



Sistema de Cuotas asignadas a embarcaciones para el manejo de la pesquería peruana de la anchoveta en un ecosistema de enorme variabilidad

ADRIANA GIUDICE



Descripción de la pesquería

MADERA

Entre 32.6m³
y
110m³ CBOD

(Fréon 2014)

Características de la flota



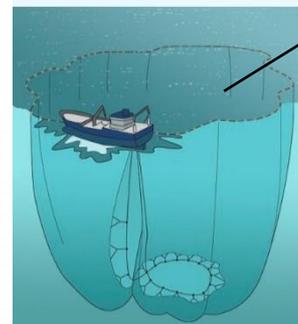
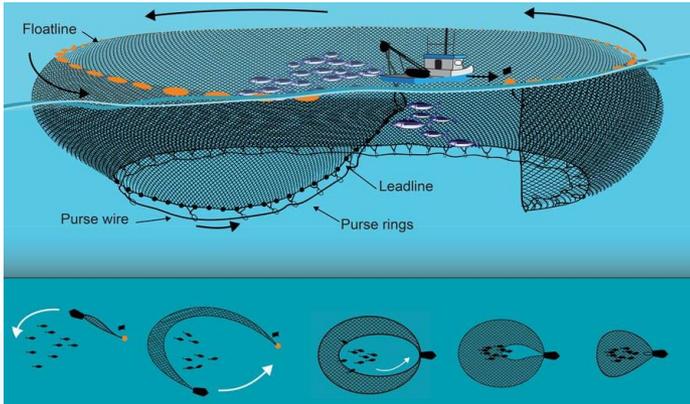
la talla mínima de captura de la anchoveta es de 12 c

ACERO

Entre 90m³
y
1080m³ CBOD

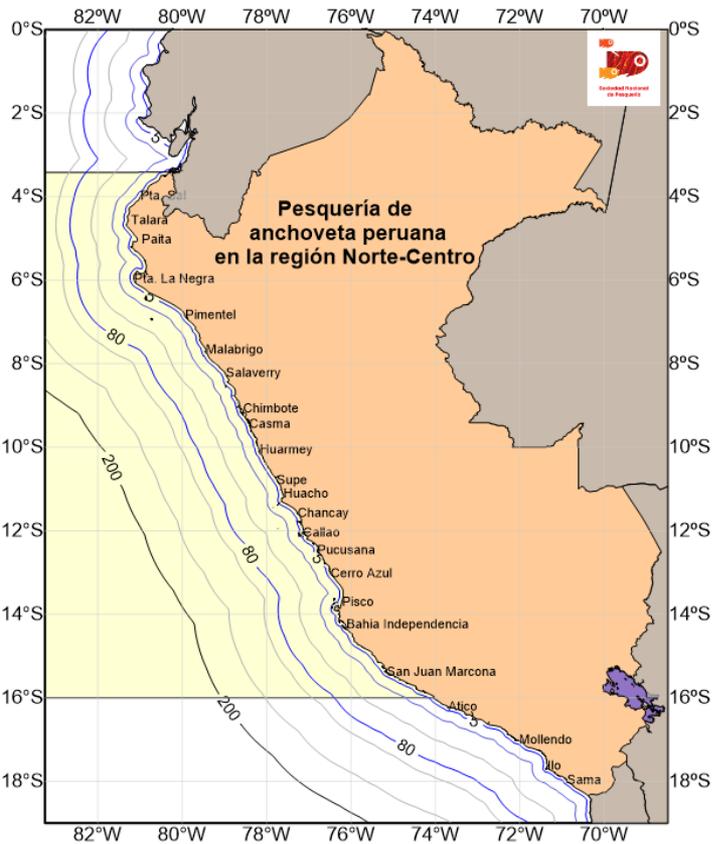
(Fréon 2014)

