

10º Edición

**Maestría en Economía
y Desarrollo Industrial**
Mención en la Pequeña y Mediana Empresa

**“El comportamiento empresarial en la pesca
marítima argentina: un estudio de caso de las firmas
armadoras de la pesquería de merluza común
(*Merluccius hubbsi*) en el período 2010-2017”**

Estudiante: Rotta, Lautaro Daniel

Director de Tesis: Bertolotti, María Isabel

Fecha de Defensa: 3 de julio de 2019

Jurado:

Milesi, Darío

Gutti, Patricia

Mizrahi, Enrique

Jurado 1

Jurado 2

Jurado 3

2014/2015



FORMULARIO "E" TESIS DE POSGRADO

Este formulario debe figurar con todos los datos completos a continuación de la portada del trabajo de Tesis. El ejemplar en papel que se entregue a la UByD debe estar firmado por las autoridades UNGS correspondientes.

Niveles de acceso al documento autorizados por el autor

El autor de la tesis puede elegir entre las siguientes posibilidades para autorizar a la UNGS a difundir el contenido de la tesis:

- a) Liberar el contenido de la tesis para acceso público.
- b) Liberar el contenido de la tesis solamente a la comunidad universitaria de la UNGS.
- c) Retener el contenido de la tesis por motivos de patentes, publicación y/o derechos de autor por un lapso de cinco años.**

a. Título completo del trabajo de Tesis:

"El comportamiento empresarial en la pesca marítima argentina: un estudio de caso de las firmas armadoras de la pesquería de merluza común (*Merluccius hubbsi*) en el período 2010-2017"

b. Presentado por (Apellido/s y Nombres completos del autor):

Rotta, Lautaro Daniel

c. E-mail del autor:

lautarorotta@hotmail.com

d. Estudiante del Posgrado:

"Maestría en Economía y Desarrollo Industrial con mención en la PyME"

e. Institución o Instituciones que dictaron el Posgrado:

Universidad Nacional de General Sarmiento y Universidad Nacional de Mar del Plata

f. Para recibir el título de:

“Magister en Economía y Desarrollo Industrial. Mención en la Pequeña y Mediana Empresa”

a) Grado académico que se obtiene: Magister

b) Nombre del grado académico: “Economía y Desarrollo Industrial con mención en la Pequeña y Mediana Empresa”

c) Fecha de la defensa: 03/07/2019

h. Director de la Tesis (Apellidos y Nombres):

Bertolotti, María Isabel

i. Tutor de la Tesis (Apellidos y Nombres):

Bertolotti, María Isabel

j. Colaboradores con el trabajo de Tesis:

N/A

k. Descripción física del trabajo de Tesis:

Ejemplar impreso de 101 páginas

l. Alcance geográfico y/o temporal de la Tesis:

Litoral marítimo argentino, período 2010-2017

m. Temas tratados en la Tesis (palabras claves):

Organización industrial - Comportamiento empresarial - Estudio de caso - Pesquería de merluza común

n. Resumen en español (hasta 1000 caracteres):

En esta investigación se analiza el comportamiento de las firmas armadoras de la pesquería argentina de merluza común, en el período 2010-2017. El análisis de la pesquería se realiza a partir de un enfoque ecosistémico. Se emplean métodos cualitativos y cuantitativos para la recopilación y el análisis de la información, sobre la base de entrevistas a los responsables de las decisiones de las firmas armadoras y mediante el análisis de estadísticas oficiales del sector. Los resultados indican que el comportamiento de las empresas armadoras se manifiesta en las motivaciones, las estructuras, las conductas y los resultados sobre la pesquería estudiada. Las empresas actúan según su interés por incrementar el margen de ganancia, reducir costos de transacción e incertidumbre, y adaptarse a las innovaciones tecnológicas, condicionadas por su trayectoria previa y sus capacidades de aprendizaje. Se identifican distintos modelos de

organización empresarial, de acuerdo con el tamaño y la escala de producción en la pesquería. Por un lado, las firmas realizan acciones dirigidas a ampliar la capacidad de producción: cambian la composición de sus desembarques y consolidan las asociaciones con plantas de procesamiento en tierra. Por otro lado, efectúan acciones para ajustar la función de producción a la escala fijada por el recurso: retiran flota de la pesquería, ajustan las cuotas de captura y reducen la duración de las mareas.

o. Resumen en portugués (hasta 1000 caracteres):

Nesta pesquisa é analisado o comportamento das firmas armadoras da pescaria de merluza comum na Argentina no período 2010-2017. A análise da pescaria é baseada em uma abordagem ecossistêmica. São utilizados métodos qualitativos e quantitativos para a recopilación e análise da informação, a partir das entrevistas aos responsáveis das decisões das firmas armadoras e por meio da análise das estatísticas oficiais do setor. Os resultados indicam que o comportamento das empresas armadoras manifesta-se nas motivações, na estrutura, nas condutas e seu desempenho sobre a pescaria analisada. As empresas atuam segundo seu interesse por acrescentar a margem de lucro, reduzir custos de transação e imprecisões, e adaptar-se as inovações tecnológicas, condicionadas por sua trajetória prévia e suas habilidades de aprendizagem. São identificados diferentes modelos de organização empresarial, de acordo com o tamanho e a escala da produção na pescaria. Por um lado, as firmas efetuam ações dirigidas a acrescentar a capacidade produtiva: trocam a composição do seus desembarques e estabelecem associações com indústrias de processamento na terra. Por outro lado, efetuam ações para adaptar sua capacidade na escala do recurso: retiram frota da pescaria, ajustam as cotas de captura e reduzem a duração das marés.

p. Resumen en inglés (hasta 1000 caracteres):

This research analyses the behaviour of fishing shipowners in Argentine common hake fishery in the 2010-2017 period. The analysis of the fishery is based on an ecosystem approach. Qualitative and quantitative methods are carried out for the collection and analysis of the information, based on interviews with those responsible for the decisions of the fishing firms and through the analysis of official sector statistics. The results indicate that the behaviour of the fishing shipowners is shown by the motivations, the structure, the actions and their performance on the studied fishery. Fishing companies act according to their interest to increase profit margins, reduce transaction costs and uncertainty, and adapt themselves to technological innovations, conditioned by their past trajectory and learning capabilities. Different models of business organization are identified, according to the size and the scale of production in the fishery. On the one hand, fishing shipowners carry out actions aimed at expanding production capacity: they change the composition of their landings and strengthen partnerships with land processing plants. On the other hand, they carry out actions to fit the production function to the scale fixed by the resource: they remove vessels from the fishery, adjust the catch quotas and reduce the duration of the fishing trips.

q. Aprobado por (Apellidos y Nombres del Jurado):

Firma y aclaración de la firma del Presidente del Jurado:

Firma del autor de la tesis:

Agradecimientos

Quisiera expresar mi agradecimiento a todos los docentes que formaron parte del cursado de la maestría en “Economía y Desarrollo Industrial” de la UNGS por la generosidad de transmitirme sus conocimientos y experiencia de forma tal que me permitieron redescubrir la ciencia económica.

A mi directora, María Isabel Bertolotti, por brindarme confianza, tiempo y valiosos aportes. Al Director de Administración Pesquera de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura de la Nación, Juan José Buono, por su generosidad y colaboración con la investigación.

Al Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero por permitirme cursar la maestría y destinarle tiempo a mi capacitación. A la jefa del programa de Pesquería de Merluza y fauna acompañante, Gabriela Irusta, por su revisiones y sugerencias sobre el trabajo. Al equipo de trabajo del programa de Investigaciones en Economía Pesquera, en particular a Mariano y a Saúl por la labor dedicada a este proyecto, y a las integrantes pertenecientes a la Universidad Nacional de Mar del Plata.

A Santiago y a Julia, por abrirme las puertas de su hogar durante el cursado de la maestría. Y, especialmente, a mi familia y a Andre, por el afecto, el apoyo incondicional y la guía permanente durante todo el proceso de investigación, que representaron los principales estímulos para concluir esta tesis.

Tabla de contenidos

1. INTRODUCCIÓN	7
2. CARACTERIZACIÓN DE LA PESCA DE CAPTURA MARINA.....	11
2.1. LA ACTIVIDAD PESQUERA EN EL MUNDO	11
2.2. LA ACTIVIDAD PESQUERA EN ARGENTINA	14
3. MARCO TEÓRICO	19
3.1. ENFOQUE NEOCLÁSICO	19
3.2. ENFOQUE NEOINSTITUCIONALISTA	23
3.3. ENFOQUE EVOLUCIONISTA	27
3.4. IMPLICANCIAS DEL MARCO DE REFERENCIA EN LA INVESTIGACIÓN.....	29
4. MÉTODO Y FUENTES	32
4.1. ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN.....	32
4.2. UNIDAD DE ANÁLISIS	32
4.2.1. Diseño de la muestra	33
4.2.2. Instrumentos de recolección de información	34
4.2.3. Dimensiones abordadas en las entrevistas	35
4.3. DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO DE ANÁLISIS	35
5. RESULTADOS	38
5.1. CONTEXTUALIZACIÓN DEL CASO DE ESTUDIO.....	38
5.2. EL COMPORTAMIENTO DE LAS EMPRESAS ARMADORAS.....	58
5.2.1. Estructura de las empresas.....	58
5.2.2. Conducta de las empresas.....	60
5.2.3. Resultado de las empresas.....	76
6. CONCLUSIONES	81
7. BIBLIOGRAFÍA.....	87
8. ANEXOS	96
Anexo 1.....	96
Anexo 2.....	97
Anexo 3.....	99

1. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, el incremento de la demanda mundial de materias primas y de alimentos se presentó como una importante oportunidad de crecimiento para los países latinoamericanos, cuyas economías se basan en la explotación de recursos naturales (Katz, 2017). Estos países reconfiguraron sus procesos productivos para potenciar las condiciones naturales que poseen para elaborar y exportar una gran variedad de productos primarios. No obstante, estos cambios no condujeron a un proceso virtuoso de beneficios sostenibles en el tiempo, debido a una deficiente gobernanza de los recursos naturales (Altamonte y Sánchez, 2016).

