

# Aprendiendo del pasado. Condicionantes y estrategias para la explotación sostenible de la Merluza Argentina

Ignacio Carciofi  
María Florencia Merino  
Nicole Maspi

### Autores

**Ignacio Carciofi**

ignaciocarciofi@gmail.com

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Económicas. Buenos Aires, Argentina.  
CONICET-Universidad de Buenos Aires. Instituto Interdisciplinario de Economía Política (IIEP). Buenos Aires, Argentina.

**María Florencia Merino**

mflorencia.merino@gmail.com

Banco Interamericano de Desarrollo - Instituto para la Integración de América Latina y el Caribe (BID-INTAL) Buenos Aires, Argentina.

**Nicole Maspi**

nicolecmaspi@gmail.com

Centro de Estudios de la Estructura Económica (CENES), Instituto de Investigaciones Económicas (IIE), Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires, Argentina.

### Como citar:

---

Carciofi, I., Merino, M. F. y Maspi, N. (2022). Aprendiendo del pasado condicionantes y estrategias para la explotación sostenible de la Merluza Argentina. Serie Documentos de Trabajo del IIEP, 78, 1-43. <https://ojs.econ.uba.ar/index.php/DT-IIEP/issue/view/423>

---

Los Documentos de Trabajo del IIEP reflejan avances de investigaciones realizadas en el Instituto y se publican con acuerdo de la Comisión de Publicaciones. Los autores son responsables de las opiniones expresadas en los documentos.

---

Coordinación editorial

**Ed. Hebe Dato**

Corrección de estilo

**Ariana Lay y Ed. Hebe Dato**

Diseño

**DG. Vanesa Sangoi**

---

El Instituto Interdisciplinario de Economía Política IIEP UBA CONICET, reconoce a los autores de los artículos de la Serie de Documentos de Trabajo del IIEP la propiedad de sus derechos patrimoniales para disponer de su obra, publicarla, traducirla, adaptarla y reproducirla en cualquier forma. (Según el art. 2, Ley 11.723).



Esta es una obra bajo Licencia Creative Commons  
Se distribuye bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-Compartir Igual 4.0 Internacional.

## Aprendiendo del pasado. Condicionantes y estrategias para la explotación sostenible de la Merluza Argentina

Economía pesquera  
Merluza argentina  
Explotación sostenible  
Cuotas individuales  
transferibles de captura

En la década del 90, el sector pesquero argentino planteó la oportunidad de abrir el abanico a una nueva explotación basada en recursos naturales. La pesca pasó de una actividad semi-industrial, de escala moderada, a una de gran escala. La Merluza argentina fue el foco de las empresas pesqueras nacionales e internacionales y comenzó a experimentar presiones excesivas. Durante las últimas tres décadas, el sector ha experimentado cambios: han aumentado los precios internacionales, se han abierto y consolidado mercados, se ha perfeccionado las técnicas de captura, etc. Si bien para algunas especies se instauró una estrategia basada en cuotas individuales y transferibles de captura (CITC), que intenta evitar repetir registros de capturas olímpicas, aún persiste una serie de dilemas: el desafío de una explotación sostenible, respetando los tiempos biológicos y afectando lo menos posible los ecosistemas para que la actividad permita un aprovechamiento para generaciones futuras. En este trabajo se presentan las críticas que todavía existen sobre la gestión del recurso mediante CITC. En particular se analizan las interacciones entre lo macro, la micro y lo ambiental, reflexionando sobre los posibles desvíos de los senderos óptimos de captura, incompletitudes e imperfecciones en la información disponible.

## Learning from the past. Determinants and strategies for the sustainable exploitation of Argentine Hake

Fishery economics  
Argentine hake  
Sustainable exploitation  
Individual transferable catch  
quotas

In the 90s, the Argentine fishing sector raised the opportunity to open the range to a new exploitation based on natural resources. Fishing went from a semi-industrial activity, of moderate scale, to a large-scale one. Argentine hake was the focus of national and international fishing companies and began to experience excessive pressures.

Over the last three decades, the sector has undergone changes: international prices have increased, markets have been opened and consolidated, catching techniques have been perfected, etc. Although for some species a strategy based on individual and transferable catch quotas (ITQs) has been established, to avoid repeating previous catch records, a series of dilemmas persist: the challenge of sustainable exploitation, respecting biological times and affecting ecosystems as little as possible so that the activity can be exploited for future generations.

This paper presents the criticisms that still exist on the management of the resource through ITQs. In particular, the interactions between macro, micro and environmental aspects are analyzed, reflecting on the possible deviations from optimal catch paths, incompleteness, and imperfections in the available information.

JEL CODE Q22, Q28

## Índice

5	<b>Introducción</b>	
6	<b>1. Estado de situación y hechos estilizados de la pesca marítima en Argentina</b>	
7	a. Breve reseña histórica	
8	b. Situación productiva y económica de la Merluza hubbsi	
10	c. Desarrollo pesquero y demanda externa	
11	i. Los precios de exportación	
13	ii. Los destinos de exportación	
15	<b>2. Estado mundial de la pesca</b>	
17	<b>3. Economía pesquera y estrategias para la gestión de los recursos de la pesca</b>	
18	a. Los diferentes mecanismos de regulación	
20	<b>4. La gestión económica de los recursos pesqueros y sus condicionantes: la experiencia argentina a partir de 1990</b>	
20	a. La estructura macroeconómica y la pesca	
20	i. La evolución del sector en el marco de la política económica de en la década de 1990	
23	ii. La evolución del sector y la política económica tras la Convertibilidad	
24	b. Las cuotas de captura: la experiencia argentina con la Merluza hubbsi	
26	i. Las CITC en Argentina	
30	c. La perspectiva ambiental	
31	i. El cambio climático y su repercusión en el ambiente marino	
33	ii. El impacto en Argentina	
34	iii. Las acciones internacionales	
39	<b>Conclusiones</b>	
41	<b>Referencias</b>	

## Introducción

El Mar Argentino cuenta con una importante riqueza en recursos naturales, tanto vivos como no vivos, debido a su favorable configuración oceanográfica, estructura geológica, dinámica sedimentaria y biodiversidad. Las capturas son lideradas por algunos peces (Merluza hubbsi, Merluza polaca y Merluza de cola) y dos invertebrados (langostino y Calamar illex). Los peces representan alrededor del 70% del volumen total; mientras que el porcentaje restante se reparte entre moluscos y crustáceos.

La actividad pesquera se desarrolló con una elevada orientación hacia el mercado externo, en parte debido al bajo nivel histórico de consumo local de productos del mar con respecto a carnes vacunas, porcinas y avícolas. Es así que, en la última década más del 60% del volumen capturado –alrededor de USD 1,5 mil millones al año–, fue exportado. La composición de las ventas externas vinculadas a la pesca está explicada en alrededor de un 80% por las exportaciones de langostinos, Calamar illex y Merluza argentina (Merluza hubbsi).

Desde principios del siglo XX, los volúmenes pesqueros extraídos crecieron sostenidamente hasta un máximo histórico de casi 1,4 millones de toneladas a mediados de la década del 90. Luego, debido principalmente a las presiones excesivas sobre la Merluza hubbsi, la extracción cayó y desde 2014 se mantiene por debajo de las 800.000 toneladas anuales de acuerdo con los registros de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación.

Entre 1988 y 1994, las exportaciones de productos del mar se quintuplicaron y, al generar ingresos por USD 800 millones, superaron los valores exportados de carne vacuna (Villalobos, 2002). Tras el auge de la década del 90, las exportaciones pesqueras perdieron importancia con respecto a las otras actividades. En 2021, la pesca ocupó el octavo puesto de los complejos exportadores de bienes con una participación del 2,6% sobre el total, lo que implicó ingresos por casi USD 2 mil millones, siendo el 76% crustáceos y moluscos (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2022). Pese a su baja participación en las exportaciones totales, se destaca que fue uno de los complejos más demandados (detrás del sojero pero superando a la carne) por la Unión Europea. Tampoco se caracteriza por ser un sector con participación relevante en la economía debido a que representa solo el 0,5% del Producto Interno Bruto (PIB). Sin embargo, es fundamental para el dinamismo de algunas economías regionales, en particular para la patagónica y pampeana, regiones con salida al Mar Argentino. Debido a los mayores precios internacionales en los últimos años, la actividad pesquera podría recobrar su dinamismo. Para una economía limitada por la restricción externa, el carácter netamente exportador de la industria pesquera posiciona al sector como una fuente de divisas. Si bien su participación sobre el PIB no es determinante, su desarrollo potencial permitiría reducir presiones circunstanciales sobre el frente externo.

En este marco, el problema de investigación se circunscribe a los desafíos de las actividades basadas en recursos naturales renovables en espacios de propiedad común, como son los recursos de la pesca, y en los mecanismos de gobierno que intentan resolverlos a través de una gestión sostenible. La investigación indaga la historia del sector de la pesca y procura entender su dinámica, en especial la referida a la producción de la Merluza hubbsi, por ser una de las principales especies de peces capturadas en el Mar Argentino. El enfoque adoptado también toma en cuenta el contexto macro, los aspectos productivos del sector y los factores sistémicos vinculados a la economía ambiental.

Se hará énfasis en la historia económica argentina de los últimos 30 años, cuando la pesca se establece como un sector relevante, condicionada por las decisiones de política económica vinculadas al comercio exterior, la radicación de inversiones y el esquema cambiario. Estas dieron forma al establecimiento de diferentes marcos estructurales, ya sea de promoción o bien de desaliento de la actividad pesquera, y se retroalimentaron con medidas sectoriales específicas que buscaron redefinir los incentivos de los actores que intervienen en la pesca. Esto implica entender cómo el marco institucional y político, así como también la organización del régimen productivo y tecnológico caracterizaron al sector durante ese período (Frenkel y Fanelli, 1994). Además, debido a que se trata de la extracción de un recurso renovable susceptible al agotamiento en un contexto de inexistencia de un marco regulatorio sólido que garantice la sostenibilidad de la actividad (al menos hasta 1997), los determinantes que surgen de la organización social se sumaron, e incluso incidieron, en las características ambientales no solo de los recursos pesqueros sino también del medio en que habitan.

El trabajo se estructura de la siguiente manera. En las primeras dos secciones se ofrece un panorama introductorio del sector pesquero argentino y de la pesca a nivel mundial. En la tercera sección se plantea el marco analítico conceptual para tratar los problemas de explotación de recursos naturales en espacios de propiedad común. A lo largo de la cuarta sección se analizan los condicionantes de la producción pesquera argentina en los últimos 30 años. Estos son: la estructura macroeconómica ante el esquema cambiario-monetario circunscripto por la Ley de Convertibilidad; la dinámica sectorial según las diferentes instituciones e incentivos desde una perspectiva del derecho de apropiación y uso del recurso; y los determinantes ambientales que inciden en el stock pesquero y en su ecosistema. Por último, se comparten las consideraciones finales y perspectivas hacia adelante.

## **1. Estado de situación y hechos estilizados de la pesca marítima en Argentina**

Esta sección tiene por objeto una descripción analítica y estructural de la pesca de captura marítima en Argentina. Se tendrán en consideración varias temáticas como la configuración de relaciones económicas, su proceso productivo y su evolución, la localización territorial, la incidencia de las políticas públicas, y su contexto internacional y tendencias.

La actividad pesquera presenta diversas clasificaciones. La que se presenta habitualmente es aquella que la diferencia según el espacio geográfico donde se realiza, o sea, entre aguas marítimas y aguas continentales. Se entiende por producción pesquera marítima a la realizada en aguas abiertas (mares u océanos), cuya explotación se encuentra reglamentada por la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar<sup>1</sup>. Por el contrario, la producción pesquera continental es la realizada en aguas interiores, en ríos y lagos del continente.

La pesca de captura marítima en Argentina, al representar alrededor del 98% de la producción pesquera nacional, se constituye como una actividad productiva que genera importantes oportunidades tanto a nivel sectorial como estructural. En términos productivos lo sectorial, implica el desarrollo de centros pesqueros a lo largo del litoral marítimo, dinamizando la

---

<sup>1</sup> La Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (1982) es considerada uno de los tratados multilaterales más importantes de la historia, desde la aprobación de la Carta de las Naciones Unidas, siendo calificada como la Constitución de los océanos. La Convención establece zonas marítimas y sus límites en los cuales los Estados tienen jurisdicción y derechos de soberanía sobre los recursos naturales.

actividad local y estableciéndose como una relevante fuente de empleo. Asimismo, una elevada proporción de la producción está orientada a las exportaciones y, consecuentemente, es una fuente de divisas. Por estos motivos, este trabajo se acotará a la pesca de captura marítima; en particular, a la Merluza hubbsi debido a que históricamente concentró más de la mitad de los peces capturados.

### **a. Breve reseña histórica**

Basada en la pesca playera y en bote, la actividad pesquera comercial argentina se inició de manera muy incipiente en la provincia de Buenos Aires a fines del siglo XIX. La actividad de la pesca se transformó a partir de la inauguración del puerto de Mar del Plata en 1924. La ciudad se trasladó hacia la costa conformándose el puerto pesquero, el barrio comercial y residencial. Mar del Plata abastecía la creciente demanda de productos frescos en Buenos Aires, a las primeras plantas conserveras y a los saladeros, en la temporada de anchoíta, caballa y bonito (Bertolotti *et al.*, 2001). A mediados de la década del 20, la flota costera alcanzó a capturar alrededor de 15 mil toneladas, de las cuales 12 mil toneladas fueron desembarcadas en el puerto de Mar del Plata. Hasta principios de la década de 1960 esta flota tenía la hegemonía de la pesca en la República Argentina.

Luego de la crisis de 1930 y, fundamentalmente, por la Segunda Guerra Mundial, se alentó el desarrollo de la industria conservera sustitutiva y la exportación de productos no tradicionales. Este mayor dinamismo trajo consigo un crecimiento en el tamaño de la flota argentina y su modernización, la instalación de nuevas terminales, el descubrimiento de caladeros de diferentes especies y el mejoramiento de las artes y los métodos de pesca. La actividad pesquera pudo expandir la captura y su procesamiento hacia otras especies debido a que no existía ningún tipo de políticas públicas que protegieran los recursos. Sin embargo, la escala de la pesca comercial no representaba aún un riesgo para la reproducción del stock marino ni para la sustentabilidad de los ecosistemas asociados.

Para principios de la década del 60, la flota contaba con 36 embarcaciones que capturaban unas 38 mil toneladas. Fue recién a partir de 1990 cuando la pesca tomó su mayor impulso. Según Villalobos (2002) las capturas totales triplicaron su volumen como consecuencia de la mayor demanda externa. Las exportaciones de productos del mar crecieron casi 400% entre 1988 y 1994 hasta alcanzar los USD 800 millones, por encima del valor de los envíos de carne vacuna. En este marco, varias especies, entre las cuales se destaca la Merluza, experimentaron presiones excesivas a tal punto de poner en peligro su capacidad de reproducción.

Durante la década del 90, el Estado permitió un excesivo incremento del esfuerzo pesquero para aumentar las exportaciones, en un marco de radicación de empresas europeas en Argentina. Entre 1990 y 1997 las toneladas capturadas se duplicaron, principalmente por los desembarcos de Merluza hubbsi. Luego del máximo alcanzado en 1997 con 1.343 mil toneladas (ver gráfico 1), se sancionó en ese mismo año el Régimen Federal de Pesca (Ley N° 24.922) con el fin de fomentar el ejercicio de la pesca marítima en procura del máximo desarrollo compatible con el aprovechamiento racional de los recursos vivos marinos y en 1999, la Ley de Emergencia Pesquera cuyo artículo 1 establecía “Declárase la emergencia pesquera para la especie merluza común (*Merluccius hubbsi*) hasta el 31 de diciembre de 1999 en los espacios marítimos regulados por el artículo 4 del Régimen Federal de Pesca, lo que implicó la prohibición de la pesca de dicha especie.

Al igual que en el pasado, la producción pesquera argentina se explica principalmente por la pesca de captura marítima. En los últimos 25 años, además de los condicionamientos macroeconómicos, las fluctuaciones en la actividad se deben a estrategias sectoriales que ordenan los incentivos de las unidades pesqueras con el objetivo de regular la actividad y controlar su impacto ambiental. El Consejo Federal Pesquero<sup>2</sup> determina capturas máximas para las principales pesquerías como Merluza hubbsi, Merluza polaca, Merluza de cola, Merluza austral, Merluza negra, Anchoíta, Caballa y Vieiras.