Arte de la pesca: Red de cerco

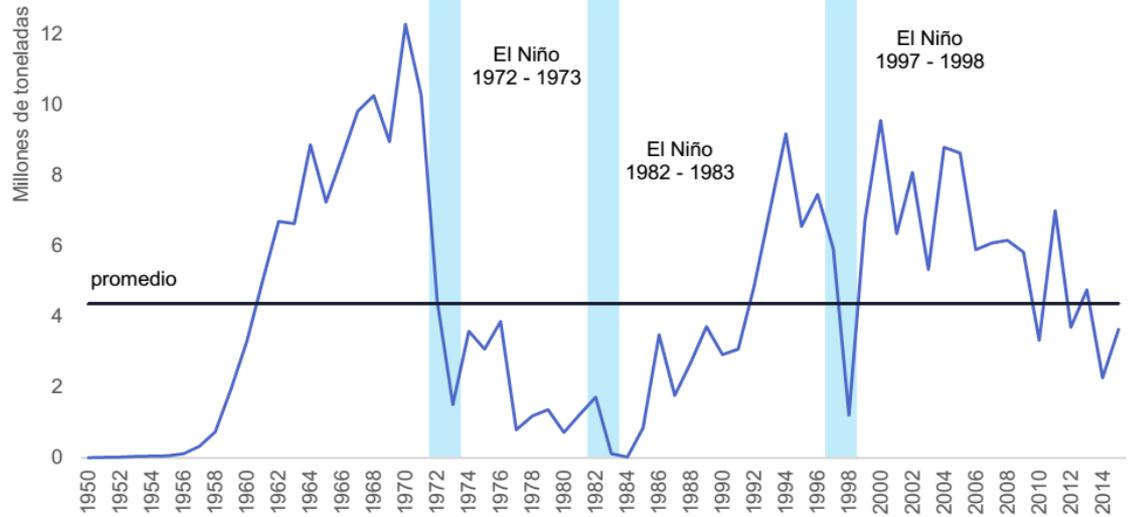


Apertura de malla :
13mm (1/2 pulgada)

Descripción de la pesquería



Descargas de anchoveta, en millones de toneladas, 1950 – 2015 Fuente: Yonashiro et al 2016



Descripción de la
pesquería

411 EMPRESAS
ARMADORAS
PESCA INDUSTRIAL.

12

6 o más
embarcaciones.

98

2 a 5
embarcaciones.

301

1 embarcación.

- CFG-Copeinca (16.82%)
- TASA (14.16%)
- Diamante (8.33%)
- Austral (6.9%)
- Hayduk (6.82%)
- Exalmar (6.63)
- Centinela (1.95%)

Mayor Armador posee menos de 17% de la cuota total.

**implicaciones sociales
de la actividad pesquera**

10 300

flota de acero

8 700

**flota de
madera**

**19,000
pescadores**

En temporada de pesca la dedicación a esta pesquería es a tiempo completo. Durante las vedas algunos realizan trabajos de mantenimiento, otros se dedican a otras pesquerías y el resto atienden sus negocios familiares o trabajan en la agricultura, transporte u otros sectores.

Contribución económica de la actividad pesquera

Perú es el principal productor de harina y aceite de pescado utilizado en la acuicultura y la industria farmacéutica y nutracéutica. Exportaciones por US \$1 200 millones



En la década de los 70 y 80...

➤ Poca conciencia sobre la **SOSTENIBILIDAD** del RECURSO

➤ No había un **LÍMITE MÁXIMO** de CAPTURAS

En la década de los 90...

➤ Se empieza a tomar **CONCIENCIA** de la PROBLEMÁTICA

➤ Se fija una **CUOTA GLOBAL** de CAPTURA (1992)

➤ **NO SE EMITEN MÁS PERMISOS DE PESCA** a nuevas embarcaciones (1997)

Objetivo: Impedir la sobreexplotación de anchoveta y asegurar su sostenibilidad.

Enfoques basados en los derechos previamente utilizados en esta pesquería

Sobreexplotación: incremento de embarcaciones, capacidad de bodega, esfuerzo pesquero y número de plantas de procesamiento en todo el litoral.



Años 50s y 60s

Extracción de pasó de 58.000 TM de en 1955 a 6'274, 624 TM en 1962 (Tord., 2003).