Los modelos de desarrollo basados en la explotación de recursos naturales presentan algunos efectos no deseados sobre las economías de la región. Por un lado, las actividades productivas relacionadas con los recursos naturales pueden impulsar el ingreso de divisas por exportación y modificar el tipo de cambio de un país, afectando la competitividad de otros sectores de la economía (Bisang, 2011). Este fenómeno suele ocurrir en economías pequeñas y abiertas y se lo conoce como “enfermedad holandesa” (Corden y Neary, 1982). Por otro lado, las producciones que explotan recursos naturales, por lo general, operan sobre recursos de propiedad común¹ (Ostrom, 2010). El interés de los agentes económicos por maximizar los beneficios de esta clase de recursos, sin regulación, conduce al agotamiento de los mismos. Este fenómeno que se conoce como “tragedia de los comunes”, resulta particularmente importante en la actividad pesquera.

La pesca es una actividad económica basada en la captura de organismos acuáticos en zonas marinas, costeras e interiores, que constituye una importante fuente de alimento, empleo e ingreso a nivel mundial, especialmente en los países en desarrollo (FAO, 2016). En esta investigación, se estudia la actividad pesquera de captura marina, que es una de las principales modalidades de explotación de los recursos pesqueros² en el mundo³. El concepto de *pesquería* se define como el conjunto de actividades que conforman la explotación de un determinado recurso pesquero, que abarca las etapas de captura, procesamiento y comercialización del

¹ Los *recursos comunes* se definen como bienes con características de rivalidad (el consumo del bien por parte de un usuario puede disminuir el consumo de terceros) y no exclusión (no es posible evitar que un agente económico disfrute de los beneficios de un bien).

² Los *recursos pesqueros* incluyen todas las especies de peces, crustáceos, moluscos y otros animales silvestres marinos.

³ Según datos de FAO (2018), la pesca de captura marina representa alrededor del 85% del total de la pesca de captura y aproximadamente el 45% de la producción total de los recursos pesqueros, incluida la acuicultura.

producto (FAO, 1999). Este instrumento conceptual permite analizar el sector pesquero desde la perspectiva de la cadena de producción.

En este marco, es fundamental conocer cómo actúan los pescadores, que son los principales responsables del desarrollo de la actividad. Hilborn (1985) sostiene que el colapso de muchas pesquerías se explica mejor por la falta de entendimiento y de administración sobre el comportamiento de los pescadores, antes que por el desconocimiento de cuestiones relacionadas con los recursos pesqueros.

El análisis del accionar de los pescadores contribuye a comprender el funcionamiento del sistema pesquero y debería ser una tarea indispensable para determinar líneas de acción dirigidas a garantizar la sostenibilidad de las pesquerías (Iizuka y Katz, 2011). De acuerdo con Grafton *et al.* (2006), el enfoque sistémico promueve el manejo sostenible de los recursos, pero en la gestión de una pesquería es aún más importante la comprensión del accionar de los propios usuarios del sistema. Sin embargo, se dedica escasa atención en la literatura económica al estudio del comportamiento de los individuos y las empresas que extraen recursos pesqueros. Por lo general, se interpreta que los pescadores son parte del entorno y su comportamiento es influenciado por las regulaciones de las pesquerías, sin analizar las características y las conductas de los mismos (Branch *et al.*, 2006).

Entre los trabajos que se interesan por el accionar de los pescadores, se destacan aquellos que analizan el comportamiento dinámico de la flota de buques (Hilborn, 1985; He *et al.*, 1997; Holley y Marchal, 2004; Christensen y Raakjær, 2006; Ziegler, 2012). Por lo general, estos trabajos examinan las tácticas y estrategias⁴ que desarrollan los agentes económicos para alcanzar sus objetivos en una pesquería, teniendo en cuenta las condiciones del medioambiente o del mercado. La mayoría son estudios empíricos sobre pesquerías de países desarrollados, que describen la dinámica de una flota a través de modelos econométricos o por métodos de análisis multivariados que evalúan variables técnicas de la flota.

Por otro lado, Hilborn (2007) destaca los estudios sobre el comportamiento de los pescadores como respuesta a una regulación, realizados desde una perspectiva antropológica y sociológica (Wilén, 1979; Salas y Gaertner, 2004; Grafton *et al.*, 2006). Estos trabajos estudian cuestiones más subjetivas como la motivación, la percepción o la experiencia de las personas involucradas. Se basan en el análisis de la cultura y de la tradición de la actividad pesquera y en cómo las normas sociales de estos grupos afectan las decisiones individuales de sus integrantes.

⁴ Las tácticas y estrategias de pesca se definen como la selección una especie objetivo, un método de pesca, un área de pesca y un proceso organizativo por parte de una flota (Sampson, 1991).

Los trabajos científicos que estudian el sector pesquero marítimo argentino abordan diversas temáticas. Entre ellas, se pueden mencionar la eficiencia de la flota industrial (Bertolotti *et al.*, 2001) y de la flota artesanal (Errazti *et al.*, 2001), la incorporación de tecnología (Bertolotti y Buono, 2006), el régimen de administración de los recursos pesqueros (Mizrahi, 2000; Bertolotti *et al.*, 2016), la producción industrial (Pagani y Bertolotti, 1991), el empleo industrial (Mateo *et al.*, 2010; Nieto, 2010; Colombo, 2014), el consumo de productos pesqueros (Errazti, 1995), entre otras cuestiones. La conducta de los armadores pesqueros es una temática postergada en la literatura económica sobre el sector pesquero nacional.

La propuesta de esta tesis es analizar el comportamiento de las empresas de la pesquería argentina de merluza común, en el período 2010-2017. La investigación indaga cómo se comportan las firmas y por qué lo hacen de ese modo. La unidad de análisis es la empresa armadora, entendida como propietaria y/o operadora de buques pesqueros. El trabajo consiste en un estudio de caso de las firmas que operan en la pesquería de merluza común, que representa uno de los principales recursos pesqueros del país, en términos de desembarques, generación de empleo, consumo interno y exportaciones.

El período de tiempo del estudio se corresponde con la implementación del Régimen de Cuotas Individuales Transferibles de Captura (CITC). Este sistema representó un cambio de paradigma en la pesquería que modificó el sistema de administración del recurso, imponiendo un límite individual al volumen desembarcado anualmente por las empresas (Bertolotti *et al.*, 2016). De acuerdo con Mizrahi (2000), la asignación individual de las cuotas de captura elimina los incentivos a sobreinvertir en capacidad pesquera, porque al asignar anticipadamente a los armadores un volumen anual del recurso, se diluyen los motivos para competir por sus capturas.

El análisis del comportamiento de los agentes económicos en el sector pesquero exige ampliar el marco conceptual tradicional. La presente investigación se basa en un análisis con predominio del marco teórico de la organización industrial, debido a que este enfoque ofrece alternativas conceptuales adecuadas para examinar el tema de estudio. A su vez, se plantearon las teorías neoinstitucionalista y evolucionista como complemento para profundizar el abordaje de la temática.

Desde esta perspectiva, el concepto de *comportamiento* se interpreta en un sentido amplio que involucra las motivaciones, la forma de organización, las acciones emprendidas y el desempeño general de las firmas. El enfoque planteado permite indagar los microfundamentos de los procesos de decisión de las firmas en contextos

con alta inestabilidad y volatilidad económica como el que presenta Argentina (Kosacoff y Ramos, 2006).

El método empleado durante la investigación consistió en la triangulación de procesos cualitativos y cuantitativos complementarios, que contribuyeron a revestir de coherencia y consistencia el trabajo. Los instrumentos de recolección de datos se basaron en entrevistas semi-estructuradas, realizadas a los responsables de las decisiones de ocho empresas del sector. Adicionalmente, se analizaron datos de fuentes oficiales de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura de la Nación (SSPyA), el Consejo Federal Pesquero (CFP) y el Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina (INDEC).

Los objetivos específicos del trabajo responden a diversas finalidades. En primer lugar, a describir el entorno de la pesquería de merluza común, a partir del análisis de diferentes dimensiones que forman parte del sistema pesquero. En segundo lugar, a interpretar aspectos que inciden en el comportamiento de las empresas, según la percepción de los propios armadores. En tercer lugar, a identificar las principales acciones desarrolladas por las empresas armadoras durante el período analizado.

La propuesta de investigación representa un aporte en una temática en la que no abundan los trabajos económicos, especialmente, aquellos dedicados a estudiar estas problemáticas en el país. Introduce un enfoque novedoso en el análisis del sector pesquero, en la medida en que combina métodos cualitativos y cuantitativos que permiten mejorar la comprensión del comportamiento de los agentes económicos en una pesquería. Por último, la investigación brinda información útil para la formulación y el diseño de planes de ordenación de los recursos pesqueros.

La tesis está estructurada en cinco capítulos. En el primer capítulo, se caracteriza la actividad pesquera de captura marina en general y el contexto argentino en particular. En el segundo capítulo, se desarrolla el marco de referencia con las teorías e ideas en las que se basa el trabajo de investigación. En el tercer capítulo, se describen los métodos y las fuentes de información empleados para realizar el estudio. En el cuarto capítulo, se exponen los resultados obtenidos en la investigación. Por último, se presentan las conclusiones finales del trabajo.