La pesca marítima se desarrolla en la Zona Económica Exclusiva (ZEE) argentina, que se extiende entre las líneas de base hasta las 200 millas. Se realiza en las provincias argentinas que conforman el litoral marítimo del país: Buenos Aires, Río Negro, Santa Cruz, Chubut y Tierra del Fuego. Más de la mitad de las capturas se concentran en la provincia de Buenos Aires, siendo Mar del Plata su principal puerto. En cuanto al procesamiento y la conservación en tierra, en la provincia de Buenos Aires se hallan más de la mitad de las plantas procesadoras de pescado, en virtud de su cercanía al principal puerto argentino, Mar del Plata. Luego, se encuentran la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y el Gran Buenos Aires, seguidos por las otras dos mayores provincias pesqueras: Chubut y Santa Cruz.

Luego del récord histórico de la década del 90, promovido por la interacción entre condicionantes macro y microeconómicos, la actividad se reinició. A partir de allí, los precios jugaron un rol fundamental en la producción pesquera argentina, influenciados por la demanda internacional y las fluctuaciones en la oferta de recursos.

Entre los años 2000 y el 2004 las capturas bajaron a casi la mitad, manteniéndose en torno a las 870 mil toneladas. Este desempeño fue atribuible a los menores desembarcos tanto de peces, como de crustáceos y moluscos (ver gráfico 2). Sin embargo, hacia 2004, la captura de peces (especialmente Merluza común), permitió contrarrestar las caídas en las de moluscos.

Las capturas continuaron en ascenso y para 2006 alcanzaron el mayor nivel post Convertibilidad (1 millón de toneladas), resultado del particular crecimiento de los desembarcos de Merluza hubbsi y langostinos. Desde 2007, los niveles en la captura total fueron disminuyendo producto de una baja progresiva en el stock de biomasa, aunque con variaciones en la captura de moluscos y crustáceos. Sólo en 2013 se registró un alza en las capturas, pero el nivel de las mismas continuó en descenso en los años posteriores.

Los últimos datos anuales publicados por la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca mostraron capturas totales por 797 mil toneladas en 2021, 0,9% más que durante 2020. El 54% de ese registro correspondió a peces, el 28% a crustáceos y el 18% a moluscos. El crecimiento con respecto al año anterior se explica por las capturas de peces (+1,1%) y de crustáceos (21,3%), mientras que en ocurrió una merma en los moluscos (-21%).

## **b. Situación productiva y económica de la Merluza hubbsi**

La pesca en el Mar Argentino está compuesta principalmente por peces, con una participación promedio del 68% en las capturas totales desde el inicio de los 2000 a 2021. La Merluza hubbsi ha sido históricamente la principal especie capturada, representando aproximadamente el 53%

---

<sup>2</sup> El Consejo Federal Pesquero es un organismo colegiado interjurisdiccional, creado por la Ley N° 24.922 sancionada en diciembre de 1997, conformado por un representante de cada una de las provincias con litoral marítimo. Su principal función es establecer la política pesquera nacional, fijando los lineamientos básicos para la explotación comercial de los recursos marítimos. También define la política de investigación pesquera y establece la Captura Máxima Permisible por especie.



de los peces (ver gráfico 3). Otras especies de importancia son Merluza de cola (14%), Corvina blanca (4%), Anchoíta (2%), y Caballa (3%).

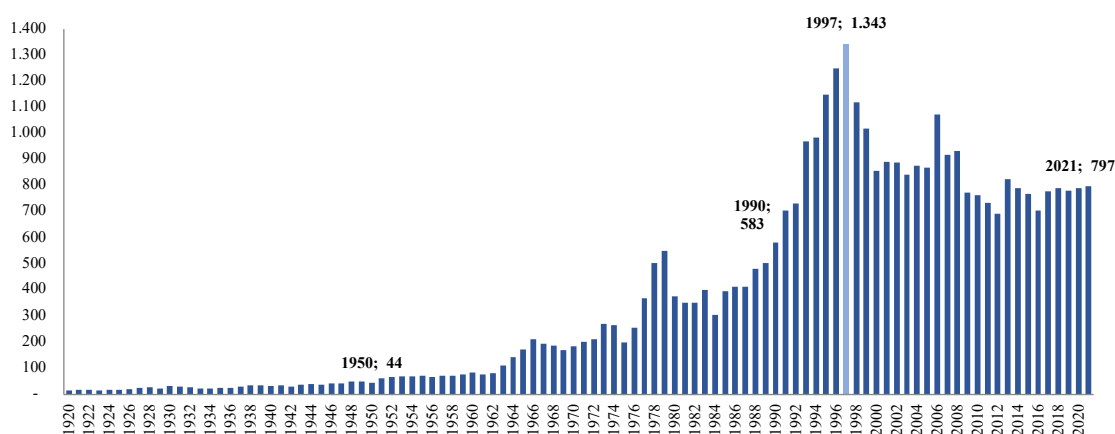
En 2021, último dato anual disponible, alrededor de la totalidad de las capturas pesqueras de Merluza hubbsi se concentraron en cinco puertos; con unas 281.596 toneladas, significaron el 96,8% de los desembarcos totales (290.928 toneladas). Estos fueron el de Mar del Plata en Buenos Aires, Puerto Madryn y Comodoro Rivadavia en Chubut, Puerto Deseado y Caleta Paula en Santa Cruz. En ese mismo año, los desembarcos de Merluza hubbsi representaron el 79% de las capturas totales de peces (unas 367.756 toneladas) y el 37% de las capturas totales de peces, moluscos y crustáceos (unas 796.813 toneladas).

Esta pesquería está definida por dos unidades de manejo o efectivos (localizados al norte y sur del paralelo 41°), para los que se fijan límites para lo desembarcado con frecuencia anual<sup>3</sup>. Para el último año disponible, el límite de captura de Merluza al Norte del paralelo 41° S fue de 42 mil toneladas, mientras que para el Sur del paralelo 41° S el tope en 2021 fue de 305 mil toneladas. Desde principios de la década del 2000 se creó una nueva unidad de manejo en el Golfo San Matías (entre Río Negro y Chubut), sin embargo, allí los desembarcos son considerablemente menos voluminosos –entre 2000 y 2021–, las capturas promediaron cerca de las 6 mil toneladas. Desde 2000, existe una Zona de Veda Permanente de Merluza, un área de veda total para la pesca por arrastre para todo tipo de buques, según la Resolución N° 265/2000 de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Acuicultura.

La Merluza hubbsi puede reproducirse a lo largo de casi todo el año, pero presenta dos períodos más intensivos: el invernal (mayo-julio) en la zona norte de su distribución (35°38°S) y el estival (octubre-marzo) en la zona costera norpatagónica.

### Gráfico 1. Desembarcos totales

Miles de toneladas – 1920 a 2021

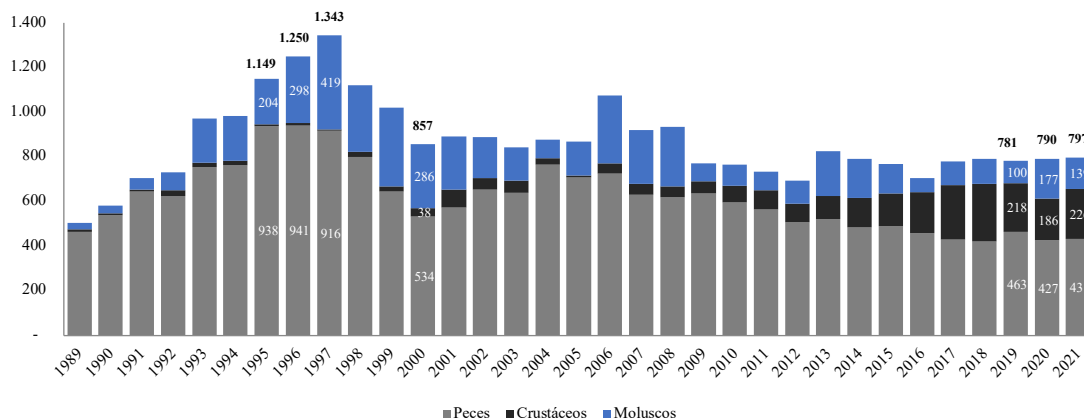


Fuente: elaboración propia con base en la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca.

<sup>3</sup> Estos límites llevan el nombre de Captura Máxima Permisible (CMP). La CMP se cuotifica por buque a partir del Régimen de Cuota Individual Transferible de Captura (CITC), sistema que se evaluará con mayor detalle en secciones posteriores.

### Gráfico 2. Desembarcos de peces, crustáceos y moluscos

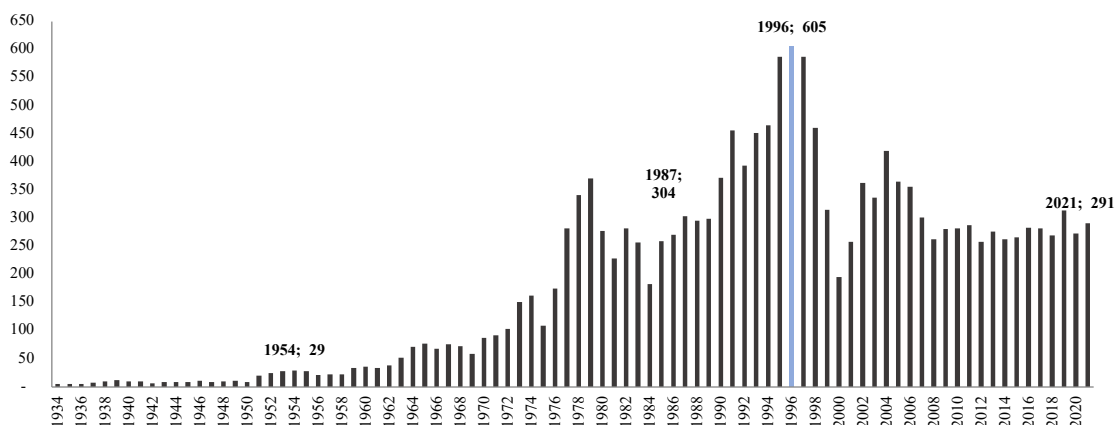
Miles de toneladas – 1989 a 2021



Fuente: elaboración propia con base en la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca.

### Gráfico 3. Desembarcos de Merluza hubbsi

Miles de toneladas – 1934 a 2021



Fuente: elaboración propia con base en la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca.

## c. Desarrollo pesquero y demanda externa

El mercado externo ha sido el núcleo dinamizador de la cadena de valor y ha resultado un factor determinante para el desarrollo pesquero. Los principales productos de exportación son la Merluza hubbsi dentro de los peces, el langostino dentro de los crustáceos, y el calamar en los moluscos.

## i. Los precios de exportación

En los últimos quince años las exportaciones de productos pesqueros tuvieron una tendencia creciente, asociado a la evolución de los precios<sup>4</sup> que permitió cambios en la composición de las mismas.

La tendencia de los precios de los envíos de pescado de Merluza argentina desde los 2000 fue oscilante, promediando alrededor de los USD 2.216 por tonelada. En 2021, la Merluza hubbsi se comercializó a USD 2.348 por tonelada (6,5% frente al año anterior), aunque aún se mantiene por debajo del valor de 2018 (ver gráfico 4).

El precio por tonelada del langostino fue ampliamente superior a los de los filetes de merluza y el calamar. Luego del máximo alcanzado en 2005, producto de una gran disponibilidad del recurso y elevados precios internacionales, el langostino se estabilizó en un valor de venta en torno a los USD 6.772 la tonelada, según datos de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura. En 2021, el registro anual más reciente mostró un precio de exportación para el langostino de USD 7.234 la tonelada, 13,1% más que un año atrás (ver gráfico 5).

Por su parte, la trayectoria del precio implícito de exportación del Calamar illex fue menos clara. Tras el máximo de USD 2.357 la tonelada en 2011, los precios comenzaron a descender y en 2015 se redujeron a menos de la mitad. En los últimos años, el precio retomó una tendencia creciente y en 2021 se estableció en USD 2.059 la tonelada (ver gráfico 6).

Los precios explicaron el desempeño y la participación de los distintos productos en el total del volumen exportado. Es así que los langostinos fueron históricamente la especie más exportada: desde el año 2000 a la actualidad promediaron cerca de un 40% de las exportaciones pesqueras totales. En tanto, la Merluza hubbsi tuvo un promedio de 19% para el mismo período; mientras que el Calamar illex, 11%. Así, 7 de cada 10 dólares exportados se debió a alguno de estos tres productos y sus derivados. No obstante, a lo largo del período los langostinos no siempre fueron los líderes: desde 2005 hasta 2010, la participación de las exportaciones vinculadas a Merluza hubbsi estuvieron en niveles similares a las de langostino debido a que su precio evidenció una tendencia creciente hasta lograr un récord en 2011.

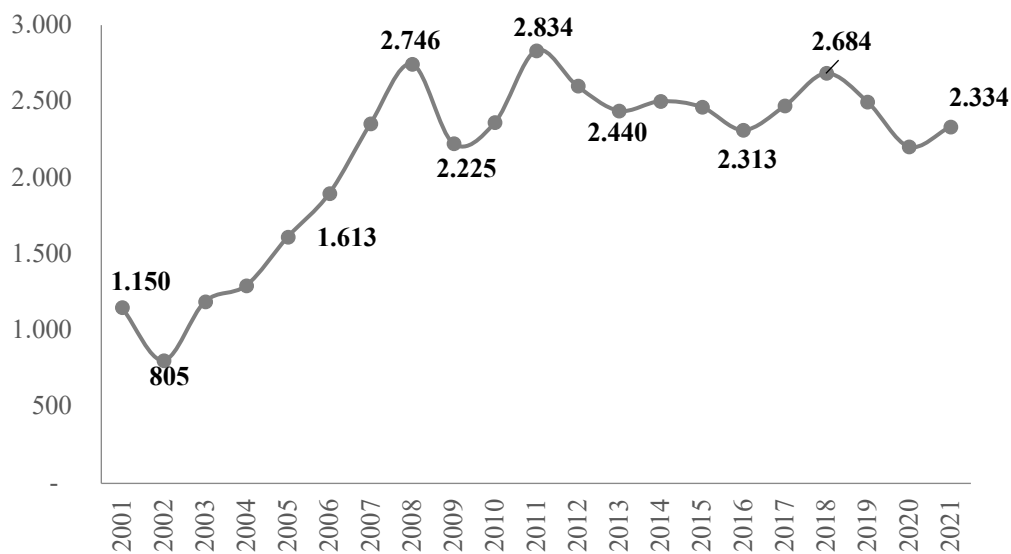
En 2021, registro anual más actual, se exportaron 515,3 mil toneladas de productos pesqueros que representaron USD 1.990 millones y aumentaron 15,0% con respecto a 2020. Del total exportado, crustáceos y moluscos participó con 76,2% (se destacaron los camarones y langostinos, enteros y congelados y los calamares congelados); pescados frescos y congelados con 22,4% (mayoritariamente merluza en filetes, merluza congelada, y merluza negra congelada); y harinas y conservas con 1,4%. Se destaca la suba del 44,3% anual de las ventas de langostino y del 17,1% de productos de la Merluza hubbsi, lo que significó un incremento de los precios implícitos obtenidos en los mercados externos (ver gráfico 7). Por el contrario, ocurrió un retroceso en los envíos de calamar que se redujeron 59% con respecto al 2020.

---

<sup>4</sup> Determinado por el cociente entre el valor total exportado y el volumen despachado, según datos del sistema de consulta de comercio exterior de bienes provisto por INDEC.

