

# Implementación de cuotas individuales en pesquerías de pequeños pelágicos:

*Características generales y lecciones aprendidas*

Adar Thau, Michaela Clemence, Renato Molina & Matias Caillaux



# Agenda

- Objetivos de Estudio
- Aplicación de cuotas individuales
- Beneficios
- Retos
- Controversias

Análisis de casos de estudio

- Lecciones aprendidas

Conclusiones



# Objetivos del Estudio

- Revisar los principales hallazgos en la implementación de Cuotas Individuales (CIs) de Pesca a Nivel Mundial.
- Identificar los beneficios, retos y dificultades en la implementación de estos sistemas.
  - Se revisaron 350 artículos publicados en revistas indexadas.
- Identificar las características más importantes de los principales sistemas de cuotas individuales de pesquerías de pequeños pelágicos.
  - Casos de estudio de Chile, Dinamarca, Islandia, Perú y Suecia
- Identificar las principales lecciones aprendidas pensando en su implementación en el Perú.



# Aplicación

- **¿Por que han sido implementados?**

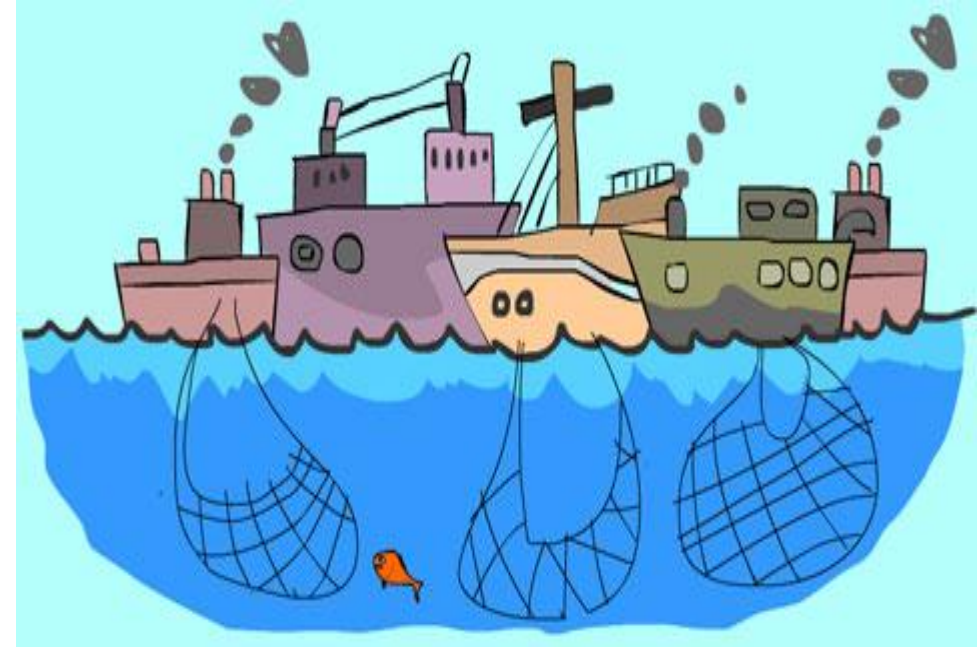
- Sobre-pesca, Sobre-capitalización, ganancias económicas, preocupaciones de seguridad de los pescadores.
- Los objetivos se pueden considerar dobles: prevenir la “tragedia de los comunes”, e introducir un sistema de gestión más eficiente que permita disminuir los costos de administración.

- **¿Donde se han Implementado?**

- Instrumento de gestión relativamente joven, son introducidas a mediados de los 70s en Islandia, Canadá y Holanda.
- Al 2015, más de 350 pesquerías en 50 países fueron reportadas como manejadas bajo CIs u otros sistemas de derechos de uso.

# Aplicación - Requerimientos

- **Cierre de los registros pesqueros**
  - Definir el número máximo de participantes
  - Establecer un límite total de captura (generalmente criterios biológicos).
  - Asignar derechos de uso en formas de participación del límite total de captura.
- **Evaluar: condición de los stocks, embarcaciones / participantes, cumplimiento, pesca ilegal.**
- **Información: capturas históricas, número de pescadores, embarcaciones, especies.**
- **Definir objetivos de gestión: recuperación de stocks, rentabilidad, empleo.**
- **Definir sistemas de compensación para aquellos que quedan fuera del sistema.**



# Aplicación – Atributos más importantes

- **Asignación del derecho**
  - A quién se le entrega.
  - En base a qué se entrega y cuánto
- **Duración**
  - Cuanto tiempo duran los derechos de uso,
  - Cual es el Sistema de renovación.
- **Transferibilidad**
  - Restricciones, límites, flexibilidad
- **Establecer sistemas/instituciones de soporte a las cuotas individuales:**
  - El derecho debe poder ser ejercido.



