adapte mejor al conocimiento ecológico y del comportamiento de la dinámica. Aunque nosotros estamos abiertos a incorporar herramientas de dato pobre, hay que ser cautelosos por ser modelos con más incertidumbre.

- FISHE me parece fantástico y cierra un círculo, porque por lo general nosotros llegamos a las medidas, y en el mismo comité llegamos fácil al diagnóstico, pero luego pasar a los otros pasos se nos hace difícil porque aparecen los roces. En la medida que esta herramienta pueda bajar a los usuarios se podría discutir, validar, socializar e ir a los siguientes pasos que es proponer las medidas, implementarlas y monitorearlas. Esto nos falta no en términos de la administración pesquera que lo está haciendo, sino con los usuarios de los planes de manejo, que no hemos logrado cerrar el ciclo con ellos, por lo que esta metodología estoy convencido que sirve para aplicarla a los planes de manejo.

-La red de aprendizaje toma sentido cuando la gente que está trabajando en planes de manejo y la gente que está haciendo investigación debe vincularse más para poder dar la

vuelta completa al ciclo de 11 pasos. Probablemente nosotros solos no lo podemos hacer, y ustedes solos tampoco lo pueden hacer, pero si concretamos la Red y nos juntamos todos, lo más probable es que podremos hacer los 11 pasos al menos con información básica. Y este sentido esta Red que busca desarrollar EDF para mi es el paraguas de la Red. Si cada uno de nosotros se va pensando que lo puede hacer solo está en un tremendo error.

-Quiero agregar que en el Comité científico bentónico donde participo y la Ley General de Pesca, permiten y tienen todo el ámbito para la aplicación de este tipo de herramientas, ya que afortunadamente el gran modelamiento pesquero no se había metido con pesquerías bentónicas, ya que por alguna razón no las habíamos podido manejar, no se han desarrollado modelos complejos, excepto algo que hemos trabajado con Erizo, y estamos muy abiertos a que este tipo de herramienta se puede aplicar.

- Desde la mirada de la pesca artesanal y con la suerte de haber podido participar en estos talleres, me gustaría que se hiciera el esfuerzo para que FISHE bajara a las caletas, donde está la gente, las organizaciones, para que puedan ser parte, ya que hoy es importante tener esta mezcla entre planificación y ver el estado del recurso, para que la gente pueda tener esta nueva mirada que no es menor.

-FISHE permite acercar la investigación que debe ser aplicada y enfrentar el enfoque eco sistémico de una manera sencilla, por lo que estoy muy agradecido de este entrenamiento que sirve como una guía para el análisis pesquero incluyendo al enfoque eco sistémico.

- Por la experiencia que he tenido encontré este sistema mucho más simplificado que el que estamos usando nosotros en Magallanes, y voy a ver cuáles son los puntos que pudiéramos incluir para simplificar el proceso que nosotros estamos llevando en el Comité.

- Quiero dar las gracias y poner una mano en el corazón porque estoy orgulloso de todo lo que hemos logrado, como pescadores artesanales estamos sentados con IFOP, con SUBPESCA, y la mentalidad que hay ha cambiado demasiado, estamos trabajando por una pesca sustentable, valorar lo que tenemos, personalmente es un gran logro y todo lo que estoy viviendo acá quiero llevarlo a mis bases. Doy las gracias he aprendido harto y gracias a mi maestro Alejandro Karstelg.

- Sin duda FISHE es una herramienta clara y facilita un proceso que es súper engorroso, donde en planes de manejo  $\frac{3}{4}$  partes de las personas que participan se pierden en el proceso incluido uno mismo, por lo que FISHE proporciona un camino que es bueno. Los retos es como trabajar bajo esta herramienta los aspectos socio-económicos.

-El rol que vemos en la red es ayudar a que los planes de manejo se desarrollen, y ya que Carlos y Maria Alejandra mencionaron el plan de manejo del Pulpo, creo que deberíamos

empezar a trabajar los que estamos involucrados en el Pulpo usando la herramienta FISHE.

- Con este esquema se generan procesos de avanzar con cierta lógica, de conversación entre distintos usuarios o actores, donde no existan estas concepciones previas de verdades pre-instaladas de tratar de imponer o convencer a los otros. Por lo que el rol sería bien humilde ser parte de un dialogo con la pretensión de construir una solución para los problemas que tienen las pesquerías. Tiene que ver con la formulación de planes de manejo, los procesos de facilitación, como facilitamos el dialogo y tenemos el interés de aplicar FISHE junto con Nicole Maturana, con quien armamos una estrategia.

-Partir con una pesquería donde recién estamos buscando información, donde los usuarios han demostrado mucha participación e interés, donde también quizás puedan participar como invitados u oyentes. También se puede utilizar esta herramienta en los planes que ya están elaborados y los comités que ya están conformados, para hacer un proceso de evaluación de los mismos planes.

### Proximos pasos

El taller mostro que un marco participativo para el monitoreo, el análisis y el manejo pesquero puede ser muy versátil para el desarrollo de planes de manejo, AMERB y ECMPO. La ventaja al ser un proceso estructurado en pasos, es que entrega un marco donde se puede evaluar, innovar, tomar decisiones y entender la forma en que estamos trabajando como **grupo multi-actor** manejando las pesquerías.

Los próximos pasos propuestos por los participantes para seguir trabajando con esta herramienta bajo la Red de Aprendizaje son:

- Aplicar un marco participativo como FISHE en el plan de manejo del pulpo, erizo, y los peces en Los Ríos.
- Adaptar el marco y las metodologías estandarizada para planes de manejo en Chile.
- Seguir con la construcción de capacidades para pescadores y conectar con la toma de datos con IFOP y SUBPESCA.
- Generar proyectos pilotos para aplicar y aprender más de la aplicación.

La Red va estar apoyando a que estos próximos pasos puedan realizarse entre los miembros y venir documento para que toda la red pueda aprender de estas experiencias.

### Conclusion

Impulsar la participación continua **multi-actor** en todas las etapas del desarrollo de un plan de manejo, sea para AMERB, ECMPO o PM, incluyendo la planificación del manejo, la recolección de información biológico-pesquera, el monitoreo de los planes de manejo y la toma de decisiones no solo permite desarrollar un manejo pesquero sólido y

sustentable, sino que es crítico para implementar el enfoque ecosistémico. El **Co-manejo** es un elemento primordial del Enfoque Ecosistémico, creándose una asociación entre el gobierno y actores relevantes (pescadores, comunidades locales, ONG y academia) en el manejo de los recursos, dependiente de la contribución, el compromiso y la colaboración de estos (FAO 2015).

Los pasos dentro del marco de FISHE habilitan las condiciones para desarrollar un trabajo **multi-actor** y nos ayudaron a acercarnos al Co-Manejo, tema para el siguiente taller, donde los miembros de la red serán invitados a presentar y organizar sesiones en relación al Co-Manejo para profundizar nuestro conocimiento y conocer las experiencias de los miembros en el Co-manejo en Chile, los vacíos, desafíos y lecciones aprendidas.

## Referencias

FAO (2015) Enfoque Ecosistemico Pesquero: Conceptos fundamentales y su aplicación en pesquerías de pequeña escala de América Latina, por Omar Defeo. FAO Documento Técnico de Pesca y Acuicultura. No. 592. Roma, Italia.