**Gráfico 4. Precio promedio de Merluza Hubbsi**

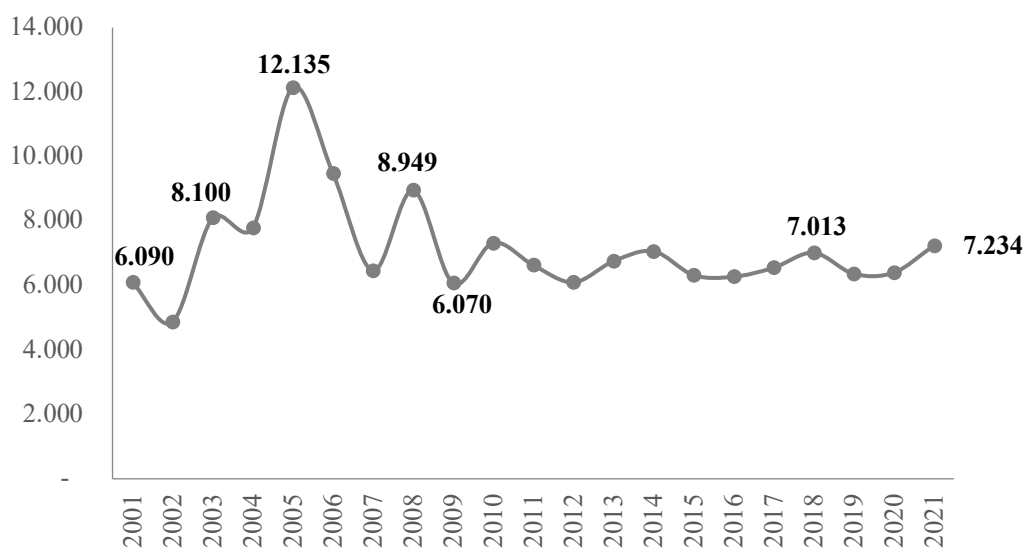
*USD por tonelada exportada – 2001 a 2021*



Fuente: elaboración propia con base en INDEC y la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca.

**Gráfico 5. Precio promedio de langostino**

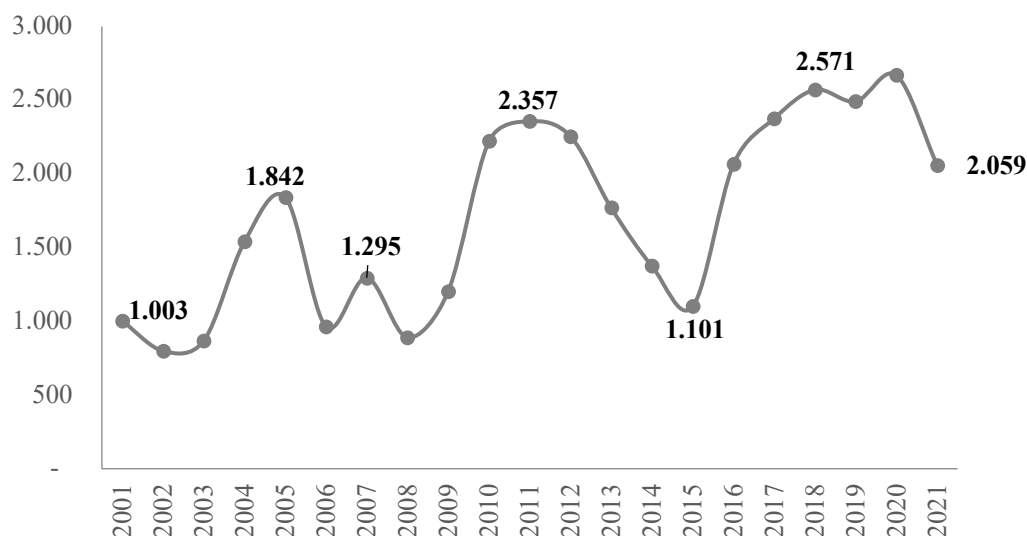
*USD por tonelada exportada – 2001 a 2021*



Fuente: elaboración propia con base en INDEC.

**Gráfico 6. Precio promedio de calamar**

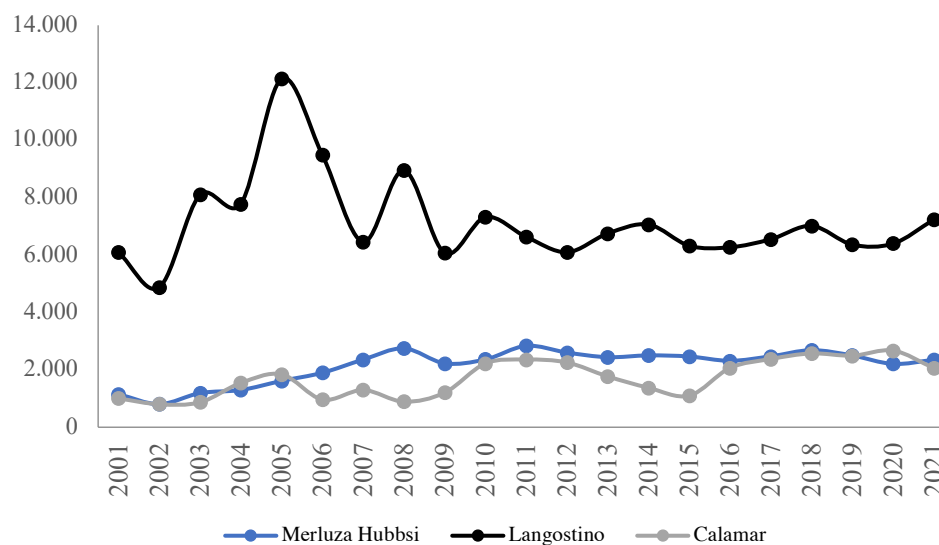
USD por tonelada exportada – 2001 a 2021



Fuente: elaboración propia con base en INDEC.

**Gráfico 7. Exportaciones pesqueras por especie**

USD por tonelada exportada – 2001 a 2021



Fuente: elaboración propia con base en INDEC.

## ii. Los destinos de exportación

Los principales mercados de destino han mantenido cierta estabilidad. La Unión Europea (UE), fundamentalmente España, ha sido el principal destino de las exportaciones argentinas de productos pesqueros. Como se analizará en secciones posteriores, la consolidación del liderazgo de este socio comercial está asociada a la política comercial bilateral transcurrida en la década de 1990. El segundo socio comercial más importante es Italia. El tercero es China, debido a su

crecimiento económico y demográfico de los últimos años. Estos tres países concentraron en 2021 el 52,5% de los envíos del complejo pesquero argentino.

En cuanto a los peces, y en particular con respecto a la Merluza hubbsi, Brasil es el destino más importante al absorber en 2021 el 29% del total exportado. Le siguió la UE, para quien la Argentina es uno de los principales proveedores. En relación al comercio de langostino, una buena parte de las exportaciones se dirigen hacia Europa, fundamentalmente a España e Italia. El tercer producto exportado, el Calamar illex, tiene como principales mercados de destino a China y la UE.

La cadena de valor pesquera es estructuralmente superavitaria. Si bien las importaciones crecieron significativamente, pasando de USD 28 millones desde inicios del 2000 a USD 153 millones en 2020, lo que implicó un saldo comercial positivo de USD 1.576 millones en ese año. El principal rubro importado son las preparaciones y conservas de pescado, en especial las conservas de atún. Estos productos provienen principalmente de Ecuador, Tailandia y Brasil. Entre los pescados importados se destacan los salmones, provenientes principalmente de Chile.

## 2. Estado mundial de la pesca

Para entender el comportamiento y posición de estado del sector de la pesca en Argentina es necesario poner en contexto a partir de los hechos estilizados de los últimos años de la pesca en el mundo.

En los últimos 70 años, la producción de pesca de captura creció sostenidamente hasta la mitad de la década de 1990, cuando alcanzó un máximo histórico de más de 93 millones de toneladas (ver gráfico 8). Para ese entonces, alrededor del 60% de la producción implicaba una explotación insostenible, según el informe SOFIA (por sus siglas en inglés) de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2022). A partir de ese momento, se mantuvo estable en torno a los 90 millones de toneladas, hasta que en 2017 retomó el sendero expansivo y en 2018 alcanzó un nuevo récord con más de 96 millones de toneladas capturadas.

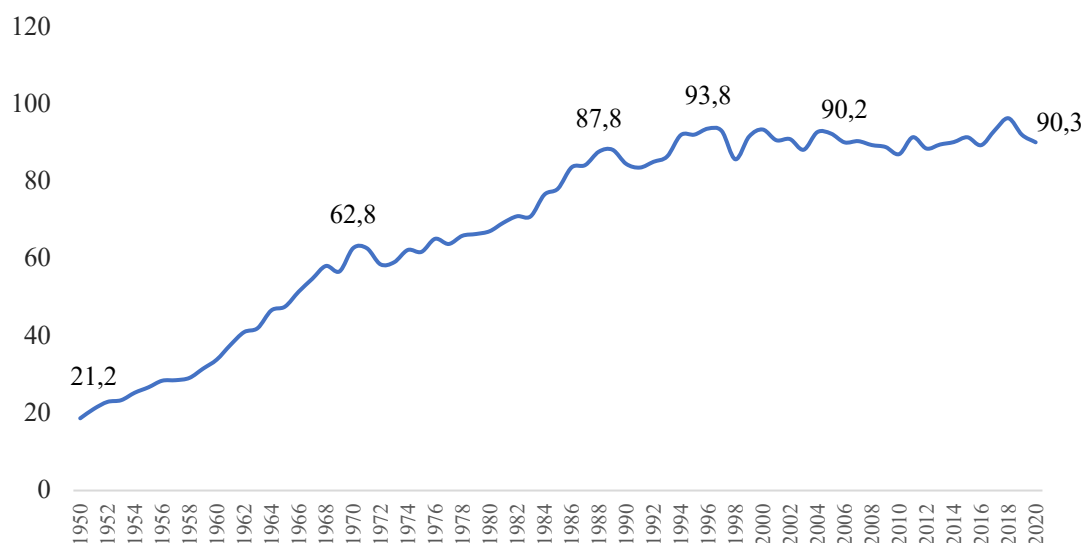
Esta evolución respondió a que, desde la década de 1970, el crecimiento mundial del consumo de pescado duplicó al demográfico. Esto estuvo relacionado con la incorporación de China como gran consumidor, debido a que su consumo de pescado per cápita duplica al promedio global<sup>5</sup>. Así, mientras que el aumento anual promedio de la demanda de pescado comestible fue de 3% desde 1961, la población creció al 1,6% (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2022). Estos registros evidencian que el sector pesquero es fundamental para alcanzar la meta del organismo internacional sobre “un mundo sin hambre ni malnutrición”; los productos del mar muestran una creciente demanda y una fuente importante de proteínas.

Con el mayor consumo, las presiones sobre los recursos aumentaron. Desde 1975, el porcentaje de especies sobreexplotadas o explotadas a un nivel de sostenibilidad máxima creció sostenidamente. De manera que para 2020, la porción de recursos subexplotados alcanzó alrededor del 10%, un mínimo histórico.

A nivel mundial, vivo, fresco o refrigerado es la forma que representa la mayor parte del pescado destinado al consumo humano directo (44% en 2020), seguido del pescado congelado (35%), el pescado preparado y conservado (11%) y curado (seco, salado, en salmuera, fermentado, ahumado) (10%). La congelación constituye el principal método de elaboración de pescado para consumo humano; en 2020 representó el 63% del total de pescado elaborado para el consumo humano.

---

<sup>5</sup> De hecho, el estancamiento de la producción mundial de la pesca de captura dio lugar al desarrollo de la acuicultura que creció considerablemente en los últimos 20 años para dar respuesta a esa demanda.

**Gráfico 8. Desembarcos pesqueros mundiales***Millones de toneladas – 1950 a 2020*

Fuente: elaboración propia con base en Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2022).

En términos per cápita, el consumo mundial de pescado comestible pasó de 9 kg en 1961 a 20,5 kg en 2019, mientras que se redujo a 20,2 kg en 2020 y se prevé que en 2030 alcance 21,4 kg. La expansión del consumo se refleja no solo en un aumento de la producción, sino también en una combinación de otros factores, como los asociados a mejoras en la oferta a partir de nuevos procesos y tecnologías –como la reducción del desperdicio, una mejor utilización de los recursos, canales de distribución mejorados– y una creciente demanda vinculada, no solo al crecimiento demográfico, sino también al aumento de los ingresos y a la urbanización.

También tuvieron influencia las mejoras en la elaboración, refrigeración, y transporte que permitieron aumentar la comercialización y la distribución del pescado en una mayor variedad de formas del producto. El aumento del comercio internacional de pescado y productos pesqueros durante las últimas décadas se produce en el contexto de un proceso de globalización cada vez más amplio, y una transformación a gran escala de la economía mundial impulsada por la liberalización del comercio y los avances tecnológicos.

Una tendencia que caracterizó el comercio mundial de pescado y productos derivados durante los últimos 40 años ha sido la tasa de crecimiento significativamente más rápida de las exportaciones<sup>6</sup> de los países en desarrollo en comparación con las de las economías desarrolladas. La preponderancia de estos países se vincula con la liberalización del comercio, el crecimiento de la producción de acuicultura y la importante inversión en el establecimiento de relaciones, conocimientos e infraestructuras comerciales necesarias para el desarrollo de los mercados de exportación (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2022).

En 2020 las ventas externas de los países de ingresos altos lograron representar el 50% del valor total y alrededor del 46% de la cantidad total (en equivalente en peso vivo) de las exportaciones

<sup>6</sup>De los cinco principales exportadores de productos acuáticos de 2020, dos países son de ingresos relativamente altos (Chile y Noruega), mientras que Vietnam, China e India se ubican en el grupo de los países en desarrollo (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2022).



pesqueras. China es el principal productor y, desde 2002, también es el mayor exportador, en 2020 realizó ventas de productos acuáticos por USD 18 mil millones, lo que representa el 12% del total mundial. Luego de China, el segundo y tercer puesto en términos del valor de sus exportaciones son Noruega y Vietnam.

Este contexto representa una oportunidad para las economías que cuentan en abundancia con recursos naturales de la pesca. En este sentido, en Argentina la importancia de la pesca de captura marítima, casi la totalidad de la producción del sector, radica en el desarrollo de la actividad a partir de la buena gestión de los recursos, por su aporte en generación de divisas a través de sus exportaciones.

### **3. Economía pesquera y estrategias para la gestión de los recursos de la pesca**

A mediados del siglo XX, la pesca se establece como una actividad productiva a nivel mundial. Además de los factores ambientales del complejo sistema del cual es parte, los recursos del mar se exponen a un gran depredador, el ser humano, que constituye una nueva amenaza para la renovabilidad del recurso.

Antes de evidenciar problemas de presiones excesivas sobre el recurso pesquero, el ecólogo norteamericano Garret Hardin advirtió en 1968 que en un esquema en el que varios individuos, motivados por su interés económico personal, pero actuando de manera racional, pueden agotar un recurso común a todos. Este comportamiento implica un componente positivo y otro negativo en términos de utilidad para el agente. Por un lado, extraer una unidad adicional del recurso significa una ganancia individual; aunque, por otro lado, una pérdida colectiva dado un stock finito. Este dilema no sólo genera una congestión en el acceso a la explotación del recurso y compromete la producción ante la presión en el corto plazo; sino también la renovabilidad del recurso se ve amenazada y el tiempo en que se agote, reducido. Es así que el recurso natural renovable de un espacio común puede caer en la “tragedia” de la sobreexplotación. En este sentido, un stock de recursos renovables de acceso abierto y no regulado, si es comercializable, será explotado y tal vez agotado. En algunos casos, el recurso puede extinguirse; pero a veces, sobrevive a niveles bajos caracterizado por el término “equilibrio bionómico”.

La importancia de lo presentado por Hardin (1968) y otros pioneros de la economía pesquera radica en que aclararon que los incentivos económicos son los que alientan la explotación de los recursos. Aunque, debido a que la característica de propiedad comunal de los recursos pesqueros condiciona a la producción en el tiempo, la aspiración conservacionista debe estar en sintonía con estas motivaciones. Además, que en los espacios de libre acceso las rentas existentes convocan a la mayor explotación. Debido a lo planteado por Hardin, ante la posibilidad de que la propiedad común devenga en tragedia, se mostró la necesidad de mecanismos de gobernanza a partir de instituciones y derechos de propiedad que garanticen la sustentabilidad del recurso y permitan los máximos beneficios para la sociedad.

La literatura posterior se dedicó a buscar mecanismos de gobierno, gestión y control de los recursos pesqueros, que se acentuó cuando a fines de la década de 1990 la sobrepesca y exceso de capacidad de las flotas hicieron que las capturas totales mundiales de peces marinos tocaran un máximo histórico.

## a. Los diferentes mecanismos de regulación

Clark (2006) repasa los distintos mecanismos de gestión que los gobiernos han diseñado para regular el comportamiento de los pescadores basado en la motivación económica para alcanzar una pesca sostenible y rentable.