Años 70s y 80s

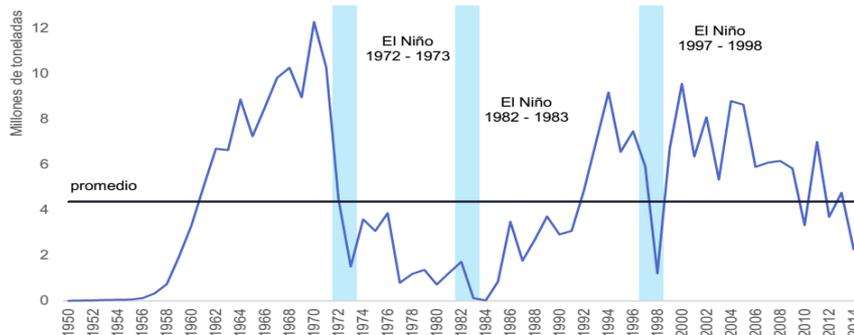
Fenómenos El Niño: pesquería al borde del colapso en 1972 y en 1982: stock y capturas disminuyeron dramáticamente.

En 1992

Ley General de Pesca establece cuota global de captura (TAC) por temporada.

2001

Nuevo reglamento con medidas para la reducción progresiva del esfuerzo pesquero. Se establecieron derechos de pesca



Subsistía un problema...

Se mantenía
creciente **presión**
sobre el recurso, a través de la
"CARRERA OLÍMPICA"

Carrera desenfrenada por pescar la mayor cantidad de anchoveta en el menor tiempo posible que alentaba sobre esfuerzo pesquero: más embarcaciones, más plantas, más contaminación, más accidentes.

¿Cómo se resolvió el problema?

➤ ➤ Ley de Límites Máximos de Captura por Embarcación (2008)

➤ **Componente de Sostenibilidad:**

Estableció porcentaje máximo de captura de la cuota global por cada embarcación

Asignación respetó criterio histórico de desembarque y capacidad de bodega autorizada.

➤ **Componente Social:**

Programa de Reconversión Social

Aporte Extraordinario para atender problemática de jubilados que quedaron desamparados por quiebra de Caja del Pescador

Cuota adicional para embarcaciones de madera: participación pasó de 18 a 20%

Gestión de la pesquería

El gobierno central es el responsable de la gestión del recurso o a través de la regulación de los diversos aspectos de la actividad pesquera.

- Características permitas del arte de pesca
- Periodos de vedas
- Número de salidas por día
- Embarcaciones autorizadas
- Áreas restringidas o prohibidas
- Limite Máximo Total de Captura (TAC)
- Control de desembarque: cantidad, tallas, pesca acompañante (Harvest Control Rules - HCR)