2. CARACTERIZACIÓN DE LA PESCA DE CAPTURA MARINA

2.1. LA ACTIVIDAD PESQUERA EN EL MUNDO

La actividad pesquera se encuentra condicionada por factores biológicos y económicos de los recursos explotados. Los recursos pesqueros, por su parte, son bienes de propiedad común, finitos, variables y renovables, que presentan una intensa interdependencia con el ecosistema (Bertolotti *et al.*, 2008). La pesca de captura marina se desarrolla en un escenario caracterizado por la complejidad, el conflicto y la incertidumbre. A su vez, es una actividad económica en la que ejercen influencia las fuerzas del mercado, pero el nivel de explotación de los recursos también resulta un elemento fundamental (FAO, 1999).

La sobreexplotación de los recursos pesqueros es una problemática que afecta a un elevado porcentaje de las poblaciones de especies marinas (Pauly *et al.*, 2002; Rosenberg, 2003; Clark, 2006; FAO, 2018). Este fenómeno se entiende como la pérdida de la productividad física del stock de una especie y se relaciona con el comportamiento social de los agentes económicos de una pesquería (Clark, 1973). La competencia por un recurso de propiedad común y la conducta maximizadora en la actividad impulsan la depredación pesquera. El desafío del sector con respecto a esta problemática consiste en determinar cómo administrar las pesquerías en forma sostenible, teniendo en cuenta la compleja relación entre el componente natural y el socioeconómico (Constanza, 1994).

La gestión económica de los recursos naturales renovables es una temática con larga tradición académica y que cobra mayor relevancia en la economía pesquera (Gordon, 1954; Schaefer, 1954; Hardin, 1968; Eggertsson, 1990; Ostrom, 1990 y 2005; Copes y Charles, 2004). Estos trabajos parten de diferentes enfoques conceptuales y empíricos, con el propósito de estudiar alternativas para desarrollar un sistema de explotación sustentable de los recursos comunes. Desde esta perspectiva, existe consenso en que las políticas públicas son necesarias para regular la actividad, especialmente en pesquerías industriales o de gran escala.

En esta línea, algunos autores aseguran que la explotación sostenible de los recursos pesqueros es posible a través de la implementación de medidas de administración adecuadas (Worm *et al.*, 2009; Costello *et al.*, 2008; Costello *et al.*, 2012; entre otros). Para ello, se considera fundamental realizar una gestión integral de las actividades de una pesquería (Bertolotti *et al.*, 2008). Entre los instrumentos de

regulación más utilizados por las distintas administraciones pesqueras del mundo se destacan la limitación del acceso y la asignación de derechos de uso de los recursos.

La sostenibilidad de los recursos pesqueros depende de tres problemas económicos (Constanza *et al.*, 1999). En primer lugar, *la escala*, que representa el tamaño de la producción potencial de una pesquería. Este concepto está asociado a la dinámica ambiental y biológica de los recursos e impone un límite al rendimiento que pueden alcanzar las capturas. En segundo lugar, *la asignación*, que consiste en la disponibilidad de los recursos para usos alternativos. La sostenibilidad de los recursos no se garantiza con una asignación a través del sistema de precios como en otros sectores, porque muchos de los elementos del ecosistema carecen de un valor de mercado. En tercer lugar, *la distribución*, que se refiere a la división del flujo de recursos entre los interesados, incluyendo a las generaciones futuras. En este caso, la decisión política a través de instrumentos como las transferencias, es la institución responsable de alcanzar una distribución justa y equitativa.

El interés de los científicos y los administradores por comprender los aspectos económicos y sociales y sus efectos sobre la actividad pesquera creció en los últimos años. Los desarrollos más avanzados de esta línea de pensamiento se dirigen a establecer un manejo ecosistémico⁵ de los recursos pesqueros (Holling, 1994; Sainsbury, *et al.* 2000; González Laxe, 2001; Pikitch *et al.*, 2004; entre otros). La pesquería se considera un sistema único en el que además de las cuestiones biológicas, es importante considerar el ecosistema, los avances de la tecnología, la evolución de la economía y los intereses de los participantes en la actividad pesquera (FAO, 2000; Charles, 2001; Gallopín, 2003; Bertolotti *et al.*, 2008).

Desde el punto de vista jurídico, la actividad pesquera de recursos en aguas marinas está amparada por la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (CONVEMAR), aprobada en 1982. La normativa consiste en un tratado multilateral entre países que regula todas las actividades humanas en los mares del mundo. En dicha legislación, cabe destacar el marco que define los límites, derechos y obligaciones sobre las distintas zonas marítimas: mar territorial, zona contigua, zona económica exclusiva y plataforma continental.

Las estadísticas oficiales de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés) señalan que la producción mundial de la pesca de captura marina fue de 79,3 millones de toneladas en el año

⁵ Este enfoque suele ser en investigaciones sobre la articulación productiva de los recursos naturales, particularmente sobre la explotación agropecuaria, forestal o pesquera (Obschatko, 1997; Iizuka y Katz, 2011).

2016. Las principales especies capturadas fueron el colín de Alaska (*Theragra chalcogramma*) que representó 4,38% del total, la anchoveta (*Engraulis ringens*) con el 4,02% y el listado (*Katsuwonus pelamis*) con el 3,54%. Se estima que más de 40,3 millones de personas en todo el mundo participaron en la etapa extractiva de la actividad, a tiempo completo, parcial o en forma ocasional.

El proceso productivo de la actividad pesquera comprende el uso de embarcaciones, el almacenamiento de la captura, el procesamiento de la misma, la distribución y la venta de los productos a los consumidores. La perecibilidad del pescado capturado, por su parte, es una característica natural, continua e irreversible del producto (Johnston *et al.*, 1994), que se manifiesta a lo largo del proceso de producción, con mayor intensidad que en otros sectores. Las técnicas de conservación del pescado más utilizadas se basan en la reducción de la temperatura para demorar su descomposición (Zagarramurdi *et al.*, 1998). Sin embargo, estos métodos suelen ser costosos y se deben aplicar durante largos períodos de tiempo que abarcan desde la captura hasta el consumo final del pescado.

Más allá de las particularidades propias del sector pesquero, es posible estudiarlo a través de instrumentos analíticos utilizados en el abordaje de industrias tradicionales. La actividad pesquera de captura marina puede ser representada como una cadena productiva (Figura 1), conformada por tres eslabones: extracción, procesamiento y comercialización.

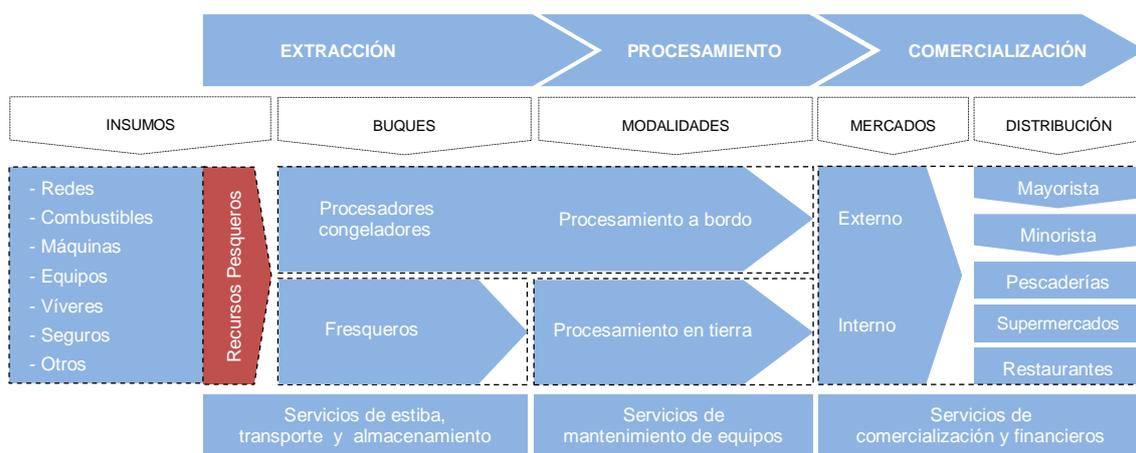


Figura 1. Representación de la cadena productiva de la pesca de captura marina.

En el desarrollo de la actividad, el recurso pesquero es el elemento central. Las empresas armadoras se abastecen de un conjunto de insumos (combustible, artes de pesca, maquinaria y equipos, víveres, seguros, etc.) para realizar las capturas. La etapa extractiva varía según la especie objetivo, la zona de operación, el tipo de barco, el arte de pesca, el volumen de captura, entre otros factores. El buque, con el permiso

de pesca asignado, es el principal activo con el que disponen las firmas para capturar los recursos. La flota se distingue según el tipo de refrigeración al que se somete el pescado a bordo de los buques, ya sea a través de cámaras de frío (congeladores) o a partir de hielo (fresqueros) (Graham, 1984). Las actividades como la estiba, el almacenamiento o el transporte son servicios complementarios en la actividad extractiva.

El procesamiento de los recursos se relaciona con los métodos de producción, el sistema de la planta, el volumen y el valor de los productos en la industria. Las empresas pesqueras, por lo general, combinan la extracción con el procesamiento de los recursos, ya sea a bordo de los buques o en plantas de procesamiento en tierra. Se elaboran productos alimenticios enfriados, congelados, salados, conservas, harinas, aceites y productos derivados como insumos de las industrias de suplementos nutricionales, de cosmética o farmacéutica. Algunos servicios de mantenimiento y otras actividades complementan el eslabón.