Las principales estrategias son los impuestos sobre las capturas o el esfuerzo pesquero; las compras públicas de embarcaciones; la privatización de la actividad; el cierre de la pesquería tan pronto se haya alcanzado una “captura permisible”; la determinación de licencias, autorizaciones, cuotas individuales de capturas que en conjunto permitan extraer no más que una “captura permisible”; la formación de una cooperativa de pescadores; el establecimiento de reservas marinas.

Todos estos mecanismos tienen dos características en común. Por un lado, pretenden reducir el exceso de capacidad de la pesca, intentando evitar cualquier presión sobre el recurso. Por otro, todos los métodos suponen la existencia de un gobierno central que reclama jurisdicción y está preparado para ejercer control sobre el recurso pesquero. Sin esta jurisdicción y control, los métodos para prevenir la sobrepesca son limitados.

Las medidas de regulación basadas en un límite de “captura permisible” son las más usuales y los principales instrumentos son los referentes al establecimiento de cuotas. Se articulan en torno al Total Admisible de Capturas (TAC). La TAC define cuánto debe capturarse de un stock para que el tamaño óptimo de las poblaciones de peces y el valor óptimo correspondiente a la solución de único dueño no ponga en peligro la pesquería.

En términos conceptuales, el mecanismo funciona de la siguiente manera. Inicialmente, se establece un volumen bajo de capturas permitidas para que la población pesquera se recupere año tras año a los valores científicamente establecidos como óptimos. Si las capturas no superan el umbral establecido por los organismo competentes, se evita la sobreexplotación del recurso. Por lo tanto, a medida que se incrementa la población pesquera, se flexibilizan gradualmente los límites de captura, pero acorde con la sostenibilidad del recurso.

Con la recomposición del stock, la pesca es permitida con límites menos exigentes y, de este modo, tiene potencial de ser una actividad rentable incluso en pequeña escala. Los pescadores entrantes requieren de grandes volúmenes de capturas para maximizar su ingresos e intentar que cubran sus costos iniciales, por lo que la mayor explotación posible del recurso les resulta económicamente rentable a corto plazo. Es así que el recurso podría exponerse a la presión excesiva nuevamente, si hubo dificultades en la definición de límite de capturas o en el monitoreo de hacer cumplir esta meta. La sobrecapacidad pesquera sería una consecuencia de la ineficiencia del propio sistema de gestión<sup>7</sup>.

Bajo el formato de cuotas individuales de pesca (CIP), la estrategia se vuelve más atractiva para los participantes debido a que obtienen exclusividad por el uso del recurso, a diferencia de los otros mecanismos. Cada unidad de pesca (pescador, embarcación o empresa) recibe una cuota de captura o una porción individual de cuota total. Así, la suma de todas las cuotas es igual a la TAC. Las CIPs son mecanismos susceptibles de garantizar una explotación económica viable y

---

<sup>7</sup> Bromley (2009) es aún más crítico debido a que entiende que bajo las CIP las empresas pesqueras nunca se convertirán en administradores ejemplares, ni la pesca se volverá eficiente, ni se maximizará la renta de los recursos, ni se evitará el mayor esfuerzo pesquero. Esto es debido a que las CIP entregan la riqueza pública a las pesquerías del sector privado, los miembros de la industria comprarán y venderán estas cuotas de cuota en un elaborado ejercicio de consolidación hasta una "racionalización descentralizada". Esto permite la creación de una clase cerrada de embarcaciones que obtienen ganancias excesivas, extra competitivas.

eficaz. Esto es debido a que, por un lado, harán del continuo crecimiento del esfuerzo de pesca una operación financiera que será poco atractiva para las empresas rivales; por otro, eliminará la situación derivada de la propiedad común y del libre acceso, estableciéndose unos derechos de uso asignados a una unidad productiva. En palabras de Carciofi y Azqueta (2012), las CIP resuelven algunos problemas:

el elemento diferencial de las cuotas individuales es que no incentivan la intensificación y acortamiento del periodo ni la sobre-inversión en tonelaje y tecnología de captura. Cada propietario de un buque, sabiendo cuál es el máximo permitido que le ha otorgado la cuota, puede decidir la inversión, la tecnología más eficiente y el tiempo en el que explota el recurso (p.162).

Las principales características de las CIP establecen un derecho de propiedad individual, por el que cada pescador realiza su extracción limitando sus stocks de peces, eliminando la posibilidad de una competencia y rivalidad con otros pescadores, y que cada uno posee una cuota individual asignada, con lo que tratará de minimizar los costos y maximizar los beneficios al buscar una mayor calidad de las especies que captura.

Las CIP pueden ser transferibles y/o permanentes (Gonzalez Laxe, 2004). La transferibilidad, al permitir la transmisión de la "opción de pesca" a otros pescadores y abandonar la pesquería, incentiva al productor más eficiente y canaliza su actividad a un mercado económico que le resulta más rentable. O bien, comprar unidades adicionales de cuotas. Aquellos que continúen en la pesquería estarán motivados a cooperar debido a que, para maximizar sus beneficios, deben garantizar la conservación de los recursos. De este modo, la pesquería debería ser explotada de una manera económicamente óptima: si bien los titulares de cuotas tendrán el incentivo de exceder las cuotas, éstas constituyen activos a futuro cuyo valor depende del estado de los stocks. Una desventaja de la transferibilidad es que permite la posibilidad de concentración productiva y territorial, favoreciendo la emergencia oligopolios (Pisa, 2014) que pueden incidir en la oferta de productos pesqueros, al valor de los mismos, y tener impactos negativos en determinadas regiones o puertos. En tanto, la permanencia implica abordar el cómo se adquiere el derecho de pesca, por cuánto tiempo se asigna y cuál es el valor de tal asignación. Establecer un mecanismo y una relación de permanencia permitirá ajustar la capacidad de la flota a las posibilidades de pesca y, en consecuencia, sus impactos en la dimensión social como en los ámbitos económicos y tecnológicos.

Las herramientas vinculadas a este tipo de gestión se establecen teniendo en cuenta distintos ejes asociados a la biología, a la motivación económica y al marco institucional. El primero se basa en la mortalidad de la especie causada de manera natural y antrópica. En este último caso, determina qué, cuánto y dónde se puede pescar a partir de la captura máxima permisible, el tamaño mínimo de captura y las áreas de veda. El segundo, interviene sobre la intensidad de la pesca; limita quiénes pueden acceder al recurso y cómo se puede pescar, los tipos de artes de pesca, y las cuotas o licencias. El último aspecto, contribuye —a favor o en contra— de la implementación de las políticas sectoriales.

## **4. La gestión económica de los recursos pesqueros y sus condicionantes: la experiencia argentina a partir de 1990**

La configuración de la gestión económica de los recursos pesqueros se determina por tres grandes dimensiones que se complementan e interaccionan: la macroeconómica, la microsectorial y la ambiental. Estas perspectivas condicionan y modifican los incentivos de los actores que forman parte del sector pesquero, afectando el comportamiento de la producción.

En esta sección se busca advertir los condicionantes de las perspectivas mencionadas en la pesquería con el objetivo de evaluar la experiencia argentina en la aplicación de CITC en el caso de la Merluza hubbsi. Se realizará el análisis a partir de la década de 1990, cuando la pesquería de esta especie experimenta niveles capturados sin precedentes.

### **a. La estructura macroeconómica y la pesca**

La estructura macroeconómica es un entramado institucional que define el modo de producir de una economía en un momento determinado. Brinda un esquema de reglas de juego a los actores de la economía, modificando sus incentivos y comportamientos. En este sentido, la macroeconomía, sin implicar una regulación específica sectorial, puede tener un rol clave —ya sea a favor o en contra— en el dinamismo de una actividad productiva; y en el caso de la pesca, en la conservación del recurso (Carciofi, 2016).

Desde que la pesca se estableció como una actividad productiva relevante, al comenzar la década de 1990, la economía argentina atravesó un fuerte proceso de apertura y globalización, crecimiento económico, crisis pronunciadas, distintos regímenes cambiarios y factores exógenos que influyeron en la competitividad del sector y en su inserción internacional. Los distintos escenarios crearon episodios de gran dinamismo para la pesca, así como otros de baja rentabilidad. Los últimos resultan de interés en tanto abren una ventana de oportunidad para acelerar y mejorar las políticas e instituciones que contribuyan a una mejor gestión del recurso. En este eje se estudiarán, a través de la estructura macroeconómica que proponen, la política económica de la década de 1990<sup>8</sup>, la crisis económica de principios del siglo XXI, el posterior período marcado por elevados precios internacionales, el régimen de control cambiario transcurrido entre 2011 y 2015, y los años recientes.

### **i. La evolución del sector en el marco de la política económica de en la década de 1990**

En la década de los noventa, las capturas de pesca marítima alcanzaron un máximo sin precedentes, principalmente debido a los desembarcos de Merluza hubbsi. El récord no fue resultado de una competitividad favorable, debido a que la época estuvo marcada por un régimen de tipo de cambio fijo. Tampoco existieron medidas sectoriales específicas que regularan la actividad del sector pesquero; pero la no regulación de los recursos de la pesca fue una gestión en sí misma.

Esta estrategia de gestión permitió que el dinamismo se constituyera en base a convenios de promoción del sector propiciado por la institucionalidad que brindaba el modelo

---

<sup>8</sup> Coincidente con el Consenso de Washington.

macroeconómico que comenzó a principio de la década y el paquete de reformas en el cual se inscribía<sup>9</sup>.

A la coyuntura se le sumaron factores externos que posibilitaron las máximas capturas de la historia de la pesca argentina. Según Pisa (2014), la creciente demanda mundial de pescados blancos, junto con la delicada situación en los caladeros del Atlántico Norte, provocó un considerable descenso en la productividad de la flota pesquera europea y crecientes problemas de capacidad ociosa. Como resultado, Argentina firmó acuerdos y convenios consolidando las tendencias antes mencionadas.

En 1994 se firmó el Acuerdo sobre las relaciones en materia de pesca entre la Comunidad Económica Europea (CEE) y la República Argentina que estuvo en vigencia hasta 1997 (Cepparo *et al.*, 2007). El tratado se establecía como un intento de desarrollo de la actividad pesquera mediante la cooperación de la CEE, y aludía a los esfuerzos que la Argentina se encontraba realizando para reestructurar su economía por medio de la desregulación económica, la estabilidad monetaria y la apertura de su economía.

En este marco se constituyó el interés desde el Estado de promover la radicación de empresas y la constitución de asociaciones privadas. El convenio definió distintas modalidades de sociedades que tuvieron como objetivo esencial cubrir las demandas del mercado europeo. Para esto, la normativa consideraba que la CEE facilitaría la incorporación de buques comunitarios a empresas constituidas o a constituir en la Argentina, que a su vez, proveería la transferencia de permisos de pesca, existentes o nuevos, expedidos por la autoridad de aplicación argentina. A fin de fomentar la creación de empresas, los proyectos seleccionados gozarían de ayuda financiera. También se dispuso la contribución financiera al gobierno argentino por parte de la CEE para investigación y estudios específicos, mejoramiento de la red portuaria e infraestructura marítima, asistencia técnica para intensificar el control de la pesca, capacitación profesional, y finalmente preservación y conservación de los recursos vivos marinos.

En Cepparo *et al.* (2007) se afirma “El tratado, logró una renovación de la flota argentina en momentos en que el crecimiento de la actividad pesquera requería una capacidad mercante que la Argentina no estaba en condiciones de incrementar por factores económicos y técnicos” (p.43). En este sentido, las asociaciones de empresas locales con las extranjeras se vieron beneficiadas por el aporte de nuevos buques e incluso por la tecnología de los mismos que incluía renovadas modalidades de pesca. Esta modernización material y tecnológica fue positiva ya que le permitió a la Argentina posicionarse en el mercado mundial.

La celebración del acuerdo y sus resultados sucedieron cuando todavía la Argentina no contaba con un respaldo legal de regulación que permitiera un importante incremento de la actividad pesquera. Ante la ausencia de una Ley nacional de pesca, la actividad se mantuvo jurídicamente con decretos nacionales y permisos de pesca concedidos por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación, y sus resoluciones reglamentarias para el otorgamiento de los mismos<sup>10</sup>. Ante la inexistencia de una legislación integral sólida, las posibilidades de exportación

---

<sup>9</sup> En palabras de Rapoport (2007): estas eran las reglas que presentaba el llamado Consenso de Washington, donde se recomendaba que las políticas económicas tuvieran como eje central el control del gasto público y la disciplina fiscal, la liberalización del comercio y del sistema financiero, el fomento de la inversión extranjera, la privatización de las empresas públicas, y la desregulación y reforma del Estado (p.10). En este marco, la acción del gobierno debía limitarse a fijar el marco que permita el libre juego de las fuerzas del mercado debido a que sólo éste era capaz de asignar de la mejor manera posible los recursos, las inversiones y el trabajo.

<sup>10</sup> Una de ellas, de fundamental importancia para la promoción de la pesca en la Patagonia, fue la Ley N° 23.018/1983, de Reembolsos a las Exportaciones. Establecía que las exportaciones cuyo embarque se realice por los puertos y aduanas ubicados al sur del río Colorado, gozará de un reembolso adicional a la exportación. Los

fueron un incentivo para generar presiones excesivas sobre los recursos pesqueros y realizar actividades ilícitas. En pocos años los permisos de pesca casi cuadruplicaron su volumen, pasando de 289 en 1990 a 750 en 1997, sugiriendo que se otorgaron más que los que correspondían (Pérez, 1999, como se citó en Cepparo *et al.* 2007).

Las capturas también experimentaron un crecimiento exponencial. La Merluza hubbsi fue la principal especie que explicó el ascenso: sus capturas aumentaron abruptamente, promediando en la década las 500 mil toneladas anuales y explicando cerca de la mitad de la producción total. Estos fueron los mayores niveles de la historia pesquera argentina. Ante una demanda interna limitada y con claras preferencias sobre la carne roja, esto rápidamente se tradujo en mayores saldos exportables.

La mayor actividad sectorial tuvo otras consecuencias, como la diversificación geográfica (Pisa, 2014). Desde el inicio de la pesca como actividad comercial, el puerto de Mar del Plata concentraba la mayoría de la producción, con alrededor del 80%. Sin embargo, durante la década del 90 su participación se recortó a más de la mitad (38%). Paralelamente, crecieron las operaciones en el resto de los puertos argentinos, especialmente Puerto Madryn, Puerto Deseado y Ushuaia, y entre los tres sumaron en promedio mayores desembarques que el puerto bonaerense, 19%, 11% y 10%, respectivamente.

En medio de plena fase expansiva, la actividad entró en una instancia de emergencia debido a las presiones excesivas sobre los recursos naturales pesqueros. Esto hizo necesario implementar nuevas medidas que reconfiguren la dinámica sectorial; así, el Estado se vio obligado a reformular las instituciones regulatorias. Fundamentalmente, se llevaron a cabo dos medidas. La primera fue la sanción de la Ley Federal de Pesca en 1997<sup>11</sup>, en donde se establecieron las Capturas Máximas Permitidas (CMP), y con ello, el modelo de Cuotas Individuales Transferibles (CITC)<sup>12</sup>. Además, se determinó la división de poderes en la administración pesquera nacional: el Consejo Federal Pesquero, encargado de definir la política pesquera, y la Subsecretaría de Pesca, como autoridad de ejecución. La otra medida fue dos años después. En 1999 se promulgó la Ley de Emergencia Pesquera y al año siguiente, las capturas de Merluza hubbsi cayeron a 200 mil toneladas, los niveles más bajos de las últimas dos décadas.

Esta crisis sectorial se enmarcaba en una macroeconómica. Hacia finales de la década, comenzaron a sentirse los primeros desequilibrios estructurales. En 2001, con el fin de la Ley de Convertibilidad colapsaron los signos de agotamiento del modelo en cual se inscribió, dejando importantes secuelas socioeconómicas. En 2002 la economía cayó 10,9%, el desempleo superó el 20% y la pobreza, el 50%. La coyuntura sectorial, combinada con la macroeconómica, exigió que la pesca se “reiniciara” como actividad productiva. Pisa (2014) expone que las repercusiones del contexto macroeconómico crítico sobre la dinámica e incentivos del sector:

Así, la primera fase del ciclo de desequilibrio y ajuste se vinculó con la profundización de la turbulencia macro, que determinó la salida de las firmas más pequeñas y menos competitivas del mercado, mientras que las de mayor tamaño concretaron estrategias defensivas de aumento de productividad vía ahorro de empleo, y la postergación de los proyectos de inversión, en

---

porcentajes de los reembolsos aumentarán de norte a sur, según la localización del puerto de embarque. En 1994 el Congreso Nacional dictó la Ley N° 24.490 que modificaba la anterior y fijaba que se mantendrían estos porcentajes por el término de cinco años, comenzando a disminuir a partir del 1 de enero de 2000 en un punto porcentual hasta su desaparición. Pese al descenso del porcentaje, resultaba atractivo el reembolso a las exportaciones por puertos patagónicos.