# Beneficios identificados

Item	Mecanismo	Ejemplos documentados
Eficiencia de la Industria	Redistribución del esfuerzo en el tiempo Reducción del costo Por Unidad de Esfuerzo Aumento de la capacidad de negociación Especialización de la flota	Canadá, Islandia, EEUU, Nueva Zelanda, Suecia, Perú
Incrementan valor total de la pesquería	Eliminación de sobrecapacidad Transferibilidad de cuotas Aumento de la calidad de la captura	Canadá, Islandia, Nueva Zelanda
Incremento en la seguridad	Eliminación de la carrera olímpica Aumento de la flexibilidad en métodos y tiempos de operación	Canadá ,EEUU, Perú
Sustentabilidad del recurso	Asignación de cuota en función del estado del stock Implementación de instituciones para la evaluación de recursos Generación de incentivos para mejorar la fiscalización	Australia, EEUU, Nueva Zelanda, Tasmania, Perú

# Retos

ITEM	Mecanismo	Ejemplos documentados
Descarte y Sub-reporte	Selección de la captura para maximizar el precio de desembarque Incentivos de sub-reporte Fiscalización concentrada en los puertos de desembarque	Chile y Nueva Zelanda
Consolidación	Transferibilidad de cuotas sin límites Desbalance del poder de negociación en la industria Barreras de entrada para nuevos actores	Australia, EEUU, Nueva Zelanda y Tasmania
Desplazamiento de actores	Aumento del esfuerzo en especies alternativas Consolidación Pérdida de actividades ancestrales y comunidades Pérdida de competitividad de actores más pequeños	Australia, EEUU, Nueva Zelanda, Tasmania y Suecia
Fuentes de heterogeneidad	Dificultades para la determinación de cuotas para especies volátiles – muy variables. Dificultades para la armonización de cuotas para distintas especies	Nueva Zelanda, Perú
Opinión pública	Consolidación Pérdida de puestos de empleo Especulación con permisos de pesca Falta de comunicación al público	EEUU, Islandia, Peru, y Nueva Zelanda



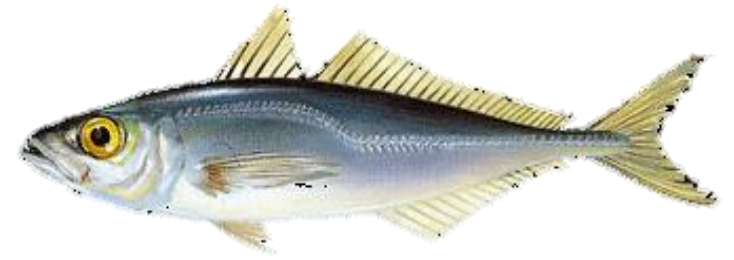
# Controversias

- La consolidación de los permisos de pesca, la salida de los pescadores de menor escala, las cuestiones de equidad y pérdida de empleos son vistos a menudo como los principales resultados negativos y los argumentos en contra de estos sistemas.
- Pueden generarse incentivo no deseados como promover la sub- declaración de las capturas y los descartes.
- Los altos costos de información requeridos por este sistema de gestión tienen en comparación con los enfoques que simplemente regulan el esfuerzo pesquero.

# Características de sistemas de Cuotas Individuales en Pequeños Pelágicos



# Chile



- **Sistema:** Cuotas individuales jurel
- **Pesquería:** Mono específica
- **Año de Inicio:** 2001 – 2002
- **Objetivos:** Eliminar la carrera olímpica, reducir sobre capacidad, recuperar stock.
- **Tipo de Derecho:** CIT asignada a la embarcación. (Porcentaje de TAC)
- **Asignación Inicial:** Grandfathering – registros históricos de captura. Ponderó 50% de desembarques históricos y 50% de capacidad de bodega.
- **Transferibilidad:** plenamente transferibles, pero no entre flotas.
- **Duración:** 20 años, desde el 2013.
- **Restricciones:** Opción de renovación una vez cumplidos los 20 años. Se Incluiría la opción de subastas (15%).