La comercialización se realiza tanto en el mercado externo como en el interno. Los canales de comercialización difieren según la especie, el tipo de producto y el mercado de consumo. La distribución comprende el transporte y el almacenamiento de los productos y corresponde a empresas mayoristas y minoristas. La venta final a los consumidores se realiza a través de pescaderías, supermercados o restaurantes. Los servicios de comercialización y financieros suelen emplearse para realizar las operaciones de esta etapa.

En síntesis, la cadena pesquera se organiza en función del recurso y, en cierta medida, determina el alcance de la industria. La fase extractiva aún domina el resto de los eslabones, a pesar de que la comercialización adquirió mayor peso relativo en los últimos años con la irrupción en el negocio de grandes cadenas de supermercados (Wilkinson, 2006).

2.2. LA ACTIVIDAD PESQUERA EN ARGENTINA

La actividad pesquera de captura se desarrolla en las cinco jurisdicciones del litoral marítimo argentino: Buenos Aires, Rio Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego. Por su parte, los principales puertos pesqueros, según el volumen de desembarque registrado, son: Mar del Plata, Puerto Madryn, Puerto Deseado, Rawson y Ushuaia. La pesca realiza un aporte fundamental al desarrollo regional, en términos de actividad económica y empleo, y contribuye al ejercicio de la soberanía en el espacio marítimo nacional. El sector pequero favorece la generación de divisas, ya que representa el octavo complejo exportador del país.

Desde sus inicios, la pesca marítima industrial desarrollada en la Argentina registró un acelerado crecimiento (Tabla 1). En las décadas de los sesenta y los sesenta, la flota pesquera experimentó una transformación estructural, cuando se introdujeron nuevas tecnologías de captura y se incorporaron buques al caladero (De Villalobos, 2013). La flota de altura acaparó el protagonismo del sector que mantenía la flota costera desde principios del siglo XX. De esta forma, se triplicó el volumen de capturas, con un predominio del 80% de la merluza común (*Merluccius hubbsi*) en los desembarques totales.

Tabla 1. Evolución de la cantidad de buques y desembarques totales de la flota industrial por tipo de flota, período 1961-2012.

Año	Cantidad de buques			Desembarques (en t)		
	Fresqueros	Procesadores congeladores	Total	Fresqueros	Procesadores congeladores	Total
1961-1969	52	1	53	84.700	sin actividad	84.700
1970-1975	94	3	98	132.600	sin actividad	132.600
1976-1981	116	30	146	225.500	108.900	298.200
1982-1988	132	55	187	225.100	120.400	345.500
1989-2000	138	203	340	247.800	474.500	721.900
2001-2012	146	215	379	301.000	442.100	793.000

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Bertolotti *et al.* (2016).

En la década de los ochenta, continuó la incorporación de buques nacionales e importados al caladero. A su vez, se inició la explotación intensiva de langostino (*Pleoticus muelleri*) y se diversificó la captura de especies por parte de la flota (Bertolotti *et al.*, 2016). Sin embargo, este comportamiento no se reflejó en un crecimiento equivalente del volumen de desembarques.

En la década de los noventa, el colapso de las pesquerías del hemisferio norte y la modificación de la legislación nacional que fomentó el ingreso de buques extranjeros al caladero nacional, produjeron un aumento significativo del esfuerzo pesquero (Bertolotti *et al.*, 2001). A su vez, la apertura de la economía y el aumento de la demanda de pescado a nivel mundial potenciaron las exportaciones pesqueras (De Villalobos, 2013). Como se observa en la Figura 2, en el año 1997, los desembarques alcanzaron un máximo histórico de 1.343.219 toneladas.

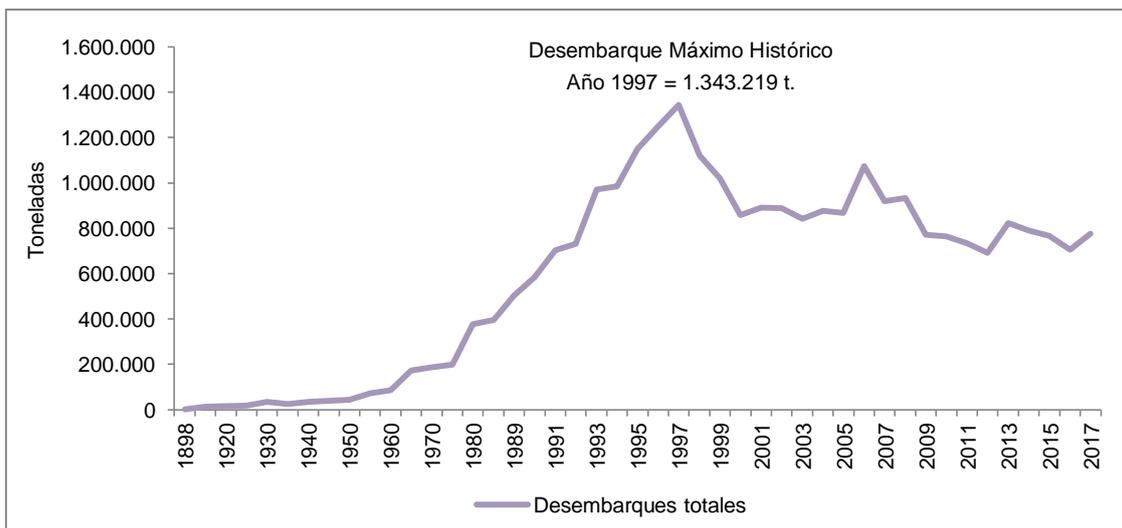


Figura 2. Evolución histórica de los desembarques anuales totales de la pesca de captura marina, en toneladas, período 1898-2017.

En los años sucesivos, los desembarques –en particular los de merluza común, declarada en emergencia en 1999 (Decreto PEN N° 189/99)– se redujeron por efectos de la sobrepesca y por las medidas implementadas para la conservación de los recursos pesqueros. A partir del año 2000, se regularon las pesquerías más afectadas con normas y reglamentaciones que limitaron las capturas. Además, se aplicaron modificaciones en los sistemas de administración de algunas pesquerías y se estabilizaron los desembarques en torno a las 800.000 toneladas.

Desde el año 2010, los recursos fueron explotados plenamente en un marco de ordenación que incluyó el seguimiento, control y vigilancia (Bertolotti *et al.*, 2016). En la actualidad el sector muestra signos de sobredimensionamiento en la flota y el tamaño de la industria, si se considera que conserva una estructura productiva similar a la del año 1997, cuando se desembarcó prácticamente el doble del volumen.

Según datos de la SSPyA, la producción pesquera nacional alcanzó las 775.792 toneladas en el año 2017. Se capturaron más de setenta especies diferentes de peces, crustáceos y moluscos. No obstante, alrededor del 80% de los desembarques pertenecen solamente a tres recursos: merluza común (*Merluccius hubbsi*) (36%), langostino patagónico (*Pleoticus muelleri*) (31%) y calamar (*Illex argentinus*) (13%).

Por otra parte, en el mismo período las exportaciones del sector pesquero en su conjunto representaron ingresos por 1.978.241 millones de dólares. Las principales especies por valor exportado fueron el langostino (61% del total), la merluza común (13%) y el calamar (9%). Entre los principales destinos de exportación se encuentran España (24%), China (15%), Estados Unidos (9%), Japón (7%) e Italia (7%).

El marco jurídico de la pesca marítima argentina está constituido por el Régimen Federal de Pesca (RFP), establecido por la Ley N° 24.922, publicado el 12 de enero de 1998⁶. En la normativa se considera que la pesca y el procesamiento de los recursos vivos marinos constituyen una actividad industrial. El RFP plantea alcanzar el máximo desarrollo de la actividad pesquera compatible con el aprovechamiento racional de los recursos vivos marinos. Asimismo establece que la pesca en la Zona Económica Exclusiva Argentina (ZEEA) puede ser realizada únicamente por personas jurídicas constituidas en el país y que la producción debe ser desembarcada en muelles argentinos. Las provincias tienen jurisdicción sobre su litoral marítimo y el dominio sobre los recursos vivos hasta las 12 millas de distancia de la costa. La Nación tiene la jurisdicción sobre los recursos vivos existentes en la plataforma continental argentina, a partir de las 12 millas en las aguas de la ZEEA.

El organismo rector de la política pesquera marítima nacional y el principal regulador de la actividad es el Consejo Federal Pesquero (CFP), que está conformado por cinco representantes de las provincias con litoral marítimo y cinco representantes del Estado Nacional. Entre sus funciones, se destacan: a) establecer la política pesquera nacional, b) diseñar la política de investigación pesquera, c) determinar límites al volumen de desembarques por especie, d) aprobar permisos de pesca, entre otras. La Autoridad de Aplicación encargada de ejecutar las resoluciones del CFP es la actual Secretaría de Agroindustria de la Nación (Decreto N° 214/98), a través de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SSPyA), hoy dependiente del Ministerio de Producción y Trabajo de la Nación.

Para ejercer la actividad pesquera, un pescador individual o una empresa armadora requiere contar con permisos para acceder al caladero (derecho de acceso) y una autorización o cuota de captura (derecho de captura). Los permisos de pesca para operar en aguas nacionales son otorgados por la Autoridad de Aplicación del ámbito nacional, con previa autorización del CFP. Los permisos para realizar la actividad en aguas de jurisdicción provincial son concedidos por las respectivas administraciones provinciales.

La actividad pesquera también se regula a través de vedas de pesca, que restringen el acceso de ciertas embarcaciones o el uso de artes de pesca específicas en determinadas áreas (FAO, 1999). Las vedas se fijan con el propósito de resguardar los recursos marinos y el medio ambiente, y tienen una duración de carácter

⁶ Esain (2018) sostiene que la Ley General de Ambiente (LGA) N° 25.675, sancionada en el año 2005, establece principios obligatorios e instrumentos que exigen reinterpretar todas las leyes ambientales sectoriales aprobadas con anterioridad a aquella, incluido el Régimen Federal de Pesca.

provisional, temporal o permanente. El organismo encargado de establecer las vedas es la autoridad competente de la jurisdicción a la que pertenece la zona de restricción (supranacional, nacional o provincial). En Argentina la extensión total del área de veda representa una proporción importante de la ZEEA⁷ (Anexo 1).