<sup>11</sup> Régimen Federal de Pesca (Ley N° 24.922) sancionada en diciembre de 1997 y promulgada en enero de 1998.

<sup>12</sup> Debido a tensiones sectoriales, no terminaron de consolidarse hasta 2009.

particular, los de carácter innovativo. Esto reforzó su posición dominante en el mercado (concentración e integración vertical) de cara al periodo siguiente (p.7).

Además de la notoria caída en la producción, la flota pesquera se redujo un 25% en tan solo tres años (de los 411 buques en 1998, solamente 306 permanecían operativos en 2001), según datos del mismo autor.

En suma, la misma estructura económica de los noventa que propició las condiciones para que la pesca a través de prácticas excesivas alcance récords históricos, desembocó obligadamente en los 2000 en medidas de protección del recurso pesquero.

## **ii. La evolución del sector y la política económica tras la Convertibilidad**

Luego de la estabilización, tras la salida de la Convertibilidad, la economía experimenta un aumento del tipo de cambio real<sup>13</sup>. Este fue un factor determinante para una reconfiguración favorable de la dinámica sectorial: el sector pesquero comenzó a recuperar gradualmente sus estándares productivos. La Merluza hubbsi volvió a ser la especie destacada; entre 2000 y 2007, las capturas aumentaron hasta alcanzar un promedio de 350 mil toneladas lo que implicó un aumento 82%, según datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca.

En 2001 el tipo de cambio nominal subió 197,9% frente al año anterior, mientras que el real lo hizo 142,4%. La flotación administrada de un tipo de cambio real elevado permitió que las empresas pesqueras se tornaran más competitivas, pudiendo aumentar sus saldos exportables. En efecto, las exportaciones aumentaron un 38% en los primeros cinco años de post Convertibilidad: en 2006 se despacharon en torno a 627 mil toneladas de pescado, mientras que en 2001 esa cifra fue de alrededor 454 mil toneladas, según registros del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca.

Además, el nuevo contexto estuvo caracterizado por precios internacionales superiores al promedio histórico. Como fue descripto en la primera sección, la tendencia de los precios internacionales de los principales productos de exportación fue creciente en todo el periodo, a excepción del langostino y el calamar que experimentaron importantes fluctuaciones particularmente a partir de 2005 (ver gráficos 4, 5 y 6).

A partir de 2007, la recuperación empezó a revertirse. En ese mismo año la inflación tocó los dos dígitos y la ventaja cambiaria de los productos argentinos comenzó a erosionarse. Los costos internos (salarios, combustibles, insumos, etc.) aumentaban a un ritmo mayor que respecto a la tasa de devaluación, lo que implicó una gradual apreciación cambiaria<sup>14</sup>. En los años posteriores, el tipo de cambio real cayó a los niveles más bajos registrados desde el período de la Convertibilidad<sup>15</sup>.

Así, entre 2008 y 2011 los desembarcos promediaron las 278 mil toneladas, los niveles más bajos que en el periodo anteriormente analizado, aunque por encima del mínimo del año 2000. Una

---

<sup>13</sup> El Banco Central recurrió a la preservación de un tipo de cambio real competitivo y estable (TCRCE) bajo la política monetaria de metas cuantitativas, la cual resultó una empresa no exenta de dificultades (Frenkel y Rapetti, 2007).

<sup>14</sup> El tipo de cambio nominal no evolucionó al mismo ritmo que el resto de los precios. La inflación inició el 2007 con un registro anual de 9,7%. A diciembre, la tasa fue de 21%, según el IPC de la provincia de San Luis. Ese mismo año, el tipo de cambio nominal creció solamente 1,3% anual. El tipo de cambio real cayó 3,1%; esa trayectoria descendente se sostuvo hasta 2013.

<sup>15</sup> Según datos del Banco Central de la República Argentina, el tipo de cambio real multilateral cayó sostenidamente desde 2007 a 2011, año en el cual comienza un nuevo régimen cambiario. Entre esos años, el índice de competitividad internacional retrocedió más de 24%.

vez más, la actividad pesquera volvió a verse condicionada por la estructura económica; en particular, al rumbo del esquema cambiario.

En octubre de 2011, la economía argentina inicia un nuevo período de apreciación cambiaria que duraría hasta finales de 2015. Esta vez bajo un esquema de control de cambios que restringía el libre acceso de divisas y comprometía el flujo normal del comercio exterior, lo que trajo aparejada incertidumbre con respecto a las decisiones de inversión. En efecto, la competitividad exportadora disminuyó constantemente: en esos cuatro años, el tipo de cambio real multilateral se apreció un 14,1%.

A esto se sumaron los menores precios internacionales en un contexto de crisis económica internacional. Según datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, la tonelada exportada de productos derivados de Merluza hubbsi promedió los USD 2.464 por tonelada en 2015, un 13,1% menos que lo registrado en 2011. La combinación de ambos factores repercutió en el comercio exterior. Así, en 2015 las toneladas despachadas fueron cerca de 25% más bajas que cuatro años antes, mientras que los ingresos en dólares, alrededor de 35% menos. El débil dinamismo del comercio exterior planteó un nuevo escenario para la producción, que la demanda local no pudo compensar. En estos cuatro años los desembarcos totales cayeron 7,5% hasta unos 266 miles de toneladas, en torno al nivel registrado en los últimos diez años.

En suma, el esquema macroeconómico de inflación moderada, brecha cambiaria y restricciones comerciales tuvo impacto negativo en lo sectorial, ya que alentó conductas conservadoras y defensivas sin lugar a proyectos de inversión de plazos prolongados. Sin embargo, al mismo tiempo, actuó a favor la conservación de un recurso natural (Carciofi, 2016) con particularidad en la producción de Merluza hubbsi. En paralelo, la consolidación de la implementación del sistema de cuotas de pesca en 2009 (que se detalla en la siguiente sección), junto con los mayores controles y regulaciones públicas también contribuyeron a una explotación más sustentable del recurso pesquero<sup>16</sup>.

En 2016, con el fin de la restricción al acceso de divisas y su consecuente normalización de los flujos de comercio con el resto del mundo, el precio por tonelada exportada de Merluza argentina comenzó a subir. En 2018 llegó a su nivel más alto en diez años. Si bien las capturas no sobre reaccionaron a ese precio, hemos visto que en la década del 90, el mercado externo puede presionar en exceso a los recursos de la pesca.

## **b. Las cuotas de captura: la experiencia argentina con la Merluza hubbsi**

El mar es de dominio público de los ciudadanos del país correspondiente. Sin embargo, ¿todos están autorizados para pescar y bajo qué condiciones se puede hacer? Esta pregunta indica una distinción. Por un lado, la existencia de una propiedad común del mar; por otro, la de un grupo limitado de usuarios con posibilidad de explotar legalmente los recursos que se encuentran en él. Tales distinciones suelen estar amparadas por instituciones o reglamentos internos. Así, la dimensión biológica se combina con la institucional, y deriva en lo que se denomina en el análisis pesquero, los derechos de propiedad y los derechos de acceso (Bertolotti *et al.*, 2014).

Los derechos relacionados a las condiciones para pescar y explotar los recursos pueden ser de acceso o de captura. Los primeros, conceden la capacidad de entrar y participar en la pesquería y pueden establecerse bajo la forma de permisos para pescar en determinada localización

---

<sup>16</sup> En 2009, en el marco de la crisis económica global, Brasil y la Unión Europea, los principales destinos de las exportaciones de Merluzas hubbsi, cayeron 3,3% y 4% anual.



geográfica, o bien limitando la entrada a través de la asignación de licencias u otros medios para circunscribir la participación de los interesados. Por su parte, los derechos de captura, que establecen la intensidad de uso del recurso. Se dividen en derechos de esfuerzo, que definen por ejemplo el tiempo de pesca, el tamaño del buque, tipos de artes de pesca, etc. y los derechos de producto, que determinan el nivel de captura permitida.

Las cuotas de captura, el tipo de instrumento en que focalizaremos por ser lo que regula la actividad de la pesca en Argentina en la actualidad, son un ejemplo de los derechos de captura. Este sistema se basa en la distribución de los recursos pesqueros a partir de un esquema de cuotas individuales de captura (CIC), y consiste en asignar a cada buque, empresa o pescador una porción de la cuota total anual de captura (CTC) por un período de tiempo (Carciofi, 2016). En caso de que la cuota pueda ser comprada y vendida entre los participantes, se constituye un sistema de cuotas individuales y transferibles de captura (CITCs). Las cuotas de captura son un derecho de captura individual distribuidas entre los usuarios pesqueros, pero también representa un derecho de uso colectivo, además de una medida de conservación, por su referencia con la captura total permisible. Es decir, la política de la CITC se basa en un derecho privado que, al crear dueños de una porción del mercado, genera el incentivo de cuidar lo que es propio, haciendo de la pesca una actividad sustentable: el privilegio del aprovechamiento económico lleva consigo la obligación de hacerlo de forma responsable a fin de asegurar la conservación y la gestión efectiva de los recursos. Esta estrategia se establece como un sistema de gestión descentralizado, porque fijada la captura máxima permisible y su asignación inicial, son los tenedores de los derechos los que toman posteriormente las decisiones de distribución del recurso.

La gestión pesquera basada en cuotas individuales de captura busca modificar las motivaciones económicas de los participantes otorgándoles derechos. Este mecanismo plantea un cambio en lo que respecta a la apropiación; los recursos pesqueros dejan de ser de libre acceso y se convierten en bienes con privilegio restringido de explotación (Bertolotti *et al.*, 2014). Los participantes harán uso de los recursos como propios: percibirán los beneficios económicos, y afrontarán los costos derivados en caso de presiones excesivas. La nueva configuración altera los incentivos económicos individuales, desanimando las malas prácticas, y haciéndolos así compatibles con una pesquería biológicamente sostenible.

Apelar al derecho propiedad permite identificar a los interesados en una pesquería y quiénes tendrán acceso a la misma. De este modo, disminuye la incertidumbre sobre el posible uso del recurso, lo cual reduce los conflictos entre los usuarios, pues se limita la posibilidad de tener opiniones contrapuestas respecto del alcance de los derechos otorgados una vez realizada la distribución inicial. En este sentido, se desarticula la competencia por la pesca: el sistema hace innecesaria una intensidad pesquera desmesurada. La planificación que permite este tipo de gestión deriva otros argumentos a favor, como la reducción de costos debido a la graduación del esfuerzo teniendo en cuenta el nivel de capturas permitido; desincentiva la sobrecapitalización; establece niveles de captura sostenibles debido a la captura máxima permisible; constituye un mecanismo de compensación a través de la venta de las cuotas para aquellos que desean abandonar la actividad; plantea una explotación económica viable y eficiente, ya que atenúa las fluctuaciones en la oferta del recurso.

Además, el establecimiento de derechos individuales, al especificar los participantes, también favorece las actividades de seguimiento, vigilancia y monitoreo. Sin embargo, en ausencia o con insuficiencia de controles, el comportamiento de los pescadores es capturar el máximo posible, de otra manera puede ser aprovechado por otros y, por lo tanto, no hay incentivos para realizar un uso sostenible. El resultado colectivo del comportamiento descrito es la sobreexplotación y la

inversión excesiva en capacidad de pesca. Otras desventajas o mecanismos indeseados de esta estrategia son los incentivos a reportar capturas inferiores a las efectuadas, o a aumentar el descarte. Otro punto de conflicto puede ser la distribución inicial de las cuotas, o bien la posibilidad de transferencia puede crear comportamientos oligopólicos y de concentración de la propiedad.

## **i. Las CITC en Argentina**

En Argentina, fue a partir de 1997 cuando se adopta un modelo de manejo pesquero basado en cuotas individuales y transferibles de captura (CITC). Más allá del éxito o fracaso de la implementación de este instrumento de política, el objetivo radicó en el desarrollo de un método de gestión más racional de la pesca de captura (Carciofi, 2013).

Como se ha descrito, el sistema de las CITC se presenta como la mejor alternativa de política de gestión pesquera en lo conceptual, aún con los desafíos y desventajas mencionadas en la práctica. Su implementación y correcta aplicación depende no sólo de los aspectos institucionales —existencia efectiva de una única jurisdicción, regulación sólida de la actividad pesquera en relación al descarte y mecanismos de control, autonomía de las instituciones de investigación y eficacia de los entes fiscalizadores—. Otros aspectos resultan fundamentales: los biológicos, como las características de la especie y el estado de explotación como recurso; los culturales, como una postura favorable a respetar los derechos de propiedad; y los económicos, que refieren al financiamiento para la investigación, la administración del sistema y el seguimiento, el control, la vigilancia del mismo, así como también una coyuntura económica favorable para el desarrollo de la actividad.

Bertolotti *et al.* (2014) explican que la regulación pesquera argentina se efectúa a través de distintos organismos a nivel nacional y provincial con litoral marítimo, además de otras instituciones que intervienen en función de tratados internacionales y dictan normas indirectamente vinculadas a la actividad pesquera. En 1821 se inicia el proceso regulatorio y las primeras medidas se dictaron bajo el supuesto de un recurso prácticamente ilimitado, de acceso abierto y sin propiedad. Luego de casi sesenta años, se restringió el acceso, prohibiendo la pesca en costas argentinas sin permiso del Estado, a partir de la Ley N° 1.055 de 1880.

En el siglo XX, se promulgó la delimitación de la soberanía sobre las 200 millas marinas desde la costa (Ley N° 17.094/1966), el establecimiento de permisos de pesca, exenciones, reducciones, diferimientos de impuestos y medidas promocionales para la instalación de empresas pesqueras en el territorio ubicado al sur del río Colorado (Ley N° 19.000/1971); y la exclusividad de barcos de bandera argentina para la pesca dentro de las 200 millas (Ley N° 20.136/1973). En la década del 80, se estableció el carácter definitivo de los permisos por buque en el Decreto N° 945/1986, su otorgamiento dependía de la presentación de proyectos de explotación pesquera evaluados por la autoridad competente, la ex Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, su aprobación quedaba supeditada a su factibilidad técnica y a que no se superara el límite de la captura máxima permisible para cada especie. Cada proyecto abonaba un arancel y su aprobación posibilitaba la obtención del permiso de pesca y la explotación de las especies previstas en el mismo. Los permisos podían transferirse a otras unidades de la empresa o a otras empresas de propiedad de sociedades, cuyo titular poseyera no menos del 25% del capital accionario o a otras unidades de capacidad equivalente, previa evaluación y autorización de la Autoridad de Aplicación (art N° 6 y 7 del Decreto N° 2236/91). También, estos permisos podían ser suspendidos en forma total o parcial por razones de preservación y utilización racional del

recurso. A raíz de la Guerra de las Malvinas en 1982 y el cambio en la política exterior de la presidencia de Carlos Menem, se sanciona en 1991 la Ley N° 23.968 por la cual se estableció el Mar Territorial, la Zona Económica Exclusiva y la Plataforma Continental (PC), conforme a la Convención Internacional de los Derechos del Mar. Quedaban dentro de la jurisdicción argentina las islas Sándwich del Sur, Malvinas, Georgias del Sur y sus jurisdicciones marítimas.

A mediados de la década del 90 se evidencian signos de explotación que exigen adoptar esquemas regulatorios más eficientes. En 1996 los ingresos por exportaciones de productos del mar superaron los mil millones de dólares, la marca más alta hasta ese momento; las cantidades exportadas tocaron su máximo el año siguiente con más de 1,3 millones de toneladas. El dinamismo del mercado externo exigió a la intensidad pesquera, entre la que se destaca la presión sobre la Merluza argentina, que en esos años sus capturas alcanzaron las 600 mil toneladas, un máximo sin precedentes. En este contexto y en línea con lo que se decidía en el resto del mundo, se sanciona la Ley N° 24.922 en diciembre de 1997 conocida como Régimen Federal de Pesca, que introdujo un cambio profundo en la gestión pesquera al incorporar la administración por cuotas individuales transferibles de captura (CITC) que supuso la transformación del sistema de administración, fiscalización y control de los permisos de pesca vigentes. El objetivo radicó en el desarrollo de un método de gestión más racional de la pesca de captura (Carciofi, 2013), el cual se alcanza a partir de un cambio en lo que respecta a la apropiación del recurso natural, pasando de ser bienes de uso común –debido al medio donde se encuentran– a bienes con derecho restringido de explotación. Así, en el nuevo régimen los permisos de pesca se transformaron en habilitaciones para acceder al caladero y se estableció que para ejercer la pesca es necesario contar con CITC o con Autorizaciones de Captura (AC) para aquellas especies que no están cuotificadas. Los permisos se constituyen en derechos de acceso y la CITC en derechos de captura; y tienen carácter de una concesión temporal otorgada por el Estado a favor del titular de un permiso de pesca. Dicho permiso habilita la captura de un límite determinado de una especie y cuya magnitud, expresada en toneladas, se establece cada año.