Gestión de la pesquería

Controles

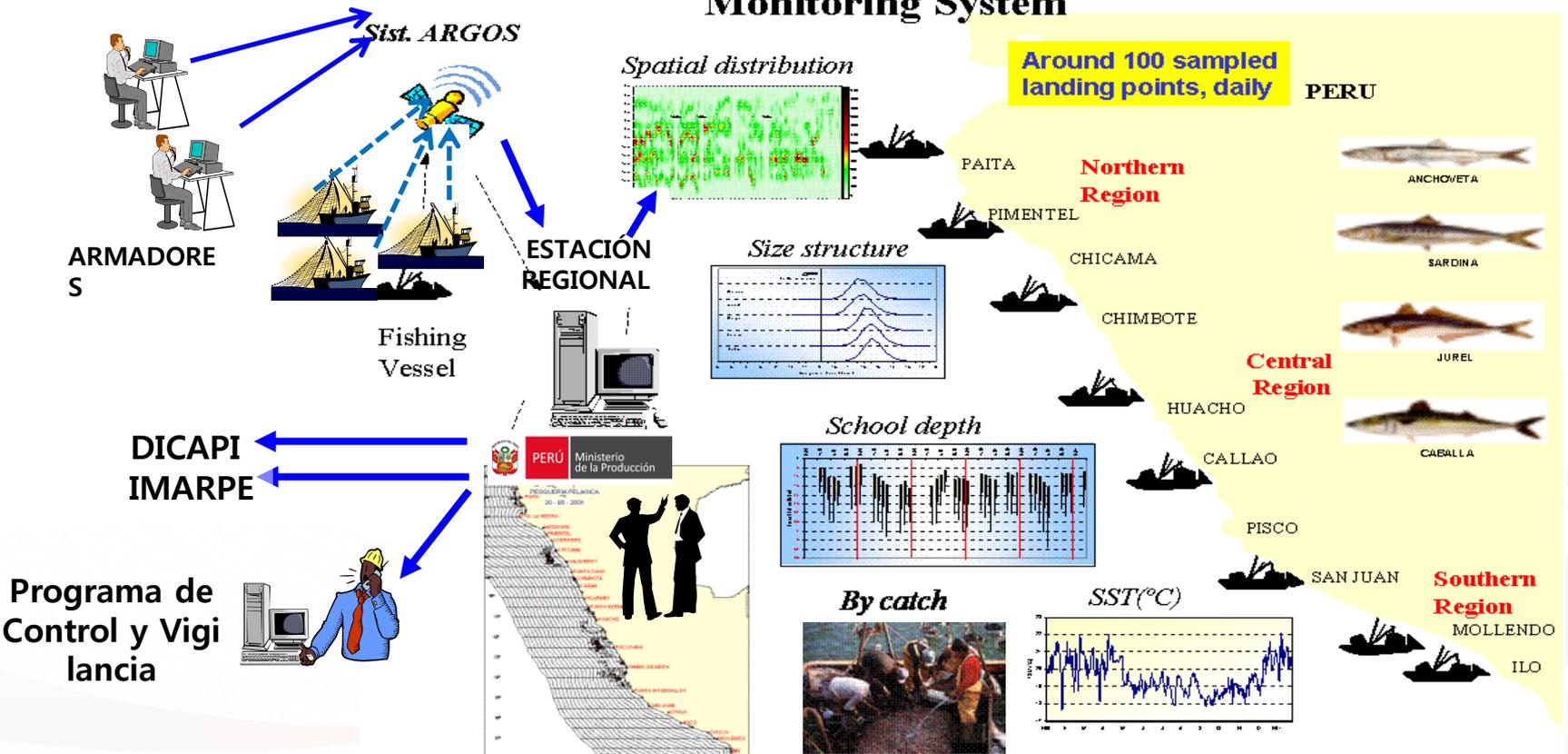
- Programa de vigilancia y control de las actividades pesqueras y acuícolas en el ámbito nacional
- Sistema de Control de las descargas
- Control de Zarpe por la Dirección de Capitanías y Guardacostas (DICAPI)
- Sistema de seguimiento satelital, (SISESAT)
- Control de destino final a través del **Certificado de Captura** necesario para la exportación y que se emite en cumplimiento del "Procedimiento de trazabilidad de productos terminados de recursos hidrobiológicos"
- Sanciones: **Reglamento de Fiscalización y Sanción de las actividades Pesqueras y Acuícolas**

El manejo de la pesquería de la anchoveta para CHI se encuentra totalmente regulado.

Gestión de la pesquería

Reglamento de Seguimiento Satelital- SISESAT PESQUERIA DE LA ANCHOVETA SUJETA A ERICTOS CONTROLES

Monitoring System



Gestión de la pesquería

Procedimiento de Suspensiones Preventivas

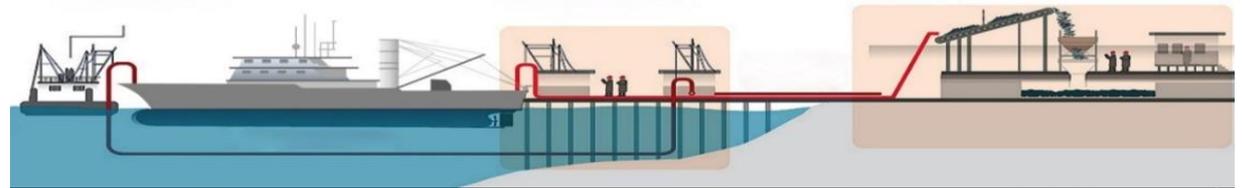
1. EXTRACCIÓN Vigilancia Satelital



2. DESEMBARQUE

Inspección de embarcaciones (nombre, matricula, armador, capa capacidad de la bodega, permiso, SISESAT) y la pesca declarada por el patrón.