Como medida de administración de los recursos, cada especie explotada en el mar argentino tiene asignada una Captura Máxima Permisible (CMP), que representa el tonelaje máximo del stock que el conjunto de la flota pesquera puede desembarcar en el año. La CMP es definida por el CFP, con asesoramiento del INIDEP, en función del Rendimiento Máximo Sostenible (RMS) del recurso y de consideraciones de índole económica y social sobre el sector pesquero.

La administración pesquera nacional gestiona un Régimen de Cuotas Individuales Transferibles de Captura (CITC) desde el año 2010. Las cuotas de captura son un instrumento de manejo pesquero adoptado en varias pesquerías del mundo, que combinan la restricción de acceso con la asignación a pescadores de derechos de uso (o extracción) de una determinada cantidad de un recurso (Arnason, 2002). Las experiencias internacionales sugieren que este mecanismo institucional permite detener e incluso revertir la tendencia al colapso global de los recursos pesqueros (Costello *et al.*, 2008).

El sistema de CITC implementado en Argentina se constituyó sobre la base de principios teóricos, experiencias internacionales y aspectos idiosincráticos del país (Bertolotti *et al.*, 2016). Las CITC se definieron como un instrumento jurídico-económico, a través del cual el Estado concede por quince años derechos de uso (o extracción) de un recurso a buques con permiso de pesca vigente, permitiéndoles desembarcar anualmente un porcentaje estipulado de la CMP.

El sistema representó un cambio de paradigma en la actividad de las pesquerías reguladas, porque limitó individualmente a los armadores en sus desembarques (Bertolotti *et al.*, 2016). El régimen, sin embargo, aportó previsibilidad en las pesquerías, ya que permitió asignar a cada armador un porcentaje anual de recursos. De esta forma, se redujeron los incentivos a desarrollar entre los armadores una “carrera por el recurso”⁸.

⁷ Actualmente, el área de veda vigente más extensa en el mar argentino está destinada a la protección de la merluza común, especialmente a los juveniles de la especie (Res. SAGPyA N° 265/2000 y posteriores modificaciones). La veda consiste en la prohibición permanente de la pesca por arrastre a todo tipo de embarcación y, en el caso de los buques congeladores, no se les permite operar en un ancho de 5 millas náuticas de los límites de dicha zona.

⁸ Este fenómeno consiste en que las empresas pesqueras sobredimensionan el tamaño de la flota y de la industria, a fin de poder pescar y procesar mayor volumen en el menor tiempo posible, lo que afecta la sustentabilidad biológica y económica de la pesquería.

El sistema de CITC posee un cuerpo normativo que comprende un régimen de explotación de la cuota, de transferencias, de sanciones, entre otros (Bertolotti *et al.*, 2016; Rotta y Buono, 2016; Rotta *et al.*, 2017). Actualmente, las CITC se aplican sobre las pesquerías de merluza de cola (*Macruronus magellanicus*), merluza común (*Merluccius hubbsi*) en la unidad de manejo al sur del paralelo 41° S, merluza negra (*Dissostichus eleginoides*), polaca (*Micromesistius australis*) y vieira patagónica (*Zygochlamys patagonica*).

3. MARCO TEÓRICO

El comportamiento de las empresas es una temática que involucra múltiples dimensiones y se estudia desde distintas corrientes del pensamiento económico. Las teorías económicas convencionales aportan elementos para abordar el fenómeno, aunque aisladamente no permiten dimensionar su complejidad.

El marco de referencia adoptado en este trabajo articula teorías alternativas pero complementarias en un mismo cuerpo integrado. Se propone abordar el objeto de estudio a través un marco teórico ecléctico compuesto por el enfoque neoclásico convencional, el enfoque neoinstitucionalista y el enfoque evolucionista. La exposición de los mismos no pretende ser exhaustiva, sino plantear los principales aspectos de cada uno en relación con el objeto de estudio, a fin de establecer proposiciones generales que orienten el proceso de investigación.

En primer lugar, se presentan las concepciones de la teoría de la firma del enfoque neoclásico, que explican algunas de las motivaciones de los agentes económicos que definen su comportamiento. En segundo lugar, se exponen las principales ideas del enfoque neoinstitucionalista, que ofrece una visión amplia sobre la conducta de las empresas que incorpora al análisis el rol de las instituciones. En tercer lugar, se desarrolla el enfoque evolucionista centrado en los aspectos teóricos vinculados a la firma y su conducta. Por último, se plantean las implicancias del marco de referencia sobre el proceso de investigación.

3.1. ENFOQUE NEOCLÁSICO

La teoría microeconómica tradicional

La microeconomía neoclásica se centra en el estudio del comportamiento de unidades básicas de decisión (consumidores y productores) empleando un análisis marginalista en el que se destacan la contribución de Marshall (1890). Desde esta

visión, el objetivo de los agentes económicos es la maximización de sus ganancias y sus acciones se analizan a través de “agentes representativos”, debido a que las unidades de decisión se consideran homogéneas.

La teoría supone que los agentes tienen racionalidad ilimitada, cuentan con información perfecta y no enfrentan costos por el intercambio de los bienes. La tecnología es conocida, imitable, codificable y transmisible. El mercado tiene un gran número de compradores y vendedores, ninguno de los cuales tiene poder de incidencia sobre los precios y los productos que se intercambian son homogéneos.

El comportamiento de las empresas en este marco se circunscribe a la toma de decisiones sobre la base de precios, cantidades y combinaciones de factores productivos. La premisa central de la teoría es determinar cómo las firmas pueden alcanzar la eficiencia económica (Varian, 1999). La función de producción de la firma neoclásica establece la relación entre los factores productivos (capital, trabajo, tierra e iniciativa empresarial) y la cantidad de producción para un nivel de tecnología dado. El proceso productivo de la empresa consiste en combinar eficientemente distintas cantidades de factores productivos. De esta forma, la conducta óptima de las empresas en competencia perfecta es producir una cantidad en la que se igualan el ingreso marginal y el costo marginal, ya que en ese nivel de producción se maximizan los beneficios económicos.

En esta teoría, se encuentra implícito el principio de los rendimientos marginales decrecientes planteado por Ricardo (1817), según el cual la utilización sucesiva de un mismo factor productivo, manteniendo constantes (*ceteris paribus*) el resto de los factores, genera menores rendimientos en la producción. A su vez, se admite la existencia de economías y deseconomías de escala en el largo plazo. Las primeras consisten en la reducción del costo unitario a medida que se incrementa la cantidad empleada de un insumo, en tanto que las deseconomías de escala tratan de lo contrario. Estos conceptos contribuyen a comprender algunos de los fundamentos por los que las firmas deciden su conducta.

La organización industrial clásica

La organización industrial propone el paradigma “Estructura-Conducta-Resultado” (ECR) como esquema analítico para estudiar el funcionamiento de los mercados, especialmente en situaciones de competencia imperfecta (Tirole, 1995). Los primeros desarrollos del paradigma ECR (Figura 3), fueron planteados por Mason (1939) y sistematizado por Bain (1968), ambos pertenecientes a la escuela de Harvard.

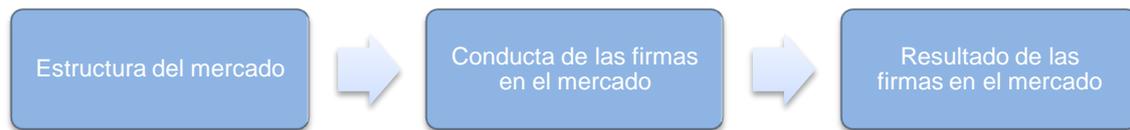


Figura 3. Esquema conceptual del paradigma ECR.

El modelo establece un vínculo causal unidireccional de la estructura de mercado a la conducta de las empresas, finalizando en los resultados de las mismas. La estructura se asocia con las dimensiones técnicas y económicas del sector en el que compiten las empresas (Bain, 1972)⁹. Los principales elementos estudiados son los que desvían al mercado de la competencia perfecta. Entre ellos, se destacan la concentración, la diferenciación del producto y las barreras a la entrada. La conducta de la firma se trata de la elección que realizan sobre factores como precios, capacidad y calidad de producción, publicidad o tácticas legales. El resultado suele interpretarse comparando el desempeño de la empresa en distintas industrias, en términos de rentabilidad económica.

Desde esta perspectiva, los autores de la escuela de Harvard consideran que el poder del mercado puede conducir a la concentración de las estructuras industriales, que tienen efectos negativos sobre el bienestar (Bain, 1956). Por su parte, autores de la escuela de Chicago como Stigler (1964), reinterpretan el paradigma ECR considerando que no es posible establecer una relación directa entre los distintos elementos. Aseguran que los mercados sin intervenciones garantizan el bienestar social y, por tanto, que las empresas tienen la capacidad de alcanzar por su cuenta la eficiencia en la elaboración y en la distribución de sus productos o servicios.

El enfoque clásico de la organización considera que la conducta no afecta directamente el resultado de las firmas en el mercado. De acuerdo con el paradigma ECR, el comportamiento de las empresas se encuentra condicionado por las características estructurales del sector industrial y por eso el análisis se concentra en la estructura industrial. De todos modos, este marco analítico aporta instrumentos conceptuales que permiten estudiar la interacción de los agentes económicos en los mercados (Porter, 1981).