Esta Ley creó el Consejo Federal Pesquero (CFP), organismo máximo para establecer la política pesquera, y a la ex Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación (SAGPyA), como organismo de aplicación. El CFP está formado por un representante de cada una de las cinco provincias argentinas con litoral marítimo, además del Secretario de Pesca de la Nación, un representante del Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto y dos miembros designados por el Poder Ejecutivo Nacional. El CFP, además de establecer la política pesquera nacional y planificar el desarrollo sectorial, es responsable de la política de investigación, de fijar la captura máxima permisible (CMP), otorgar las cuotas de captura y los derechos de extracción, aprobar los permisos de pesca, asesorar a la Autoridad de Aplicación, reglamentar la pesca artesanal y dictar su propia reglamentación de funcionamiento, entre algunas de las funciones que le han sido asignadas. Se faculta al CFP para reglamentar y dictar todas las normas necesarias para establecer el régimen de administración de los recursos pesqueros por cuotas y se fijan los parámetros de asignación de cuotas tales como la cantidad de mano de obra nacional ocupada, las inversiones efectivamente realizadas en el país, el promedio de toneladas de captura legal y de productos pesqueros elaborados, a bordo o en tierra, durante los últimos ocho años a partir del 31 de diciembre de 1996 y la falta de sanciones (art. N° 27).

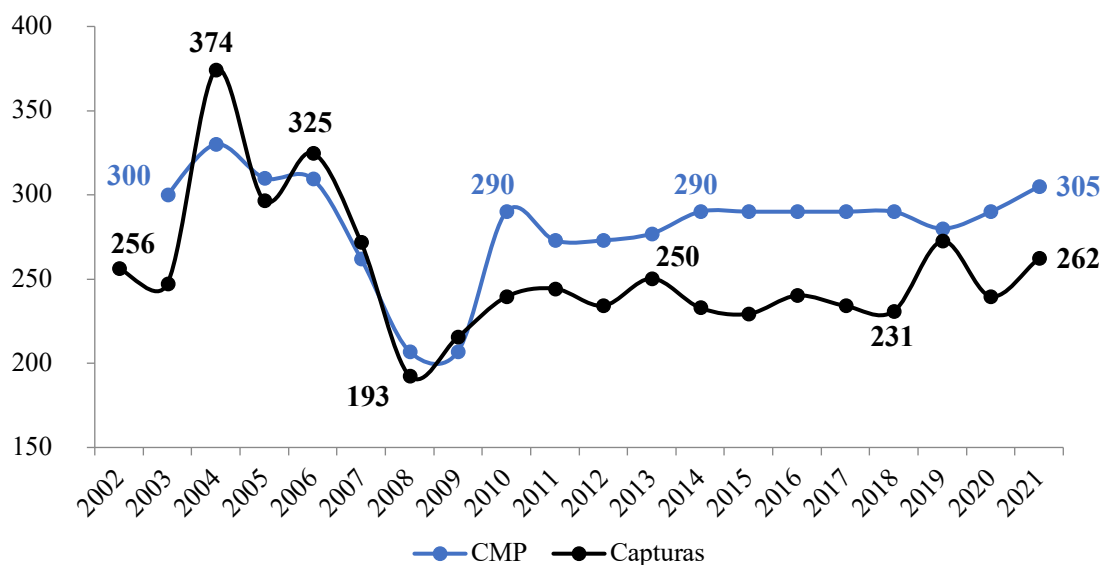
Las demoras en la aplicación de una regulación efectiva obligaron a la sanción de un régimen de emergencia pesquera a principios del año 2000 que dispuso una Zona de Veda Permanente especialmente de la Merluza argentina. El objetivo era la conservación de la especie a partir de una reducción severa de las capturas. Ese mismo año, las capturas de esta especie tocaron un piso de alrededor de 200 mil toneladas.

Los desembarcos de Merluza argentina aumentaron levemente y a partir de 2008 hasta la actualidad oscilan entre las 250 mil y 300 mil toneladas. Esta estabilidad se enmarca en lo establecido por una serie de resoluciones de 2009 del Consejo Federal Pesquero que, al detallar el esquema de asignación de cuotas, reforzaron la implementación de las CITC. Estas definiciones implicaron: la vigencia de la CITC en 15 años; la obligación de abonar un Derecho Único de Extracción por el derecho de captura; la transferibilidad total o parcial, en forma definitiva o transitoria de la CITC; el pago de un Derecho de Transferencia que ingresa al Fondo Nacional Pesquero; la disposición de que ninguna persona física o jurídica o grupo empresario pueda acumular cuotas superiores al porcentaje máximo que establezcan los regímenes específicos y la fijación de reservas de Administración, Conservación, Cuota Artesanal y Social. El Régimen General fue actualizado en el año 2013 por Resolución del CFP N° 1, con el objetivo de ordenar y sistematizar las distintas normas respecto a las cuotas. En esta resolución se establecen las normas comunes a todas las especies administradas mediante CITC como: el ámbito de aplicación, el objeto de CITC, un glosario de términos, la vigencia y extinción, el porcentaje máximo de concentración, el régimen de transferencia y todos los aspectos relacionados a la administración y explotación de la cuota. Cada especie administrada por el sistema de cuotas, Merluza polaca, Merluza negra, Merluza de cola y Merluza común fueron definidas por el CFP en el Acta N° 39/01 y su gestión se realiza a través de un Régimen Específico otorgado por las Resoluciones del CFP N° 20, 21, 22 y 23, respectivamente.

En particular para la Merluza hubbsi, los niveles de CMP definidas tanto para el efectivo Sur como para el del Norte mostraron una tendencia decreciente. Sin embargo, al mirar la evolución de los últimos 19 años, las capturas superan sistemáticamente las CMP: tanto para el caso del efectivo Sur como para el Norte, se registra que en solo cuatro años las capturas no fueron mayores que las CMP aunque estuvieron muy cerca de serlo; respectivamente (ver gráfico 9 y 10).

**Gráfico 9. Merluza hubssi, efectivo Sur**

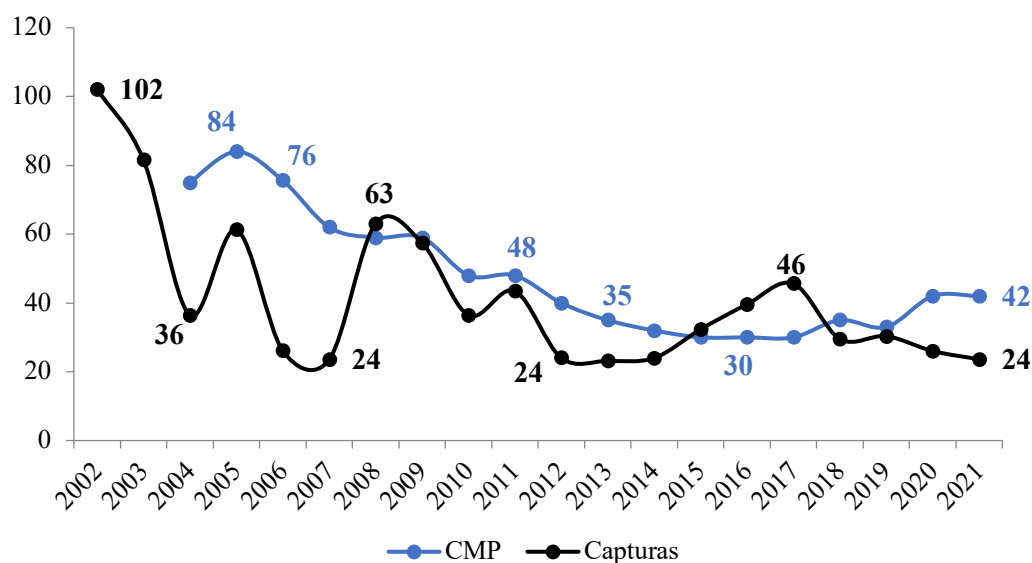
*Miles de toneladas – 2002 a 2021*



Fuente: elaboración propia con base en la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca.

**Gráfico 10. Merluza hubssi, efectivo Norte**

*Miles de toneladas – 2002 a 2021*



Fuente: elaboración propia con base en la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca..

Transcurridos más de 20 años de la Ley que crea la arquitectura regulatoria de la actividad pesquera, y cumpliendo diez años de las resoluciones que consolidan la implementación de la misma, ¿dónde estamos hoy? En 2016, con el fin de la restricción al acceso de divisas y su consecuente normalización de los flujos de comercio con el resto del mundo, el precio por tonelada exportada de Merluza argentina comenzó a subir. Tras alcanzar en 2018 su nivel más alto en diez años, el precio de exportación cayó casi 7% a USD 2.499 millones por tonelada en 2019 –aun manteniendo niveles históricamente elevados–. Si bien las capturas no sobre

reaccionaron a ese precio, hemos visto que en la década del 90, el mercado externo puede presionar en exceso a los recursos de la pesca. Sin embargo, a diferencia de hace 20 años atrás, se cuenta con un esquema de gestión económica de la pesca que busca el aprovechamiento sostenible de los recursos. La eficiencia de la misma, no obstante, depende del control en el cumplimiento de las condiciones establecidas por el Consejo Federal Pesquero.

A pesar de los intentos de una gestión más racional de los recursos basado en la estrategia de las CITC, lo que permitió contener presiones excesivas sobre los productos del mar sin haber repercutido negativamente en las ventas externas, la complejización productiva permanece pendiente (Pisa, 2014). Esto presenta una serie de efectos desfavorables. Para las firmas, implican exportaciones de bajo valor agregado: a nivel macro, eso podría significar menores ingresos de divisas extranjeras. Desde la perspectiva socioeconómica, promueve la integración vertical, lo que aumenta la concentración del mercado. Además, reduce la capacidad sectorial de crear empleo debido a que la matriz productiva requiere una mayor cantidad de recursos naturales con una menor utilización del factor humano. Es decir, la riqueza generada a partir del uso y la explotación de los recursos pesqueros de propiedad común no sólo es apropiada de manera privada, sino que también resulta regresivamente distribuida.

### **c. La perspectiva ambiental**

En esta sección se pretende detectar los desafíos ecológicos de los recursos pesqueros como parte del ecosistema marino. En particular, se analizará el impacto del calentamiento global en la sostenibilidad de la pesquería, a través de sus efectos en los océanos. La relevancia de considerar un enfoque ecosistémico radica en que los océanos ofrecen recursos esenciales para el futuro en tanto regulan el clima del planeta, albergan millones de especies de vida marina y proporcionan alimentos a los seres humanos. Esta arista se complementa con los apartados anteriores, ya que el cambio climático se establece como una amenaza similar a las incorrectas estrategias de gestión que derivan en, por ejemplo, la sobrepesca, debido a que ambos fenómenos pueden producir efectos negativos sobre los recursos del mar.

Los océanos permiten el desarrollo de la vida: suministran agua y alimentos, posibilitan la generación de energía renovable, son fuente de salud, espacios de recreación, y representan recursos valiosos para el turismo, el comercio y el transporte. Sin embargo, el papel fundamental de los océanos, junto con la criósfera (la superficie de la Tierra cubierta por hielos y glaciares), está asociado a lo ecológico: tienen un rol esencial en la captación y redistribución del dióxido de carbono tanto de origen natural como antropogénico, aquel generado por la acción humana.

El océano global, en su función de regulador del clima, ha absorbido más del 90% del calor y alrededor del 30% del exceso del dióxido de carbono, lo que resulta en el calentamiento del agua, derretimiento de los hielos y aumento del nivel del mar, como así también intensificación de la estratificación térmica, acidificación y desoxigenación. Estos cambios en las propiedades físicas y químicas del agua tienen impactos sobre los organismos marinos, –desde el plancton hasta los peces y mamíferos–, los ecosistemas, costeros y oceánicos y las comunidades humanas que de ellos dependen.

Toda la humanidad depende directa o indirectamente de los océanos y la criósfera. Los primeros cubren el 71% de la superficie terrestre y contienen alrededor del 97% del agua. La segunda cubre alrededor del 10% del planeta. Ambos están interconectados con los otros componentes del sistema climático.

## **i. El cambio climático y su repercusión en el ambiente marino**

El cambio climático se refiere a una variación significativa en los componentes del clima cuando se comparan períodos prolongados. El clima de la Tierra ha variado muchas veces a lo largo de su historia debido a cambios naturales, como las erupciones volcánicas, los cambios en la órbita de traslación de la tierra, y las variaciones en la composición de la atmósfera. Pero, desde los últimos años del siglo XIX, la temperatura media de la superficie terrestre ha aumentado debido al proceso de industrialización iniciado hace más de un siglo y, en particular, a la combustión de cantidades cada vez mayores de petróleo y carbón, la tala de bosques y algunos métodos de explotación agrícola. Es así que las actividades realizadas por el hombre vinculadas a la generación de energía, el transporte, el uso del suelo, la industria, el manejo de los residuos, han contribuido con la acumulación de gases en la atmósfera y potenciado el aumento de la temperatura del planeta.

Estos gases son el dióxido de carbono, el óxido nitroso y el metano, conocidos como los gases del efecto invernadero, y tienen la propiedad de absorber y reemitir la radiación infrarroja que la Tierra recibe del Sol. Algunos de estos gases se encuentran naturalmente en la atmósfera, y gracias a ellos, ocurre un fenómeno conocido como efecto invernadero natural, que permite que la Tierra mantenga una temperatura promedio 15°C, de otra manera, la temperatura promedio sería de 18°C. De acuerdo con el último inventario de Gases de Efecto Invernadero de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo sustentable, en Argentina el 51% de las emisiones del país están vinculadas al sector energético; el 39% agricultura, ganadería y silvicultura y otros usos de la tierra; el 4% a la industria y el 4% restante a los residuos.

Entre las principales consecuencias del cambio climático se destacan el cambio de circulación de los océanos, el aumento o disminución de las precipitaciones según la zona geográfica, el aumento del nivel del mar, el retroceso de los glaciares, el aumento de los eventos climáticos extremos, el aumento de las olas de calor y frío. Según el informe especial del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC)<sup>17</sup>, dedicado a entender cómo el calentamiento global está afectando los océanos y la criósfera, los océanos se han calentado constantemente desde 1970 y han absorbido más del 90% del exceso de temperatura del sistema climático. Esto ha provocado olas de calor marinas que, desde la década de 1980, han aumentado en frecuencia e intensidad. Como consecuencia de captar más dióxido de carbono, el sistema oceánico global ha experimentado una creciente acidificación<sup>18</sup> de la superficie y una pérdida de oxígeno en los primeros mil metros de profundidad.

Una de las implicancias de una mayor acidez en el medio marino es que una parte considerable de la vida vegetal y animal de los océanos, desde el fitoplancton (que es la base de la cadena alimenticia marina) hasta los arrecifes de coral y una variedad de mariscos y moluscos forman sus conchas fijando calcio y carbonato del agua marina para formar carbonato de calcio. En la medida en que disminuye el pH del agua del mar disminuye drásticamente la disponibilidad de

---

<sup>17</sup> El Informe especial sobre el océano y la criósfera en un clima cambiante, elaborado por el IPCC fue aprobado en septiembre de 2019 por los 195 gobiernos miembros del órgano. En él se brindan nuevos indicios que evidencian los beneficios de la limitación del calentamiento global al nivel más bajo posible, en consonancia con el objetivo que los propios gobiernos se marcaron en el Acuerdo de París de 2015.