3. PESAJE Y MUESTRO BIOMETRICO
Inspección en tolvas de pesaje durante descargas, recepción de reporte de calas.
Muestreo biométrico



4. ENVIO DE INFORMACION Y ANALISIS

Se recibe informacion en línea y analiza diariamente los consolidados de reportes de calas y se determina las Suspensiones Preventivas

5. COMUNICADO

Al determinar la(s) zona(s) de pesca que se suspende preventivamente, por alta presencia de juveniles, se emiten Comunicados de Suspensiones Preventivas, los mismos que se publican en el Portal Institucional de PRODUCE



Vigilancia de captura de juveniles y evitar el descarte en alta mar

SGS

REPORTES DE AJORNAR ZONA CENTRO

Fecha	Nombre	Matricula	Armador	Capacidad	Permisos	SISESAT	Pesca
2018-01-01

COMUNICADO DE SUSPENSIONES PREVENTIVAS POR EXCESIVA PRESENCIA DE JUVENILES Y SOBRES

Se informa que el presente comunicado es emitido en virtud de lo establecido en el artículo 10 del Reglamento de Pesca y Acuicultura, aprobado por Decreto Supremo N° 001-2018-AG, y en el artículo 10 del Reglamento de Pesca y Acuicultura, aprobado por Decreto Supremo N° 001-2018-AG, y en el artículo 10 del Reglamento de Pesca y Acuicultura, aprobado por Decreto Supremo N° 001-2018-AG.

Se suspende preventivamente la pesca en las zonas de alta presencia de juveniles de las especies de la familia Scombridae, en las zonas de alta presencia de juveniles de las especies de la familia Scombridae, en las zonas de alta presencia de juveniles de las especies de la familia Scombridae.

Contribución de los enfoques a la gestión pesquera basados en los derechos para alcanzar la sostenibilidad

Periodo utilizado para la estimación de la línea de base y como periodo de evaluación. Fuente: Yonashiro C., Balbín N.

Indicador	Línea de base	Evaluación
Promedio de los días con actividad	2004 – 2008	2009 – 2015
Promedio de las embarcaciones en actividad	2004 – 2008	2009 – 2015
Promedio de los establecimientos industriales en actividad	2004 – 2008	2009 – 2015
Promedio del ratio de exportaciones pesqueras no tradicionales y tradicionales	2001 – 2008	2009 – 2014
Promedio de la biomasa estimada	1985 – 2008	2009 – 2015
Participación de pesca	2007 – 2012	2012 – 2017

Resultados

Objetivo	Indicador	Línea de base	Periodo de evaluación	Variación
Duración de la temporada	Días de pesca	51	88	+72%
Esfuerzo pesquero	Embarcaciones que realizaron esfuerzo	1136	816	-28%
Capacidad de procesamiento	Establecimientos industriales activos	90	58	-36%
Inversión en otras actividades	Ratio de exportaciones no tradicionales y tradicionales pesqueras	0.27	0.48	+77%
Sostenibilidad del recurso	Biomasa estimada	5.76	6.62	+15%
Estabilidad y calidad del empleo de la tripulación	Ingresos por Participación de pesca	18%	20.50 %	+14%

Viabilidad económica de la pesquería

Componente de Sostenibilidad

- **Se redujo presión sobre el recurso:**
 - **Número de días de pesca se ha incrementado** y tamaño de la **flota se redujo de 1,200** a menos de 752 embarcaciones.
- **Consumo de combustible y, por ende, emisiones disminuyeron en un 25% por embarcación.**
- **Empresas invirtieron US\$ 500 millones en cumplimiento de nuevas regulaciones ambientales.**
- **Se mejoró eficiencia en la producción de harina**, ratio promedio de conversión **pasó de 4.7 a 4.3** = se requiere **menos anchoveta** para producir una TM de harina.
- **Mejóro calidad de la harina.** Harina prime y súper prime se **incrementó de 35% a 75%** = más valor agregado al sector y aporte en la economía.