⁹ La estructura de mercado, a su vez, viene determinada por condiciones de base (variables exógenas) en las que se incluye elementos de la oferta (tecnología, costos relativos de materias primas, condiciones sindicales, etc.) y de demanda (elasticidad precio, tasa de crecimiento, posibilidades de sustitución, etc.) (Martin, 1993).

La nueva organización industrial

En la década de los setenta, se desarrollan una serie de trabajos empíricos que enriquecen el marco conceptual de la organización industrial. De esta forma, se produce una evolución hacia la Nueva Organización Industrial (versión anglosajona) o la Economía Industrial (versión europea) (Segura, 1993). Los nuevos estudios demuestran que las empresas presentes en una misma estructura de mercado tienen distintos comportamientos según sus elecciones estratégicas y, en consecuencia, obtienen diferentes resultados.

El paradigma ECR adopta una perspectiva dinámica por sobre el determinismo del esquema clásico. El nuevo modelo (Figura 4) conserva la división de tres dimensiones: estructura, conducta y resultados, aunque se diferencia de la versión clásica porque admite que la conducta de las empresas puede incidir sobre sus resultados e incluso transformar la estructura del mercado.



Figura 4. Esquema conceptual de la Nueva Organización Industrial

La nueva organización industrial se interesa por estudiar el comportamiento estratégico de las empresas, manteniendo el supuesto de maximización de los beneficios económicos. Se analizan acciones como las políticas de precios, las prácticas competitivas no basadas en precios, las medidas de integración, entre otras, orientadas a afianzar su posición en el mercado (Ramírez y Unger, 1997).

Se introducen al análisis conceptos como las barreras a la movilidad (Caves y Porter, 1977), según el cual la entrada a un sector se encuentra condicionada por la posición estratégica de la firma o el grupo estratégico¹⁰. Otro de los aportes conceptuales es el concepto de economías de alcance, que consiste en la reducción en el costo de la producción de un producto por la elaboración conjunta de dos o más productos o servicios (Panzar y Willig, 1977). Se destaca también la profundización del concepto de diferenciación del producto para obtener ventajas competitivas en el mercado (Porter, 1980).

Los trabajos desarrollados en este ámbito se basan en la utilización de herramientas de la microeconómica, conceptos de competencia imperfecta y modelos

¹⁰ De acuerdo con Caves y Porter (1977), los grupos estratégicos son agrupaciones de empresas según sus estrategias y patrones de rivalidad.

de teoría de juegos (Jacquemin *et al.*, 1982). Este enfoque también despierta el interés de los autores de otras disciplinas como la planificación estratégica y la dirección de empresas (Church y Ware, 2000). Sin embargo, la evolución de esta disciplina deriva en desarrollos que exceden el alcance de esta investigación.

3.2. ENFOQUE NEOINSTITUCIONALISTA

La nueva economía institucional, conocida también como neoinstitucionalismo, es una corriente teórica que retoma ideas del institucionalismo clásico de Veblen, Mitchell o Commons. El neoinstitucionalismo es un cuerpo teórico heterogéneo, conformado por una serie de trabajos económicos de perfil interdisciplinar con conceptos del derecho, ciencias políticas, sociología, historia o antropología. Este enfoque, se caracteriza por posicionar a las instituciones como unidad de análisis en el estudio de distintas problemáticas económicas.

La teoría neoinstitucionalista utiliza categorías e instrumentos neoclásicos, pero plantea divergencias con respecto a algunos de sus supuestos (North, 1991). En primer lugar, el marco analítico parte de la idea de que el comportamiento individual está motivado por la intención de maximizar la utilidad. No obstante, introduce argumentos a favor de la racionalidad limitada, según la cual los agentes experimentan limitaciones en la toma de decisiones complejas y en la recepción, el almacenamiento, la recuperación y la transmisión de información (Simon, 1955; Cyert y March, 1968; Simon, 1982). Por lo tanto, se rechaza el supuesto neoclásico de que los agentes logran maximizar sus utilidades. En segundo lugar, se supone que los agentes tienen una conducta oportunista, que consiste en la búsqueda del interés propio con dolo, generalmente, asociada a la revelación incompleta o distorsionada de información a otros agentes (Williamson, 1989). En tercer lugar, se considera que la presencia de imperfecciones en la información e incertidumbre en el entorno implica riesgos en el cumplimiento de los acuerdos, que son esenciales para justificar la existencia de las empresas (Coase, 1937). Se pueden mencionar otras diferencias con respecto al paradigma económico convencional, sin embargo, el eje de la crítica a dicho paradigma se concentra en que ignora la incidencia de las instituciones en el funcionamiento del sistema económico.

El neoinstitucionalismo, por el contrario, considera que las instituciones permiten superar las imperfecciones que se presentan en las actividades económicas. North (1991), define a las instituciones como un conjunto de restricciones formales (constituciones, leyes, derechos de propiedad) e informales (tradiciones, costumbres o conductas), ideadas por los seres humanos, que determinan las interacciones

sociales, políticas y económicas de los individuos. Desde este enfoque, se estudian las instituciones, sus interacciones sobre distintas formas organizativas y sus efectos sobre la economía y la sociedad (Caballero, 2011). En síntesis, plantea analizar a las instituciones, la gobernanza y las organizaciones para poder explicar el funcionamiento del sistema económico.

Del conjunto de teorías que componen el cuerpo teórico del neoinstitucionalismo, a los efectos de este trabajo se destaca la teoría de los costos de transacción, que realiza valiosos aportes para comprender el comportamiento empresarial. La teoría de los costos de transacción formulada por Coase (1937) propone encontrar una justificación racional a la existencia de las empresas y determinar los factores que definen el límite al crecimiento de las mismas. Para ello, el autor introduce el concepto de “costo de transacción”, que define como el costo que se asume al realizar intercambios de bienes y servicios en el mercado¹¹.

La teoría de los costos de transacción, plantea que el proceso de asignación de factores productivos en una economía se puede realizar alternativamente en dos organizaciones: el mercado o la empresa (Coase, 1991). Por un lado, el mercado, a través del sistema de precios, puede organizar eficientemente la producción en forma desintegrada mediante transacciones entre los agentes económicos. Por otro lado, la empresa, a través de la figura del empresario, también puede coordinar internamente el proceso productivo. Los agentes seleccionan el mecanismo de asignación de recursos más eficiente, es decir, aquel que involucre menores costos.

Siguiendo el razonamiento de Coase (1937), la existencia de la empresa se justifica como un mecanismo de asignación de recursos alternativo al mercado, que permite evitar los costos asociados al intercambio de bienes y servicios entre los agentes. El crecimiento de la firma, por su parte, alcanza su límite cuando los costos de organizar la producción internamente igualan a los costos por utilizar el mercado. De este modo se entiende al mecanismo por el cual una firma evalúa aumentar o reducir el grado de integración vertical u horizontal de su producción. La integración vertical implica el reemplazo de las transacciones que se subcontrataban por producción interna, mientras que la integración horizontal consiste en reunir a las transacciones que realizan dos o más empresas en una sola que se dedica a coordinar los procesos de ambas (Coase, 1996).

¹¹ Los principales costos de transacción son los que surgen por la búsqueda de un precio de mercado y por la negociación de un contrato individual para las transacciones en el mercado. Otros costos de transacción pueden surgir como consecuencia de requerimientos de información, negociaciones entre las partes, acuerdos sobre los términos del contrato, inspecciones para controlar el cumplimiento del acuerdo, entre otros (Coase, 1991).

A partir del concepto de los costos de transacción, Williamson (1975) elabora un esquema conceptual que amplía el enfoque original de Coase. El autor considera que la organización de la producción puede ser dividida en varias tareas coordinadas a través de contratos explícitos o implícitos. A su vez, los contratos están asociados a costos ex ante y ex post que conviene distinguir. Los costos ex ante son aquellos que se relacionan con la redacción, la negociación y el establecimiento de salvaguardas para el cumplimiento de un acuerdo, mientras que los costos ex post incluyen costos por mala adaptación del contrato, regateo derivado de perturbaciones no anticipadas, disputas legales, aseguramiento de los compromisos, entre otros.

El marco analítico de Williamson (1991) plantea distintas formas de organización (mercados, empresas o relaciones contractuales) que se corresponden con diferentes modos de gobernanza sobre los factores productivos utilizados en las actividades económicas. El autor se aleja de la visión neoclásica de la firma como una estructura de producción, en su lugar la presenta como una estructura de gobernación, que posee diferentes niveles de autoridad (Williamson, 1975 y 1989). De este modo, la empresa representa una organización que coordina la actividad económica, en forma alternativa al mercado, a través de la modificación de su estructura interna de jerarquías de poder.

Las transacciones se proponen como la unidad de análisis del modelo y se reconocen diferencias entre las mismas, que se vinculan con el grado de especificidad de activos involucrados, la frecuencia con que ocurren y la incertidumbre respecto a la conducta de los agentes. La especificidad de los activos se refiere a inversiones cuyos usos alternativos son escasos, por eso poseen mayores costos de transacción asociados y generan incentivos a la integración vertical de la producción. La frecuencia de las transacciones consiste en el período de tiempo que transcurre entre transacciones similares realizadas en forma consecutiva, cuanto mayor sea la frecuencia de las mismas, menores serán los costos de realizarlas a través del mercado, y viceversa. La incertidumbre en relación con el desempeño de terceros, implica que cuanto mayores sean las alternativas de comportamiento de otros agentes y cuanto más compleja sea la transacción, mayores los incentivos a realizar la operación en forma integrada.