<sup>18</sup> La superficie de los océanos tiene una gama básica de pH entre de 8.0 a 8.3. Los organismos marinos han evolucionado en un medio marino con ese pH y, por esa razón, están particularmente adaptados a ese entorno. El mayor nivel de dióxido de carbono, como consecuencia del efecto invernadero, al entrar en contacto con el agua reacciona inmediatamente con esta y se forma ácido carbónico. Esto da lugar a mayor acidez en el medio marino.

carbonato. Por debajo de ciertos niveles de pH se hace prácticamente imposible para estos organismos formar sus conchas y esqueletos. Por otra parte, la acidificación de los océanos puede debilitar una serie de procesos metabólicos de distintos organismos, desde la alimentación hasta la respiración, e incluso la reproducción. Los ecosistemas oceánicos podrían ser menos productivos al tiempo que tendrían menor diversidad y resiliencia.

Otro estresor ambiental, consecuencia del calentamiento global, es la estratificación vertical. El aumento de la temperatura se concentra en las capas superficiales de los océanos. En tanto, al ser las aguas profundas más frías, más salinas y, por lo tanto, más densas que las superficiales, el contraste entre las capas se acentuó lo que dificulta la mezcla vertical de aguas.

La estratificación en densidad aumentó en los primeros doscientos metros del océano en los últimos cincuenta años. El calentamiento que observamos en la superficie, sumado a la adición de agua dulce o poco salina por el derretimiento en altas latitudes están provocando que la superficie del océano sea menos densa que en su profundidad. Esto hace que se inhiba la mezcla del agua y afecte la disponibilidad de oxígeno en las capas inferiores del océano (Vera *et al.*, 2019). La relevancia de este fenómeno es que altera los ecosistemas marinos. El aumento de la estratificación reduce el intercambio vertical de calor; esta diferencia de densidades, a su vez, reduce el aporte de nutrientes a las capas superiores desde las zonas oceánicas más profundas, afectando la productividad primaria oceánica del fitoplancton. “Los ecosistemas más sensibles al aumento global de temperatura son los corales de aguas cálidas, los bosques de macroalgas sumergidas y los pastos oceánicos” (Vera *et al.*, 2019).

En la actualidad, el mundo cuenta con 0,8 grados más que en la época preindustrial. De alcanzar un nivel de calentamiento global de 1,5 grados centígrados, habrá un alto riesgo de pérdida de biodiversidad y deterioro de hábitats naturales como los arrecifes de coral o los bosques de algas sumergidas, [hábitat](#) del 25% de todas las [especies](#) marinas, incluyendo [peces](#), [moluscos](#), [gusanos](#), [crustáceos](#), entre otros organismos. Se estima que un retroceso del 15% en la biomasa animal marina, lo que implicaría una baja de entre el 20% y 30% de las capturas pesqueras para finales de siglo, según el reporte.

Debido principalmente al derretimiento de los hielos en altas latitudes y en menor medida, a la inercia del calentamiento, el nivel del mar ya ha aumentado quince centímetros durante el siglo XX y seguirá incrementándose más aún si no se reducen las tasas actuales de emisiones de dióxido de carbono. En este sentido, se proyecta un aumento entre 50 y 110 centímetros para 2100, dependiendo de los niveles de emisión.

En 2009 Barange & Perry estudiaron las repercusiones físicas y ecológicas en el mundo del cambio climático en la pesca de captura marina y continental y en la acuicultura. El estudio resume las consecuencias del cambio climático a lo largo de escalas temporales. A escalas temporales rápidas (unos pocos años), se estima, con un nivel de confianza alto, que el incremento de las temperaturas tendrá repercusiones perjudiciales en la fisiología de los peces, cambios en la distribución de las especies y probables alteraciones en la abundancia. Se esperan cambios en la cronología de los acontecimientos del ciclo biológico, que afectarán en especial a las especies de vida breve, tales como el plancton, los calamares y los peces pelágicos pequeños. A escalas temporales intermedias (de unos pocos años a una década), el estrés fisiológico determinado por la temperatura repercutirá en el funcionamiento de los mecanismos de reproducción y por consiguiente en la abundancia de muchas poblaciones marinas, en particular en los extremos de los ámbitos de distribución de las especies menos longevas. A escalas temporales largas (varias décadas), las repercusiones pronosticadas dependerán de los cambios que se registren en la producción primaria (en los océanos los productores primarios son sobre



todo algas) neta de los océanos y su transferencia a eslabones de la cadena alimenticia más altos, respecto a los cuales se carece de información.

En un estudio más reciente de Free *et al.* (2019) provee más evidencia al respecto de que el cambio climático está alterando los hábitats de los peces e invertebrados marinos, y modifica la productividad de la pesca. Dadas las condiciones cambiantes, las poblaciones marítimas experimentan dos efectos: por un lado, cambian de zonas en busca de lugares con temperaturas que se adapten a sus preferencias y requerimientos biológicos; por otro, mueren debido a que, la especie en sí o su fuente de alimento, no logran adaptarse al nuevo clima. En concreto, los autores descubrieron el rendimiento de la pesca se redujo considerablemente en los últimos 80 años: la cantidad de alimento marino que los humanos podrían capturar de manera sostenible disminuyó un 4,1% de 1930 a 2010, lo que implicó unas 1,4 toneladas menos –alrededor de 2 veces la producción pesquera anual de Argentina–. Es así que la población de peces está disminuyendo a medida que los océanos se calientan, poniendo en riesgo una importante fuente de alimentos e ingresos para millones de personas en todo el mundo.

Algunas regiones se han visto particularmente afectadas. Los ecosistemas en el este de Asia han visto la disminución más considerable en la productividad de la industria pesquera. Además, en esa región habitan algunas de las poblaciones humanas de mayor crecimiento, y estas dependen mucho de los alimentos provenientes del mar. En el mar de Japón las poblaciones de peces disminuyeron hasta en un 35% durante el periodo en que se realizó el estudio. En tanto, en el noreste del océano Atlántico la pesca tuvo una disminución del 34%.

Aunque se predice que algunas especies responderán positivamente al calentamiento de las aguas, la mayoría experimentará un impacto negativo. En este sentido, los datos revelaron tendencias importantes. A las poblaciones localizadas en las partes más frías de sus hábitats solía irles mejor que a aquellas ubicadas en las partes más cálidas, pues para esos peces el calor adicional era demasiado.

La situación empeora, en particular para las áreas cálidas, cuando se registran prácticas pesqueras excesivas. Los investigadores sugirieron que la sobrepesca volvía a los peces más vulnerables a los cambios de temperatura, pues afectaba su habilidad para reproducirse y dañaba el ecosistema. Luchar contra la sobrepesca y mejorar en general el manejo de las empresas pesqueras puede ser de ayuda. En este sentido, a medida que nuestro mundo se calienta, la gestión responsable y activa de las cosechas pesqueras será aún más importante. Los administradores de la industria pesquera deben idear nuevas maneras innovadoras de solventar esos cambios. Eso incluye endurecer los límites de pesca en años negativos cálidos, pero también podría relajar los límites de pesca en años positivos más fríos. Tener reglas que se adapten al cambio climático va a ser muy importante para maximizar el potencial de los alimentos” Sin embargo, sin perder el foco desde el punto de vista ecológico, la solución consiste en reducir o detener el cambio climático.

## **ii. El impacto en Argentina**

Hay una creciente evidencia de la importancia de los ecosistemas marinos para nuestras sociedades lo que se ve reflejado en el reciente interés a nivel internacional en la consideración de los océanos en la evaluación de los cambios climáticos globales. En el plano nacional, si bien se evidencian algunas señales, los efectos del cambio climático sobre las pesquerías locales aún no se presentan del todo claros. Sin embargo, los investigadores del Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP) y otros organismos trabajan para medir un posible

impacto. El primer paso es diagnosticar el estado del conocimiento acumulado, evaluando todas las variables de ambiente y clima para después asociarlas a los estudios de cada pesquería.

Para citar un ejemplo concreto en lo expuesto, el Proyecto Dinámica del Plancton Marino y Cambio Climático<sup>19</sup> del INIDEP tiene por objetivo generar una serie de tiempo ecológica estudiando las comunidades del plancton y su relación con las variables ambientales más importantes en el frente costero de la plataforma bonaerense. Respecto de los cambios producidos por modificaciones en la condición nutritiva del ambiente, el interés está centrado en la respuesta de los niveles inferiores de las redes tróficas pelágicas (bacterias, fitoplancton, protozooplancton, mesozooplancton).

La primera evidencia a destacar es el aumento en la temperatura en la zona norte del Mar Argentino aproximadamente a partir del paralelo 45°, a la altura del Golfo San Jorge. Lo contrario ocurre a partir del paralelo 47°/48°, donde se advierte un enfriamiento. La zona media registra cierta estabilidad, lo que implica que la variabilidad en la evolución del calamar y el langostino puede estar asociada a cuestiones ambientales.

### iii. Las acciones internacionales

Debido a los efectos del cambio climático, durante el último tercio del siglo XX se tomó conciencia a nivel internacional del peligro que suponía y de la necesidad de adoptar medidas para evitar el calentamiento del planeta<sup>20</sup>.

En 2015, los 193 estados miembros de las Naciones Unidas aprobaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, una propuesta que busca guiar las acciones de la comunidad internacional por los próximos años. La Agenda se compone por tres dimensiones equilibradas e integradas: la económica, la social y la ambiental. Incluye 17 objetivos, 169 metas y 230 indicadores, así como medios de ejecución y alianza global, y esquemas de revisión y seguimiento, con el foco en poner fin a la pobreza, luchar contra la desigualdad y la injusticia, y hacer frente al cambio climático.

---

<sup>19</sup> En nuestro país son muy pocos los antecedentes de estudios inherentes a series temporales en el mar. El estudio de la posición de la estación motivo de este proyecto desde el año 2000 —la estación denominada “estación permanente de estudios ambientales” (EPEA)— se inició con el proyecto “Marea Roja” (desde 1994) debido a la presencia de un banco de mejillones en la zona que permitía el monitoreo de la toxicidad. El INIDEP también condujo una serie de campañas en una sección a través de la plataforma bonaerense, que permitió analizar variaciones estacionales. En el proyecto Dinámica del Plancton Marino y Cambio Climático, con el fin de ampliar espacialmente estos estudios en la plataforma bonaerense, desde el año 2009 se comenzó otra serie con frecuencia estacional, cubriendo una sección desde la costa hasta el talud (denominada sección COSTAL). Estas estaciones se seleccionaron utilizando las posiciones previamente ya consideradas en estudios ambientales. Además, en el año 2014 en el marco de la Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo de Argentina y Uruguay, se propuso la iniciación de investigaciones ecológicas similares en una sección cruzando la plataforma de Uruguay —de la costa al talud— a la latitud de La Paloma (COSTAL II).

<sup>20</sup> En 1988 se creó el Grupo Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC). A partir de esa fecha, se celebraron múltiples acuerdos y protocolos. Entre los más destacados se encuentra en 1997, el Protocolo de Kioto, basándose en los principios de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, es el acuerdo por el que los países industrializados se comprometían a reducir sus emisiones de Gases de Efecto Invernadero. En 2009, se celebró Acuerdo de Copenhague destaca el reconocimiento de la necesidad de limitar el incremento en la temperatura global a 2°C y de alcanzar un techo de emisiones global y por países lo antes posible. El Acuerdo de París, adoptado en la XXI Conferencia Internacional sobre Cambio Climático (COP 21) en diciembre de 2015, ha supuesto un hito histórico en la lucha contra el cambio climático, fruto de años de negociación internacional.

En relación al tópico tratado en este trabajo, resulta de interés el objetivo 14 que, al enunciar “Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible” busca resolver la contaminación de los océanos y su impacto negativo sobre el funcionamiento de los ecosistemas y la biodiversidad, que a su vez afecta a la actividad pesquera. Este objetivo puntualiza sobre la vida submarina y contiene metas vinculadas a la producción pesquera, en particular sobre una reglamentación eficiente basada en planes de gestión con fundamento científico que respeten la biología de las poblaciones, y se eviten prácticas excesivas e ilegales.

La Agenda 2030 ofrece, además de la preocupación en favor del medio ambiente y la reivindicación de la importancia en la economía de los océanos y los recursos que habitan en ellos, una visión para la alimentación como clave para el desarrollo sostenible. En este sentido, cuidar la biología marina a partir de la utilización sostenible de los recursos naturales puede contribuir en la erradicación del hambre, de la inseguridad alimentaria y de la malnutrición, la eliminación de la pobreza y la desigualdad. Este punto es desarrollado por la FAO, la agencia de las Naciones Unidas que lidera el esfuerzo internacional para poner fin al hambre cuyo objetivo es lograr la seguridad alimentaria. No solo pretende garantizar el acceso regular a alimentos suficientes, sino que estos sean de buena calidad de manera que permitan llevar una vida activa y sana.

El gobierno argentino decidió adaptar la iniciativa de la ONU al contexto local, priorizando el objetivo aspiracional de pobreza cero para la propuesta de los ODS y sus metas. Argentina se comprometió a medir y aumentar las áreas dedicadas a la protección y mantenimiento de la diversidad biológica y de los valores naturales y culturales; sin embargo, en lo que respecta los espacios marítimos, ese porcentaje parece ser muy bajo: en 2015 se ubicaba en 4,9%, aunque espera duplicarse hacia 2030 (Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales, 2017).

En tanto, para contrastar si las capturas están en línea con lo permitido desde el aspecto ecológico, se requiere recurrir a indicadores biológicos que den cuenta el estado de conservación de las especies. En Argentina, es el INIDEP el organismo encargado de definir estas mediciones, las cuales consisten en: la biomasa (B), definida como la medida de la abundancia del recurso; la biomasa reproductiva (BR), que refiere la fracción del recurso en condiciones de reproducirse; y la biomasa reproductiva límite (BRL), que implica el punto de referencia que permite mantener el nivel mínimo de la población de peces para el próximo ciclo reproductivo. A raíz de la información provista por estos indicadores, se elaboran las Capturas Biológicamente Aceptables (CBA), es decir, de las capturas totales que se sugiere extraer de un recurso durante un período especificado (generalmente un año) al nivel considerado sostenible.

En la población patagónica (efectivo sur 41° S), la más abundante, la cantidad de individuos (B) se redujo a la mitad entre 1990 y 2002 como consecuencia de las presiones ejercidas sobre el recurso durante la década del 90: pasó de casi 1,2 millones a valores en torno a las 600 mil toneladas (ver gráfico 11). Desde el nuevo milenio hasta 2006 volvió a crecer; la veda ante La Ley de Emergencia y la instauración de las CITC en un marco institucional más sólido, junto con la profunda crisis económica permitieron que el stock se renueve. Sin embargo, desde 2009 las capturas volvieron a ascender, producto de la mayor competitividad cambiaria y los mayores precios internacionales; como consecuencia, la biomasa comienza nuevamente a retroceder hasta los bajos niveles registrados en los 2000. Desde entonces, las capturas se estabilizaron y hasta los últimos datos disponibles, no superaron las 290 mil toneladas. Esto fue resultado del contexto macroeconómico y las medidas implementadas en lo sectorial que favorecieron la conservación del recurso, lo que permitió que la biomasa total ascienda hasta las 850 mil

toneladas. Si bien es una cifra inferior a la de 30 años atrás, no se mantuvo en los mínimos valores que implicaron mucha exigencia a la especie.

En suma, la evolución de las capturas, con sus máximos en algunos períodos y bajos niveles en otros, afectó al stock total acompañando tal desempeño. Esto fue debido a la presión que la producción le implicó a los tiempos biológicos de la especie aquí estudiada. En el mismo período, el comportamiento de las capturas y de la biomasa reproductiva (BR) fue muy similar. Incluso desde mediados de 1993 hasta 1998, los desembarcos superaron considerablemente el límite de reproducción –la diferencia llegó a ser de 200 mil toneladas en 1997–. En 2004, sucedió la misma situación. En particular, un fenómeno que llama la atención es que los desembarcos superaron sistemáticamente el punto de referencia biológico límite, con excepción del año 2000, cuando se implementó la veda.