# Dinamarca



- **Sistema:** Cuotas individuales pesquerías pelágicas y de reducción.
- **Pesquería:** Multi específica (arenque, bacaladilla, boquerón, caballa, jurel)
- **Año de Inicio:** 2003-2007
- **Objetivos:** Reducir sobre capacidad – evitar sobrepesca
- **Tipo de Derecho:** Cuota Individual Transferible (Porcentaje de TAC)
- **Asignación Inicial:** Grandfathering – registros históricos de captura (2003-2005)
- **Transferibilidad:** plenamente transferibles y divisibles.
- **Duración:** Indefinidas, revocables con 16 años de anticipación.
- **Restricciones:** transferible solo a individuos que demuestren participación activa en la pesca (60% de ingreso anual).

# Islandia



- **Sistema:** Sistema de Cuotas Individuales Transferibles
- **Pesquería:** Multi-específica (22) – Enfocar en: arenque and espadín)
- **Año de Inicio:** 1975 - 1986
- **Objetivos:** Maximización de beneficios económicos, Recuperación de stocks.
- **Tipo de Derecho:** Cuota Individual Transferible a Embarcaciones - Porcentaje de TAC
- **Asignación Inicial:** Grandfathering – repartición equitativa en base a registros históricos (arenque); registro histórico y 30% de capacidad de capacidad de bodega (espadín).
- **Transferibilidad:** plenamente transferibles y divisibles.
- **Duración:** Perpetuidad
- **Restricciones:** No más del 50% de la cuota anual puede ser transferida de la embarcación. Sólo transferible entre embarcines equivalentes.

# Perú



- **Sistema:** Límites máximos de captura por embarcación para la anchoveta.
- **Pesquería:** Mono-específica (Anchoveta)
- **Año de Inicio:** 2008
- **Objetivos:** reducir carrera olímpica, asegurar sostenibilidad, incrementar eficiencia.
- **Tipo de Derecho:** Cuota Individual por embarcación (Porcentaje de TAC)
- **Asignación Inicial:** Grandfathering – registros históricos de captura y capacidad Bodega
- **Transferibilidad:** Permisos asociados a la embarcación. Pueden consolidarse por temporada.
- **Duración:** Indeterminado
- **Restricciones:** No pueden tranzar entre flotas (madera y acero). Pueden “arrendarse” por un máximo de tres años.

# Suecia



- **Sistema:** Sistema de Cuotas Individuales para pesquerías pelágicas
- **Pesquería:** Multi-específica (arenque, bacaladilla, boquerón, caballa)
- **Año de Inicio:** 2007-2009
- **Objetivos:** reducir la sobre capacidad de la flota, eficiencia económica
- **Tipo de Derecho:** Cuota Individual Transferible (Porcentaje de TAC)
- **Asignación Inicial:** Grandfathering – registros históricos de captura.
- **Transferibilidad:** plenamente transferibles y divisibles.
- **Duración:** 10 años de otorgados
- **Restricciones:** sujeta a aprobación ministerial; salvaguardas de concentración.

# Lecciones aprendidas

## Aceptación de las Cuotas

- A pesar de oposición inicial de los participantes, se ha observado el sistema gana aceptación con el tiempo.
- La actividad pesquera se hace menos riesgosa, la calidad de las capturas se incrementa, las temporadas se extienden, valor aumenta, etc.

## Naturaleza y duración del derecho

- La **naturaleza del derecho de uso** asociado con las CIs es **fundamental para el éxito** de estos sistemas.
- Los beneficios del sistema se basan en generar incentivos para asegurar la sostenibilidad de los recursos y su máximo valor.
- Tomadores de decisiones deben asegurar la institucionalidad y regulaciones se alineen con estos incentivos.
- Específicamente, la duración y seguridad del derecho de uso se ha identificado como proporcional al “valor” de la pesquería: permisos de duración corta podrían tener efectos negativos en el valor del sistema y la rentabilidad general de la pesquería. (Arnason, 2012).