El modelo de Williamson (1975 y 1989) plantea que la existencia de racionalidad limitada, oportunismo de los agentes y especificidad de activos, generan costos en los intercambios de bienes y servicios que no siempre el mercado puede mitigar eficientemente. La proposición básica es que las firmas, a través de distintas formas contractuales, son capaces de adaptar su estructura de gobernación interna ante los

costos de transacciones que presentan los intercambios en el mercado. Se supone que las estructuras de organización no convencionales (franquicias, integración vertical, integración horizontal, etc.) son el resultado del intento de las firmas por economizar costos de transacción. Las formas organizacionales no convencionales, por su parte, tienen costos que se deben compensar antes de modificar la estructura interna. Si los costos de transacción fueran insignificantes, no existiera especificidad de los activos, incertidumbre u oportunismo, las empresas optarían por realizar las transacciones en el mercado (Williamson, 1979 y 1989).

En definitiva, el problema de la organización económica que plantea Williamson es una cuestión de adaptación (García y Taboada, 2011). La firma se ajusta a modalidades de mercado, contractuales o del régimen corporativo, con el fin de mejorar su desempeño, teniendo en cuenta la eficiencia y la minimización de los costos de transacción. El desempeño de las firmas, sin embargo, no se determina en forma aislada (Williamson, 2010). Por un lado, la conducta de los individuos, asociada a las estructuras de gobernación, genera distintas formas de organización, con modos de adaptación alternativos y variación en los costos de transacción. Por otro lado, el entorno institucional define el marco de derechos, obligaciones y costumbres cuyos cambios se reflejan en los costos de transacción y en las estructuras de gobierno.

Por ello, cabe destacar el trabajo de North (1990 y 1991), quien estudia la naturaleza de las instituciones y el cambio institucional en el desempeño económico y social. El autor elabora una teoría del cambio institucional para comprender el desempeño diferencial de las economías a lo largo del tiempo, dando importancia a la cultura e historia de los distintos países o regiones. Plantea que el cambio institucional consiste en ajustes marginales al conjunto de limitaciones formales e informales que constituyen el marco institucional. De esta forma, la evolución institucional de una economía se produce por la interacción entre instituciones y organizaciones. North (1991) señala que si las instituciones son las reglas de juego, las organizaciones y los empresarios son los jugadores.

Por último, los aportes de Ostrom (1990 y 2005) en relación con el estudio de la gobernanza pública resultan relevantes a los efectos de este trabajo. La autora estudia distintos tipos de instituciones y evalúa sus características para gestionar los recursos comunes. El estudio parte del dilema sobre cómo gobernar la “tragedia de los comunes”, que se refiere a la sobrexplotación de los recursos debido a la conducta maximizadora de los usuarios, teniendo en cuenta las características de los mismos.

La propuesta de Ostrom (1990) consiste en gestionar los recursos comunes a través del otorgamiento de derechos de manejo de los mismos. La autora se interesa por conocer cómo cada institución afecta al comportamiento de los individuos que se ven implicados en torno a un recurso común. El planteo es que estos mecanismos institucionales favorecen la cooperación entre los individuos y evitan el conflicto en el uso de los recursos (Miguez y Gil, 2010).

La acción colectiva y los acuerdos en la propiedad de los bienes pueden proveer un marco que sirva para limitar el acceso y evitar la sobreexplotación de los recursos. Así, se demuestra que las instituciones pueden influir en la conducta de los individuos y contribuir a afrontar uno de los principales problemas que se plantean en la gestión de los recursos comunes.

3.3. ENFOQUE EVOLUCIONISTA

La economía evolucionista se centra en el análisis de aspectos dinámicos derivados de los procesos de aprendizaje que definen los cambios en los sistemas económicos (Dosi *et al.*, 1994). La literatura evolucionista estudia temas relacionados con el cambio tecnológico y con la adaptación de las organizaciones empresarias en los sectores industriales¹². La innovación tecnológica es un concepto central del evolucionismo. Schumpeter (1934) define a la innovación como un proceso de destrucción creativa de una invención con potencial de introducirse en el mercado. Muchas de las ideas de Schumpeter son retomadas por la obra de Nelson y Winter (1982) en la que analizan la relación entre economía y cambio tecnológico.

La corriente de la economía evolucionista se presenta como una concepción teórica alternativa a la utilizada por la ortodoxia económica, a partir de la crítica de algunos supuestos neoclásicos (López, 1996). El enfoque evolucionista establece sus propios postulados sobre el funcionamiento de la economía. En primer lugar, se discute la idea de equilibrio general neoclásica, ya que se considera que la economía es un sistema dinámico que se desarrolla en condiciones de desequilibrio, en donde la introducción de innovaciones genera resultados impredecibles (Yoguel, *et al.*, 2013). En segundo lugar, se cuestiona el concepto de “agente representativo”, por el contrario, sostiene que los agentes son heterogéneos en sus reglas de comportamiento y en sus expectativas (Coriat y Dosi, 1998). En tercer lugar, se abandona el supuesto de racionalidad completa por el concepto de racionalidad limitada, según el cual los agentes actúan en función de objetivos satisficentes y modifican su comportamiento

¹² Yoguel *et al.* (2013) elaboran una reseña de los principales trabajos neoschumpeterianos y evolucionistas con las nuevas dimensiones abordadas y sus respectivos autores.

como resultado de procesos de aprendizaje (Nelson, 2008). Por último, se critica que la economía ortodoxa no centre su análisis en las instituciones, dado que en la teoría evolucionista se destaca el enraizamiento de las instituciones en los procesos económicos (Dosi *et al.*, 1994).

A pesar de que las principales contribuciones del enfoque evolucionista se realizan en el campo del cambio tecnológico, en función del objetivo de este trabajo, es necesario reflexionar sobre la concepción evolucionista de la firma. El enfoque considera a las empresas como unidades heterogéneas que manifiestan diferencias con respecto a la tecnología, el conocimiento, la habilidad de aprendizaje, la capacidad de procesamiento de información, la motivación y la historia (López, 1996). A su vez, las firmas son los actores clave porque canalizan los procesos de acumulación tecnológica (Dosi *et al.*, 1994), mientras que el comportamiento de los individuos está condicionado por las firmas en las que trabajan (Nelson, 1991).

El enfoque evolucionista supone que el fin de las empresas es la obtención de beneficios económicos. Sin embargo, Nelson y Winter (1982) afirman que, a diferencia del modelo neoclásico en donde el objetivo de las empresas es maximizar ganancias, en el modelo evolucionista el comportamiento de las firmas se basa fundamentalmente en tres elementos:

- Rutinas: se definen como el conjunto de prácticas, procedimientos de conductas regulares y predecibles que definen la forma y el modo en que actúa una empresa en cada situación en particular. La característica principal de las rutinas es la persistencia y la reproducción de la misma en el tiempo. No obstante, las rutinas generan también una dosis inercia y rigidez en las acciones de las firmas. Las rutinas se identifican en toda clase de tareas de la empresa, desde las técnicas de producción hasta las estrategias de comercialización.
- Comportamientos de búsqueda: se trata de la exploración de nuevas prácticas para reemplazar rutinas pre-existentes. Son un componente de cambio y aprendizaje para las firmas, que se realizan a partir de innovaciones, a pesar de que resultan riesgosas, costosas y con resultados inciertos. Los procesos de búsqueda se inician como consecuencia de las señales del mercado que prometen obtener ganancias a partir un cambio en las rutinas o por las amenazas que implica la necesidad de diferenciación entre las firmas para no ser superado por la competencia.
- Mecanismos de selección: son los que permiten a las firmas elegir entre los resultados que producen sus procesos de búsquedas. Como consecuencia, las empresas manifiestan diferencias entre ellas con respecto a la manera de realizar

su actividad. El mercado es generalmente el mecanismo de selección, pero también pueden existir otros. Las empresas con rutinas superadoras que compiten en un mismo ambiente selectivo tendrán mejor desempeño (beneficios extraordinarios). Las empresas con rutinas no seleccionadas deben modificarlas o salir del mercado.

El enfoque evolucionista de la firma, en esta línea, propone un modelo para comprender el comportamiento de las firmas en función de los cambios que ocurren en su entorno. Nelson (1991) afirma que las firmas deben desarrollar una estrategia coherente que les permita decidir cuándo emprender y cuándo no. Cabe aclarar que la evolución de la empresa está condicionada por su trayectoria previa o historia (*path-dependance*). Las competencias y las capacidades de aprendizaje de la firma determinan en gran medida su trayectoria (López, 1996).

No obstante, la conducta de las empresas se puede modificar en función de sus decisiones a lo largo del tiempo. Metcalfe *et al.* (2010) sostienen que las empresas compiten en un proceso de adaptación estructural a las innovaciones que surgen en el mercado. Los cambios en la trayectoria evolutiva de las firmas son un elemento esencial para explicar sus diferencias (Coriat y Dosi, 1998).

La teoría evolucionista destaca el carácter social y cultural de los procesos de aprendizaje, así como la importancia del marco institucional en donde se desarrolla. El comportamiento de los agentes se enmarca en entornos sociales e institucionales específicos. La competitividad de las firmas depende cada vez más de sus interacciones con otras firmas y con el medio en que se desarrollan (Albornoz *et al.*, 2004). Las normas, las instituciones y los patrones de organización social producen incentivos y flujos de información que restringen y moldean las rutinas, orientando la conducta de los agentes económicos (López, 1996).

3.4. IMPLICANCIAS DEL MARCO DE REFERENCIA EN LA INVESTIGACIÓN

En función del objeto de estudio y las teorías presentadas, se elaboran diferentes proposiciones que sirven como una guía teórica en el proceso de investigación. Cabe aclarar que las proposiciones que se plantean no representan hipótesis que determinan a priori relaciones causales sobre la problemática analizada, sino enunciados que destacan ideas y conceptos principales sobre los cuales se desarrolla la investigación.

