



Universidad Católica del Norte  
ver más allá

# TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA Y ESCALAMIENTO PRODUCTIVO DEL CULTIVO DE PECES PLANOS A PESCADORES ARTESANALES

PEDRO TOLEDO AGÜERO

CRISTIAN SEPULVEDA CORTES

UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL NORTE-CEAZA

FACULTAD DE CIENCIAS DEL MAR

DEPARTAMENTO DE ACUICULTURA

COQUIMBO-CHILE



RED DE  
ACUICULTURA  
DE LAS AMÉRICAS



LIMA-2012

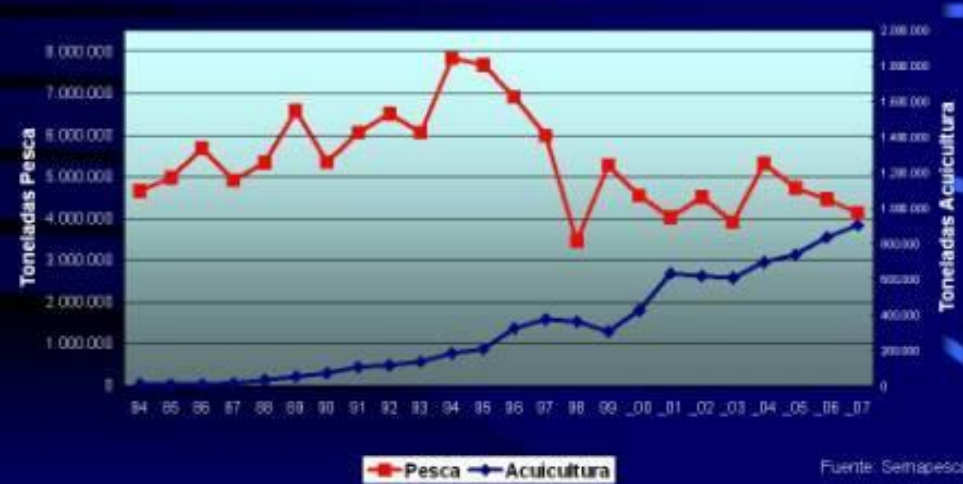
# Acuicultura Industrial

# Acuicultura a pequeña escala

(FIP 2004-26/2007-34) Concesiones – Permisos de Acuicultura

- 7,5 M US (60% chorito, 16% ostiones y 14% pelillo.)
- 0,39% venta productos acuicultura
- 2004 Producción natural
- Organizaciones – comunidades locales
- Cultivos mayoritariamente extensivos
- Inversión baja
- Productos de bajo nivel de elaboración
- 3950 empleos permanentes – 2681 pelillo y 633 chorito.
- 11% indigente
- 31% pobre
- 58% no pobre
- 10/14 regiones APE
- 55/100 comunas costeras APE
- 46% sup Pelillo
- 34% sup chorito
- 14% sup ostión
- 841 APE (menores 6 ha)
- 2724 ha APE Nacional

## PRODUCCION PESCA Y ACUICULTURA EN CHILE, 1984 2006



98 % Salmonicultura

45.000 empleos directos (2005)

2/14 regiones

Número de empresas

Volumen producido y valor de la producción.

**POLITICA NACIONAL ACUICULTURA:** (Capítulo para la acuicultura a pequeña escala. PNA, 2003. Subsecretaría de Pesca.)

“Diseñar o fortalecer instrumentos de fomento que favorezcan la **igualdad de oportunidades** de acceso a la actividad considerando, entre otros, mecanismos que faciliten el acceso a la educación, capacitación e información. **Fortalecer instancias de apoyo a la acuicultura de pequeña escala a través de la articulación de instrumentos de apoyo técnico, comercial, legal y financiero, que permitan consolidar este subsector**”

- Transferencia tecnológica

Dos opciones:

Empresa privada

Apoyo social



## AMBITO SOCIAL



- Organización de Pescadores artesanales de Chile

### Región de Coquimbo

- 62 asociaciones de pescadores artesanales





- Ministerio de Economía Fomento y Turismo
- Subsecretaria de Pesca y Acuicultura

## Ley General de Pesca y Acuicultura

- AAA
- Áreas de manejo entregadas mediante decretos de destinación a grupos de Pescadores Artesanales



AAA:

Definición: Los decretos sobre las Áreas Aptas para la Acuicultura (AAA) son aquellos espacios geográficos definidos según la Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA), mediante la debida consulta a los organismos encargados de los usos alternativos de esos terrenos o aguas, en los cuales el Estado está facultado para recibir y aceptar a trámite solicitudes de concesión de acuicultura.

## ÁREAS DE MANEJO



- Área de Manejo y explotación de recursos bentónicos o área de manejo AMERB

Zona geográfica delimitada entregada por el Servicio Nacional de Pesca, a una o más organizaciones de pescadores artesanales, para la ejecución de un proyecto de manejo y explotación de recursos bentónicos (hasta ahora invertebrados).



## **Conceptos AMERB a tener en cuenta:**

### **Especie principal**

Uno o más recursos hidrobiológicos cuya explotación controlada es la finalidad fundamental de un proyecto de manejo y explotación.

### **Especie secundaria:**

Es toda aquella que cohabita con la especie principal en un área de manejo.

### **Proyecto de manejo y explotación:**

Proposición de estudio de la situación base del área y la formulación del plan de manejo y explotación de la misma.

### **Carta bentónica de área:**

Croquis o planos que indica la localización y distribución espacial de la(s) especie(s) principal(es) y secundaria(s) de importancia ecológica presente en el área.