Viabilidad económica de la pesquería

Componente Social

- **Titularidad sobre el aprovechamiento del recurso aseguró propiedad de pequeños armadores e incrementó su poder de negociación.**
- **Precio de compra** de pescado a pequeños y medianos armadores se **incrementó en 150%.**
- **Sueldos de los pescadores industriales aumentaron.**
- **Aporte Social (US\$ 1.95 x TM pescado descargado) suma ya US\$ 72.5 millones** resolviendo problemática de la Caja del Pescador quebrada antes de la Ley de Cuota.
- **Se redujeron notablemente índices de accidentabilidad laboral** y mejoraron las condiciones de trabajo
- **Empresas invirtieron cerca de US\$ 18 millones en administración de FONCOPES para reconversión laboral.** Más del 80% de ex pescadores favorecidos con programas de beneficios

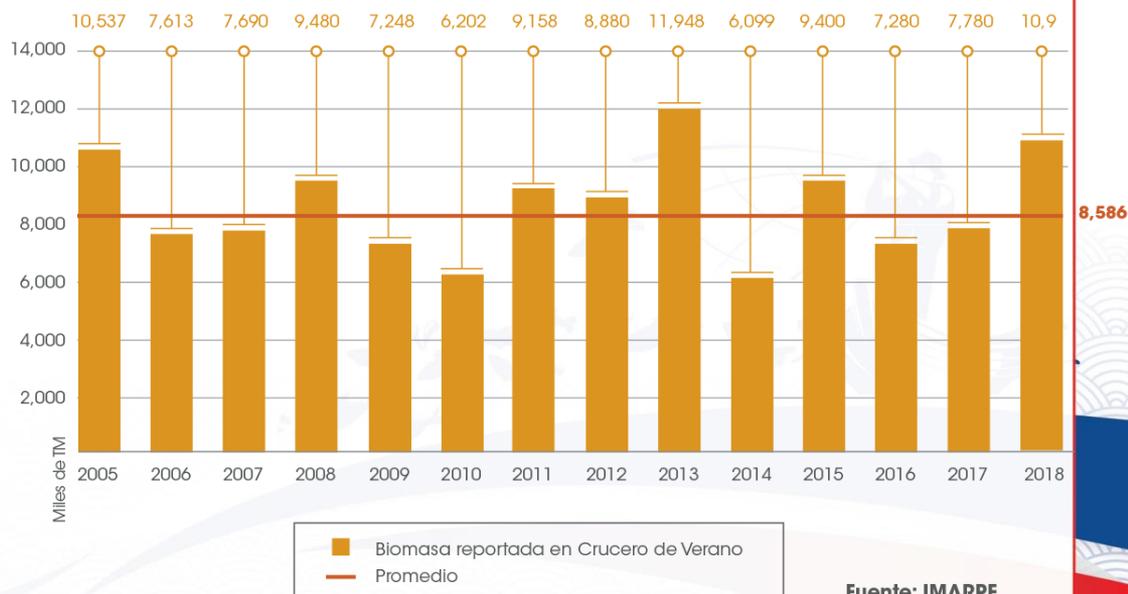
Biomasa de anchoveta se ha mantenido estable en 6 - 12 millones de TM en los últimos 15 años (crucero de verano).

Última medición de inicios de 2018 fue de 10.9 millones de TM, muy por encima del promedio.

La biomasa sólo se ha visto perturbada eventualmente por fenómenos naturales.

Estadísticamente el PRODUCE, en base a recomendación de IMARPE, ha fijado la cuota de pesca de anchoveta por debajo de 35% de la biomasa total.

Estabilidad de Biomasa de Anchoveta NC, Crucero de Verano (2005 - 2018, Miles de TM)



Fuente: IMARPE

Uso sostenible del recurso

DETERMINACION DE LA CAPTURA PERMISIBLE: ELEMENTO CLAVE PARA EL MANEJO DE LA PESQUERIA BASADA EN ASIGNACION DE CUOTAS DE PESCA

- ❑ El Protocolo de IMARPE describe los procedimientos para la estimación de la Captura Total permisible del stock norte- centro de la anchoveta peruana , que comprenden:
 - Estimación de la estructura por tallas y biomasa del stock.
 - Proyección de las estructuras por tallas bajo diferentes escenarios.

- ❑ El protocolo de “Elaboración de la Tabla de Decisión para la determinación del Límite Máximo de Captura Total Permissible para la pesquería del Stock Norte-Centro de la anchoveta peruana” . Para el stock norte-centro se asume un Punto Biológico de Referencia objetivo igual a 5 millones de toneladas de biomasa desovante. El valor histórico promedio de la tasa de explotación para anchoveta es de 0,35.