# Lecciones aprendidas

## Conexión entre derecho y esfuerzo

- **La ausencia de una conexión** entre el **derecho de uso y las embarcaciones** podría generar consecuencia no esperadas.
- En estos caos el esfuerzo pesquero puede moverse con relativa facilidad entre sistemas, **disminuyendo los incentivos de sostenibilidad** de los participantes.

## Limitaciones en cómo usar la cuotas

- **Limitaciones impuestas en la actividades pesqueras pueden disminuir los beneficios de las CIs.** Esto podría suceder puesto que cada actor decide una estrategia pesquera una vez obtenido el derecho de uso y así maximizarlo.
- Regulaciones adicionales pueden ir en contra de los objetivos de los sistemas de CIs.

# Lecciones aprendidas

## Consolidación: pros y contras

- **Libre transferibilidad** puede eventualmente llevar a la **consolidación**. La heterogeneidad en la eficiencia del uso de los recursos es lo que motiva la transacción de cuotas, permitiendo la reducción de sobre-capacidad y haciendo la pesquería más rentable.
- Pero en algunas ocasiones, y dependiendo de los objetivos de los administradores pesqueros y los usuarios, **puede ser conveniente establecer barreras para cuánto un solo participante puede acumular de cuota**.

## La Importancia de las Instituciones

- Contar con **instituciones sólidas** para el **Manejo Pesquero y el Control y Vigilancia** es fundamental para el funcionamiento de los CIs.
- Todos los beneficios que han sido documentados a las CIs están asociados a la asignación de los derechos de uso a una porción del TAC.
- Si la **credibilidad de las evaluaciones de stock y la estimación de los TACs** disminuye, o si el efecto de la **pesca ilegal** es significativo, la expectativa de beneficios y por lo tanto los incentivos se pueden diluir.

# Aplicación – Atributos más importantes

- **Asignación del derecho**
  - En base a participación histórica (grandfathering)
  - Asignación equitativa
  - Subastas para nuevos participantes.
- **Duración**
  - Duración definida: de 10 – 20 años.
  - Casos exitosos donde son a perpetuidad, o tiempos muy prolongados. (derechos seguros)
- **Transferibilidad**
  - En todos los casos, transferibles.
  - Algunos sistemas de limitación de consolidación. Dependen del objetivo.
- **Establecer sistemas/instituciones de soporte a las cuotas individuales:**
  - Fundamental contar con buenos sistemas de TAC.
  - Controlar el cumplimiento de la CI.
  - Control efectivo de la pesca ilegal.



Dr. Libecap, 2017

# Conclusiones

- Los sistemas de CIs son considerados como **uno** de los modelos de gestión pesquera más exitosos a nivel mundial.
- “Usar” la motivación de los participantes por maximizar el valor de las capturas, puede **alinearse eficazmente los incentivos hacia la sostenibilidad** de los stocks. → **Los Atributos son fundamentales: Asignación, duración, transferibilidad.**
- En el caso de las pesquerías de pequeños pelágicos, la mayoría de las experiencias documentadas coinciden en que los CIs han:
  - ayudado a reducir la sobre-capacidad,
  - mejorando la seguridad de las operaciones pesqueras,
  - aumentando la calidad y el valor de las capturas.
- Es importante identificar los mecanismos e instituciones más adecuados para establecer de manera eficiente las cuotas globales de captura y controlar el sub-reporte, descarte y la pesca ilegal.
- Los tomadores de decisiones tienen que ser conscientes de los costos sociales que inicialmente pueden tener estos sistemas y establecer/facilitar programas de re-orientación.
- Las cuotas individuales no funcionan como “bala de plata” y puede que no sean deseables en todos los contextos.



# Aplicación - Requerimientos

- **Cierre de los registros pesqueros**
  - Definir el número máximo de participantes
  - Establecer un límite total de captura (generalmente criterios biológicos).
  - Asignar derechos de uso en formas de participación del límite total de captura.
- **Evaluar: condición de los stocks, embarcaciones / participantes, cumplimiento, pesca ilegal.**
- **Información: capturas históricas, número de pescadores, embarcaciones, especies.**
- **Definir objetivos de gestión: recuperación de stocks, rentabilidad, empleo.**
- **Definir atributos del sistema según los objetivos.**

# Muchas gracias!

[mcaillaux@TNC.ORG](mailto:mcaillaux@TNC.ORG); [renatomolina@ucsb.edu](mailto:renatomolina@ucsb.edu)