## **Relevante:**

**SE PUEDE REALIZAR ACTIVIDADES DE ACUICULTURA EN EL 20% DE LA SUPERFICIE DE LAS AREAS DE MANEJO.**



# Pesca Artesanal, área de manejo y acuicultura

## UN POCO DE HISTORIA.....

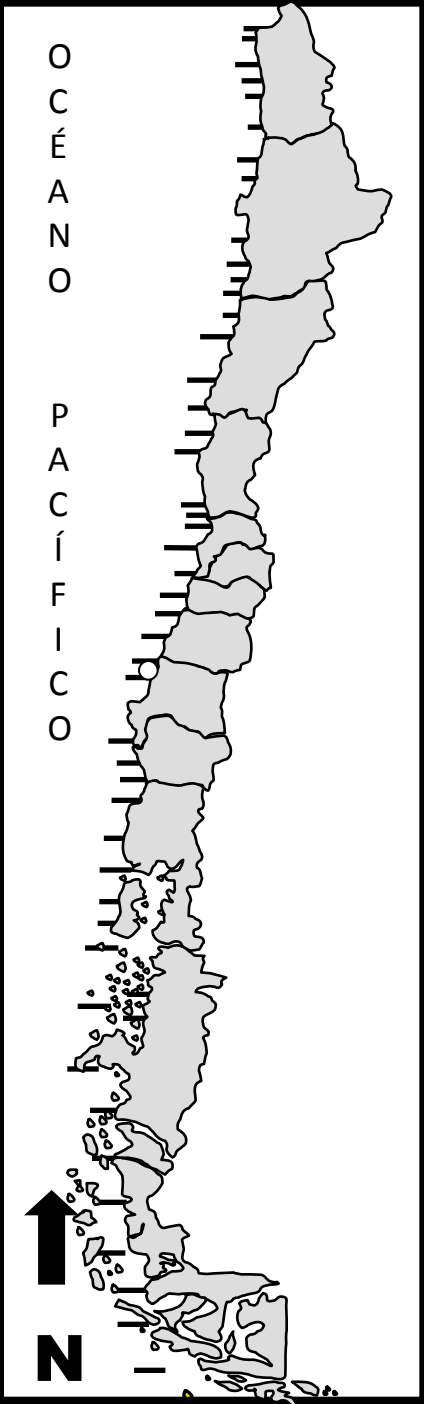
- 1991 LGPA incorpora las AMERB..... pero sin reglamentos
- 1992-1994 Destinaciones marítimas con fines de estudios
- 1995 Reglamento AMERB
- 2004 se establece un **Reglamento para realizar Acuicultura en el 20% de la superficie AMERB.** (Baja rentabilidad de las AMERB (Zúñiga, et al. 2008)).

## A NIVEL PAIS:

- 4.200 km de costa
- 70.000 Pescadores Artesanales
- 447 caletas
- 680 Organizaciones de pescadores artesanales
- 780 Áreas de manejo - 121.968 ha
- **20% 24.393 ha potenciales de AAMERB (2.724 APE)**

## ASPECTOS REGLAMENTARIOS:

- Especies a cultivar deben estar dentro del rango de distribución geográfica y **solamente considera algas, moluscos y crustáceos.**
- No pueden afectar a especies naturales, representar un peligro o poner en riesgo su existencia, provocar alteraciones al medio ambiente y/o causar daño significativo a la comunidad bentónica del área.
- Solamente en parte del área que no constituya banco natural.



## **EFFECTOS DE LA NORMATIVA ACTUAL A-AMERB.**

- A 8 años de la medida que faculta a las OPA de realizar AAMERB, no existe ninguna en Chile.
- Falta de conocimiento de los Artesanales de esta política publica.
- Descoordinación sectorial que le quita voluntad política para materializar esta medida.
- El reglamento esta diseñado en base a la actividad de la salmonicultura y posee barreras de entrada para los artesanales como estudios profundos, entrega de información técnica de manera mensual a los fiscalizadores y sólo se puede cultivar especies de bajo retorno. (No es coherente con la PNA)
- Bajo las actuales condiciones: NO ES NEGOCIO.....

## **DESAFIOS**

- NODO presentó 8 proyectos técnicos, que hoy se están tramitando y en paralelo se han gestionado los fondos para la instalación de plataformas de aprendizaje. Con ello se pretende sentar las bases para una discusión inter institucional para contar con un cuerpo legal adecuado a los artesanales.
- Incorporar otras especies al interior de las AMERB
- Cultivo de peces en zonas pilotos con el fin de rentabilizar la medida y aportar a la seguridad alimentaria del sector.

# ¿QUE FALTA PARA COMENZAR CON EL CULTIVO DE PECES PLANOS AL INTERIOR DE LAS ORGANIZACIONES DE PESCADORES ARTESANALES?

## FACTORES EXTERNOS



- Adecuar el marco regulatorio actual a las características socio productivas de las APE y AMERB.
- Dotar de financiamiento para instalación y operación.
- Habitar hatchery con vocación Pública, para la producción de alevines.
- Programar asesoría técnica y transferencia tecnológica que sea un acompañamiento permanente en el mediano plazo para dejar capacidades instaladas.

# FACTORES INTERNOS

- Competencias de saber ser y hacer desarrolladas para emprender una actividad como esta.
- Fortalecer Organizaciones con unidades de negocio distintas a las actuales de extracción de recursos naturales.
- Porpender a la vinculación con otros emprendimientos de agregación de valor que operan en las organizaciones.
- Adecuar espacios físicos de manera formal para la realización de estas actividades.



# DESAFIO

Buscar capacidades instaladas en alguna APE

Generar proyecto con APE modelo

Postular a proyecto de transferencia tecnológica y asistencia técnica de mediano plazo

Producir juveniles de peces planos

Mejorar calidad de vida de la población costera del norte de Chile