**Principales
desafíos para la
pesquería**

El gran desafío vendría a ser la **de incluir a la flota artesanal y mediana escala** al sistema de asignación de derechos ya sea a través de cuotas individuales o comunitarias, dependiendo la especie.



Proximos pasos

Política Nacional de Gestión de Pesquerías en base a Cuotas Individuales (1/3)

- Debemos hacer atractivo el sistema para los pescadores

Marco Normativo General

- Asignación:
 - Pesquerías plenamente explotadas: capturas históricas
 - Pesquerías nuevas: subasta holandesa o acceso abierto
- Duración: permanente, sujeta a buenas prácticas
- Transferibilidad
- Pagos: régimen general que se aplique a todos los recursos, que grave etapa extractiva.
- Programa de reconversión laboral

Proximos pasos

Política Nacional de Gestión de Pesquerías en base a Cuotas Individuales (2/3)

- Líneas de Acción
- Pesquerías grandes :
 - Calamar gigante
 - Perico
- Pesquerías pequeñas, de pocos actores:
 - Bacalao de profundidad
 - Anguila
- Iniciativas de co-gestión existentes
 - Capacitación y Asistencia Técnica para alcanzar mayores niveles de gestión y control

Fondos promocionales representan una oportunidad para avanzar en este frente

Política Nacional de Gestión de Pesquerías en base a Cuotas Individuales (3/3)

- Mejoras en Pesquería de Anchoveta CHI
 - Proyecto FIP para llevar la pesquería a estado certificable
 - Revisión racionalización y beneficios laborales en ambas flotas
 - Eliminar incentivo a procesos judiciales
 - A futuro, quienes no tuvieron pesca histórica en rango de años considerado, no pueden pretender PMCE.
- Mejoras en Pesquería de Anchoveta CHD
 - Proyecto FIP para llevar la pesquería a estado certificable
 - Trazabilidad de pesca de flota artesanal y de menor escala
 - Sanciones ejemplares a quienes pescan sin permiso y los que desvían recurso hacia CHI

Relationship between case study & achieving the SDGs

How does the fishery and its management help achieve SDGs

1

NO
POVERTY



- La pesquería de la anchoveta para CHI genera mucho empleo directo e indirecto en zonas descentralizadas

2

ZERO
HUNGER



- La pesquería de la anchoveta para CHI aporta el insumo principal para e
- Desarrollo de la acuicultura a nivel mundial

Do tenure and user rights help?

- Al incrementar los días de pesca se dinamiza la economía de los puertos, generando más ingresos para la población

- Si porque asegura la sostenibilidad de la especie y permite el Desarrollo de la industria que ha reducido sus ratios de conversión y ha incrementado la calidad.

Relationship between case study & achieving the SDGs

How does the fishery and its management help achieve SDGs



- Cada día se incrementa la participación de las mujeres en la industria, todavía es baja en las áreas operativas, si es alta en aseguramiento de la calidad y áreas de soporte



- Reconversión laboral abrió nuevas posibilidades de Desarrollo a tripulantes que renunciaron
- Aporte social incremento fondo de pensiones
- Embarcaciones mas pequeñas obuvieron mayor cuota y el precio de su pesca se incrementó

Do tenure and user rights help?

- La mayor planificación genera las bases para potenciar el ingreso de mujeres a
- posiciones operativas de responsabilidad

- Componente social incluido en la Ley
- Diferente formula para asignación con la finalidad de favorecer a embarcaiones mas pequeñas

Relationship between case study & achieving the SDGs

How does the fishery and its management help achieve the SDGs



- La industria ha implementado nuevos procesos y tecnologías que reducen impacto en el medio ambiente, mejoran el rendimiento y la calidad de los productos



- Menor presión sobre el recurso, asegura la sostenibilidad
- Mayores controles aseguran cumplimiento de TAC



- reducción de concentración de descarga implica menor impacto en las bahías
- Uso de frío y límite de horas desde la pesca hasta la descarga asegura contabilización de la captura real

Tenure and user rights help?

- Al reducirse la flota y las plantas se han liberados recursos para inversiones en CHD y tecnología más limpia

- Las empresas programan sus capturas:
- temporadas más largas
- Reducción de plantas y flota permiten un mejor control

- Extensión de la temporada de pesca mejora planeamiento y orden para descargas.

¡GRACIAS!