**Gráfico 11. Indicadores biológicos de Merluza hubbsi efectivo Sur**

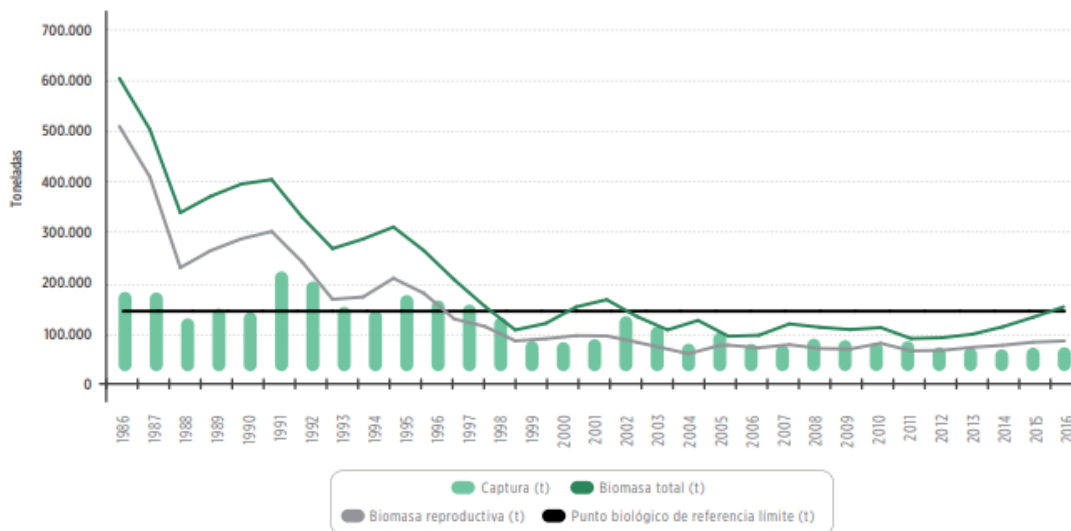
*En miles de toneladas – 1990-2017*



Fuente: Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (2019).

**Gráfico 12. Indicadores biológicos de Merluza hubbsi efectivo Norte**

*En miles de toneladas – 1986-2017*

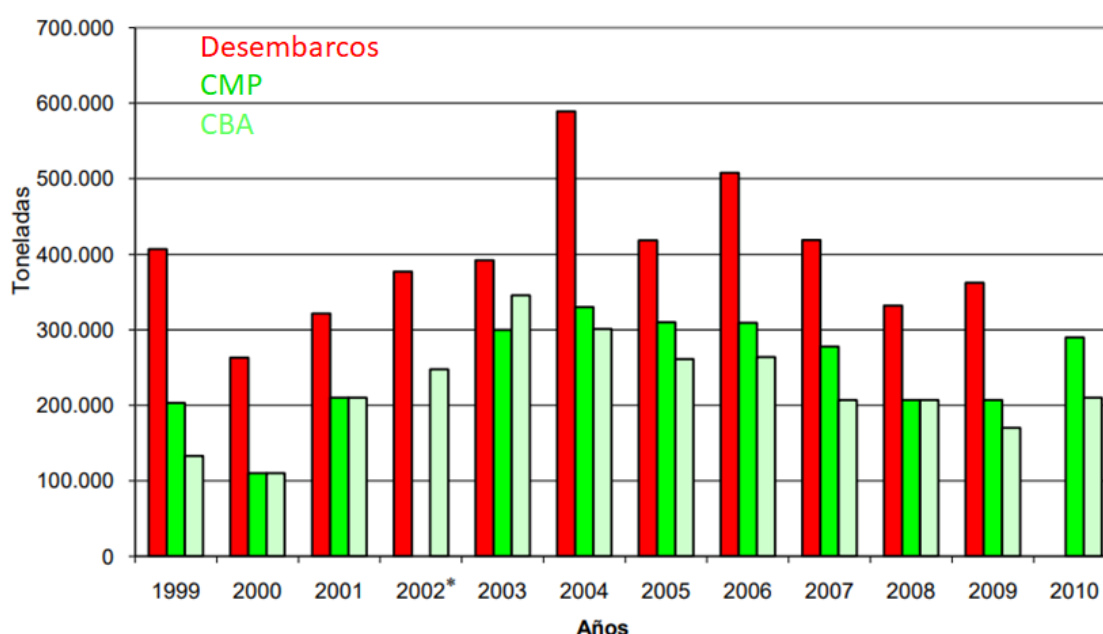


Fuente: Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (2019).

A partir de las mediciones biológicas de la Merluza hubbsi efectivo Sur, el INIDEP estableció una sugerencia de producción bajo las Capturas Biológicamente Aceptables (CBA). Para el período que se encontró registro (1999 a 2010), las CBA estuvieron alineadas a la disponibilidad de recursos según la evolución de los distintos indicadores de biomasa. Sin embargo, lo que no estuvo alineado fueron los desembarcos: las capturas superaron sistemáticamente el límite de la CBA –en 1999 casi la cuadruplicaron– (ver gráfico 12). Otro ejemplo de lo expuesto es lo ocurrido en 2017, la CBA estuvo en el rango de 204 a 286 mil toneladas (INIDEP, 2016); la CMP fue de 290 mil toneladas, mientras que se registraron capturas por 282 mil toneladas (muy cerca del límite superior de las CBA y algo por debajo de la CMP).

**Gráfico 13. Indicadores de Merluza hubbsi efectivo Sur**

*En miles de toneladas – 1999-2010*



Fuente: Defensoría del Pueblo de la Nación (2011).

En tanto, las capturas del efectivo Norte evolucionaron también al ritmo de la disponibilidad del stock total (biomasa). Sin embargo, superaron en varias oportunidades los límites reproductivos: hasta finales de los 2000 se observaron capturas por encima de la biomasa reproductiva y biomasa reproductiva límite. Con el nuevo esquema de las CITC y la Ley de Emergencia, las capturas fueron menores a esos límites biológicos hasta 2002, cuando se volvieron a registrar desembarcos por encima de la biomasa reproductiva. Esto se observó hasta 2013, año en que se ordenan y sistematizan las distintas normas respecto a las cuotas. Con respecto a las Capturas Biológicamente Aceptables comprenden un rango de entre 18 mil a 35 mil toneladas para 2018 (Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero, 2017).

Al considerar ambas sugerencias de CBA, según los datos disponibles, lo permitido dada los tiempos de reproducción y características biológicas de la especie sería entre 222 mil toneladas y 321 mil toneladas. Este límite podría ser algo mayor, aunque levemente, debido a que para lo capturado en el Golfo San Matías no se establecen CBA. Al comparar estos registros con el umbral determinado a partir del ejercicio basado en econometría, este último es levemente superior al límite máximo –en alrededor de 20 mil toneladas–.

De esto se interpreta, que la fijación de la CMP está en sintonía al que determina el modelo de demanda, lo cual equivale a afirmar que la CMP tiene sentido económico. Con el modelo, se determinó una medida de esfuerzo pesquero, es decir la intensidad de pesca que permite que la actividad sea rentable –cubra los costos asociados de pescar– (González Laxe, 2004). La fijación de las CMP tiene en cuenta el esfuerzo pesquero; es decir, se determina en función de la motivación económica. A su vez, como la CMP se ubica sistemáticamente por arriba de la CBA, se infiere que la presión de demanda conlleva a una explotación más intensa del recurso pesquero; por tanto, el funcionamiento económico implica una destrucción de la biomasa, en el sentido que no será posible respetar el objetivo previsto por la CBA.

En suma, la medida calculada nos muestra que por el lado de la demanda existe un límite de explotación del recurso pesquero de la Merluza hubbsi que es levemente inferior a lo permitido tanto a nivel legal vinculado a lo rentable (CMP) pero superior con respecto a lo determinado por la oferta según las condiciones biológicas (CBA). Si bien, de contar con más información para incluir como variables explicativas, el modelo podría mejorarse, permite concluir que –pese a las diferencias con lo establecido con el CFP y el INIDEP– la Merluza hubbsi tiene su límite de explotación en alrededor de las 290 mil toneladas, lo que da cuenta de la magnitud y adiciona una herramienta para reafirmar las estrategias de gestión de la especie.

## Conclusiones

A lo largo de los últimos 30 años, la producción del sector pesquero ha evolucionado de la mano del contexto económico. Luego de que el régimen de Convertibilidad dejara en crisis al sector ante las presiones excesivas sobre los recursos naturales, el inicio del nuevo período –caracterizado por medidas sectoriales puntuales y políticas cambiarias favorables– sugería un posible marco para un desarrollo sólido y sostenible. Sin embargo, la macroeconomía resultó en un sendero de crecimiento y regímenes cambiarios fluctuantes e inestables, lo que obligó a la aplicación de incentivos específicos para promover y regular el nivel de actividad, que contribuyeron a la creación de un contexto más favorable para el desarrollo de la actividad. En la evolución más reciente, en 2016 con el fin de la restricción al acceso de divisas y su consecuente normalización de los flujos de comercio con el resto del mundo, el precio por tonelada exportada de Merluza argentina comenzó a subir. En 2018 llegó a su nivel más alto en 10 años. Si bien las capturas no sobre reaccionaron a ese precio, una mejora en la competitividad que se enmarca en un esquema cambiario que no es fijo, puede alentar la producción pesquera, como hemos visto a partir de 2001.

En otro orden, una explotación sostenible requiere la necesidad reforzar los argumentos conservacionistas. Las peculiares características concernientes a la producción de la pesca, como el libre acceso a los recursos e incertidumbre en cuanto a su disponibilidad, exige una constante intervención de la autoridad regulatoria, con el objetivo de establecer la magnitud de captura sustentable y adaptar el esfuerzo pesquero a la disponibilidad de la oferta dada las condiciones biológicas. En los últimos años, en lo respectivo a las instituciones sectoriales, la pesca de Merluza común parece haber consolidado un sistema de gestión adecuado: se observa la existencia de un sistema de explotación económica sostenible que evita presiones excesivas ante movimientos de los precios internacionales. Transcurridos más de 20 años de la Ley que crea la arquitectura regulatoria de la actividad pesquera, y cumpliendo diez años de las resoluciones que consolidan la implementación de la misma, en la actualidad se dispone de un

esquema de gestión económica pesquera que se fortaleció y es capaz de contener la tendencia creciente del esfuerzo pesquero. En este sentido, pese a las demoras en la aplicación, y en la definición de las condiciones, las CITC brindan, a partir de establecer los derechos de propiedad, una institucionalidad que concilia la motivación económica con la explotación sostenible.

Los desafíos de la economía argentina vinculados a la restricción externa permiten imaginar al sector pesquero, debido a su orientación hacia el mercado externo, como una potencial fuente de divisas —además de tratarse de una producción clave para la garantizar la seguridad alimentaria—. También posee alcances más amplios, de carácter territorial, porque permite una mayor integración del mar austral con el resto del país. Pensar a la pesca como sector estratégico para el desarrollo económico implica, como se ha analizado a lo largo de este estudio, una explotación sostenible para un aprovechamiento prolongado en el tiempo. En un escenario futuro que contemple un crecimiento más dinámico del sector es necesario resolver nuevos retos: hay nuevas amenazas sobre otras especies. Tal como se explica en este trabajo es factible la aplicación de diseños regulatorios eficaces que logren conciliar las motivaciones económicas con los limitantes ambientales de los recursos. Pero estos procesos no son instantáneos e involucran una arquitectura institucional de monitoreo y control capaz de conciliar intereses públicos y privados, además de la dimensión federal. Más allá del marco conceptual proveniente de la economía pesquera, la experiencia de la década de 1990 puso en evidencia que el mercado por sí mismo no autorregula el sector llevándolo a un funcionamiento que preserve al recurso para el futuro. Las CITC constituyen un diseño de regulación pesquera que busca resolver este punto, que ha probado tener éxito, aunque durante su aplicación se han visto extracciones por encima del límite establecido. Esto exige una reflexión que derive en una renovación de las herramientas de control y monitoreo que ajusten el esquema de gestión para el desarrollo de la pesca de una manera sostenible, para no volver a cometer los errores del pasado.



## Referencias

- Barange, M., & Perry, R. I. (2009). Physical and ecological impacts of climate change relevant to marine and inland capture fisheries and aquaculture. *Climate change implications for fisheries and aquaculture*, 7-106.
- Bertolotti, M. I., Verazay, G., Errazti, E., Pagani, A., y Buono, J. (2001). Flota Pesquera Argentina. Evolución durante el período 1960-1998, con una actualización al 2000. Contribución INIDEP N° 1166.
- Bertolotti, M., Gualdoni, P., y Pagani, A. (2014). Los derechos de uso y las cuotas individuales transferibles de captura en Argentina. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales*. 42-43, 81-94.
- Bromley, D. (2009). Abdicating Responsibility: The Deceits of Fisheries Policy. *Fisheries*, (6), 280-302.
- Carciofi, I. y Azqueta, D. (2012). Territorio, desarrollo tecnológico y gestión de recursos naturales renovables: El caso de la pesca. *Investigaciones Regionales*, 145-170.
- Carciofi, I. (2013). *Cuotas Individuales y Transferibles de Pesca en Argentina. Análisis de la eficacia del sistema: El caso de la Merluza hubbsi*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Carciofi, I. (2016). *Explotación sostenible de la pesca: el régimen de cuotas*. Instituto Interdisciplinario de Economía Política - CONICET.
- Cepparo, M., Gabrielidis, G., Prieto, E., y Huertas, M. (2007). El acuerdo pesquero entre la Argentina y la Comunidad Económica Europea. Su impacto en la Patagonia meridional. El caso de Puerto Deseado. Provincia de Santa Cruz. 1994-1999. *Magallania*, 35(2), 35-52.
- Clark, C. (2006). *The Worldwide Crisis in Fisheries*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales. (2017). *Informe Voluntario Nacional ante el Foro Político de Alto Nivel para el Desarrollo Sostenible*. Agenda 2030 - ODS Argentina. Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales - Presidencia de la Nación Argentina.
- Defensoría del Pueblo de la Nación. (2011). Implicancias ecológicas, sociales y económicas de la pesca no sustentable en el Mar Argentino: El caso de la Merluza.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2022). El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2022. Hacia la transformación azul. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
- Frenkel, R. y Fanelli, J. M. (1994). Estabilidad y estructura: interacciones en el crecimiento económico. *Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política*, 29. Asociación Argentina de Economía Política.
- Frenkel, R. y Rapetti, M. (2007). Política Cambiaria y Monetaria después del Colapso de la Convertibilidad. *Ensayos Económicos*, 46. 137-166. Buenos Aires: Banco Central de la República Argentina.
- González Laxe, F. (2004). La transferibilidad de los derechos de pesca y las cuotas individuales: análisis del caso español. *Estudios Agrosociales y Pesqueros*, (203), 233-262.
- Hardin, G. (1968). The Tragedy of the Commons. *Science, New Series*, 162 (3.859), 1.234-1.248.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2022). *Complejos exportadores. Año 2021*, 6(4). [https://www.indec.gov.ar/uploads/informesdeprensa/complejos\\_03\\_22BE7DF71128.pdf](https://www.indec.gov.ar/uploads/informesdeprensa/complejos_03_22BE7DF71128.pdf)
- Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero. (2016). Evaluación del estado de explotación de la merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de la captura biológicamente aceptable para 2017.

Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero. (2017). Evaluación del estado del efectivo norte de 41° S de merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de Captura Biológicamente Aceptable para el año 2018.

Panel Intergubernamental de Cambio Climático. (2019). *IPCC Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate*. Intergovernmental Panel on Climate Change.

Pisa, M. (2014). *El Sector Pesquero Argentino: Evolución Reciente y Condicionamiento Macro*. Universidad de Buenos Aires.

Rapoport, M. (2007). Mitos, etapas y crisis en la economía argentina. *Nación-Región-Provincia en Argentina*, 9-37.

Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. (2019). *Informe del estado del ambiente 2018*. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, Presidencia de la Nación Argentina.

Vera, C., Chidichimo, M. P., y Guinder, V. (2019). *Los océanos respiran menos* (L. Tous) [Nexciencia - Servicio de información sobre ciencia, tecnología y política científica argentina. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.]. <https://nexciencia.exactas.uba.ar/nuevo-informe-ipcc-cambio-climatico-calentamiento-global-ocenos-criosfera-carolina-vera-valeria-guinder-maria-paz-chidichimo>. 26 de septiembre de 2019.

Villalobos, R. (2002). La valuación de recursos naturales extinguidos: el caso de la merluza en el mar continental argentino. En Alimonda, H (Eds.). *Ecología política. Naturaleza, sociedad y utopía*, 319-350. CLACSO.



## INSTITUTO INTERDISCIPLINARIO DE ECONOMÍA POLÍTICA

Universidad de Buenos Aires | Facultad de Ciencias Económicas

Av. Córdoba 2122 - 2º piso (C1120 AAQ)  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina  
+54 11 5285-6578 | [www.iiep.economicas.uba.ar](http://www.iiep.economicas.uba.ar)

  @iiep\_oficial