Considerando que la pregunta de investigación indaga cómo se comportan las firmas armadoras de la pesquería argentina de merluza común y por qué lo hacen de ese modo, se presentan a continuación las proposiciones de trabajo.

Proposición 1: Los armadores pesqueros se caracterizan por realizar la actividad con el fin de maximizar sus beneficios económicos, especialmente, a partir del incremento de la eficiencia en su producción.

El enfoque neoclásico del comportamiento de la firma plantea que los agentes económicos tienen como objetivo la maximización de sus ganancias. Según esta teoría, las empresas desarrollan conductas dirigidas a explotar economías de escala, economías de alcance, diferenciación de los productos, entre otras, con el fin de incrementar sus beneficios económicos. La aplicación de estos conceptos al sector pesquero exige la interpretación de algunas particularidades de la actividad.

Los recursos pesqueros son renovables, pero pueden ser afectados por un esfuerzo de captura que sobrepase el límite de autogeneración (Bertolotti *et al.*, 2008). La función de producción del sector pesquero está restringida por la escala, que representa el tamaño de la producción potencial de una pesquería e impone un límite al rendimiento de la captura que se puede alcanzar. De acuerdo con Gumy (1985), en todas las pesquerías se evidencia la ley económica de los rendimientos decrecientes, que se manifiesta generalmente en una disminución de las capturas y de las tallas.

Las estrategias que desarrollen los armadores para aumentar sus ganancias deben tener en cuenta que la abundancia y la disponibilidad del recurso determina la escala de la actividad. En este sentido, las dificultades que enfrentan los armadores para incrementar sus capturas los lleva a tener que mejorar la productividad, a través de la búsqueda de eficiencia en las operaciones de pesca o del aprovechamiento integral de los recursos desembarcados.

Proposición 2: El comportamiento de los armadores se encuentra condicionado por la existencia de instituciones, que cumplen un rol central en la actividad porque contribuyen a economizar los costos de transacción y reducir la incertidumbre de las operaciones realizadas en el mercado.

El enfoque neoinstitucionalista plantea que las firmas, a través de distintas formas contractuales, son capaces de adaptar su estructura de gobernación interna para afrontar las imperfecciones que presenta el sistema económico. La estructura de organización de las firmas incide en su comportamiento porque establece el marco de derechos, obligaciones y costumbres de gobernación que plantea las posibilidades de acción de las mismas. Las empresas se organizan en función de las condiciones del mercado, las modalidades contractuales o el régimen corporativo para mejorar su desempeño en la actividad.

La actividad pesquera se desarrolla en condiciones de riesgo e incertidumbre y se caracteriza por la competencia y el conflictivo entre sus usuarios (Bertolotti *et al.*, 2008). Las conductas oportunistas como el ocultamiento de información entre agentes son una situación frecuente. En este marco, el sector público interviene, generalmente, a través de instituciones, que implementan los instrumentos de regulación o realizan la investigación científica, tareas fundamentales para atenuar los conflictos de la actividad. Al mismo tiempo, las empresas armadoras modifican la estructura de sus organizaciones y establecen alianzas con otros actores del sector, en función de las condiciones del entorno y de los objetivos que se plantean alcanzar.

Proposición 3: El comportamiento de los armadores es heterogéneo, se asocia a la historia, la trayectoria y la capacidad de aprendizaje de cada empresa en un contexto competitivo de adaptación a las innovaciones tecnológicas.

El enfoque evolucionista propone que las firmas tienen un comportamiento individual basado en un mecanismo de decisión, condicionado por la propia evolución de la empresa (*path-dependance*), en un marco de avances tecnológicos en la industria. Las competencias y las capacidades de aprendizaje de la firma determinan en gran medida su trayectoria. Sin embargo, las empresas pueden modificar su conducta, en función de las decisiones que toman a lo largo del tiempo.

Los actores de la pesca mantienen un arraigo especial por la profesión, la historia familiar y las costumbres son factores que tienen una incidencia especial en el comportamiento de las empresas pesqueras. Por ello, las firmas armadoras son generalmente reticentes a los cambios y adoptan conductas conservadoras con respecto a la forma de realizar las tareas de rutina. Con respecto al desarrollo y la adopción de innovaciones, el tamaño de los costos hundidos en la actividad es un factor importante que desalienta las inversiones (FAO, 2016). No obstante, la incorporación de tecnología en equipos y flota es una práctica habitual del sector que conduce a un aumento constante del esfuerzo pesquero en las principales pesquerías del mundo.

4. MÉTODO Y FUENTES

4.1. ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN

En la investigación se propone analizar, mediante procesos cualitativos y cuantitativos, un fenómeno económico-social en su contexto natural e histórico. Se interpreta el comportamiento de las empresas armadoras y las razones que motivan su accionar en el sector pesquero, a través del diseño de un estudio de caso.

El estudio de caso es una estrategia de investigación empírica utilizada para analizar un fenómeno contemporáneo, desarrollado en un contexto específico que define en gran medida a la unidad de análisis (Yin, 2003). Este diseño tiene la particularidad de centrarse en el objeto de análisis, entendido como un sistema concreto y único en el que los métodos no definen la estrategia de la investigación (Stake, 1994). El estudio de caso permite en este trabajo estudiar el comportamiento de las firmas pesqueras, integrando proposiciones teóricas e indagaciones empíricas en un contexto temporal y espacial definido.

Sautu (2005) afirma que el estudio de caso se caracteriza por su naturaleza interpretativa. Este enfoque se emplea para analizar procesos y fenómenos sociales con el propósito de comprender el significado construido en su entorno. Según la autora, la interpretación se realiza sobre el conjunto de relaciones sociales, creencias y costumbres, que configuran el entorno donde ocurre el fenómeno.

Yin (2003) destaca algunas ventajas de la utilización del estudio de caso como enfoque de investigación. En primer lugar, simplifica el proceso de organización del trabajo porque abarca el diseño de la investigación, las técnicas de recolección y el análisis de los datos. En segundo lugar, se basa en aspectos teóricos, expresados en proposiciones formuladas *a priori*, que representan una valiosa guía para examinar el fenómeno. En tercer lugar, admite la utilización de múltiples fuentes de evidencia que posibilitan la triangulación de datos cuantitativos y cualitativos para incrementar la validez y fiabilidad de la información.

4.2. UNIDAD DE ANÁLISIS

El caso seleccionado es el conjunto de empresas armadoras de buques pesqueros que operan en la pesquería de merluza común en Argentina. El principal criterio para la elección del objeto de análisis es el contexto en el que se desarrolla la explotación de este recurso pesquero. Esta pesquería es una de las más importantes de Argentina

en cantidad y heterogeneidad de agentes involucrados y por la incidencia que tiene en el desempeño del sector pesquero, en términos de producción, empleo, consumo interno y exportaciones (de Villalobos, 2013; Colombo, 2014; Bertolotti *et al.*, 2016). El período de análisis de la investigación comprende los años 2010 al 2017, que representan respectivamente el primer y último año con datos oficiales del Régimen de administración de CITC de la especie.

4.2.1. Diseño de la muestra

Las empresas armadoras que integran la pesquería de merluza común son heterogéneas en tamaño y capacidad productiva. Por lo tanto, se realizó una estratificación previa para identificar a las unidades muestrales, a fin de garantizar la representatividad y riqueza de la muestra teórica.

En el proceso de estratificación se consideró a todos los grupos empresarios que realizaron desembarques de la especie en el año 2014, de acuerdo con los registros del informe de gestión del Régimen de CITC de merluza común. Se seleccionó este año porque la mayoría de las empresas finalizaron la adaptación al nuevo régimen de administración de la pesquería (Rotta *et al.*, 2018a).

De esta forma, las empresas se clasificaron en tres estratos, de acuerdo con la capacidad y volumen de producción del recurso, sobre la base de los registros de desembarques de merluza común, el porcentaje de CITC, la cantidad y el tipo de embarcaciones y la posesión o no de plantas de procesamiento en tierra. En la Tabla 2, se presentan las principales características de cada estrato de empresa.

En cada estrato, se seleccionaron firmas armadoras en función de la accesibilidad, la riqueza informativa y la representatividad de la pesquería de merluza común. El tamaño del muestreo quedó determinado *ex post*, según la saturación de las categorías teóricas. El muestreo fue gradual y la saturación de unidades estuvo asociada a los procesos de comparación y saturación (Glasser y Strauss, 1967).

Tabla 2. Características de los estratos de empresas de la muestra, año 2014.

Variables Estratos	Nº de empresas	Nº de buques operativos por empresa	Cantidad de cuota (% de CMP) por empresa	Volumen (t) de desembarques anuales por empresa	Nº de empresas con plantas de procesamiento en tierra
I	5	4 a 15	5,73% a 8,35%	19.749 a 25.834	5
II	21	1 a 5	0,05% a 3,97%	7 a 10.035	17
III	38	1 a 3	0,0014% a 0,60%	0,1 a 1.944	5
Total	64	150	87,6514%	220.842	27

Fuente: Elaboración propia sobre la base de la información de la SSPyA.

4.2.2. Instrumentos de recolección de información

Entre las fortalezas del estudio de caso se destaca la validez cruzada de los resultados obtenidos. La utilización de múltiples fuentes de información, tanto de recolección primaria como secundaria favorece la triangulación de datos y contribuye a la validez del estudio. El uso de instrumentos cuantitativos permite recoger evidencias, que luego pueden ser revalidadas en las interpretaciones de la información obtenidos mediante instrumentos cualitativos. A su vez, la utilización de fuentes de datos alternativas permite abordar el caso desde diferentes perspectivas que enriquecen el análisis.

Los datos surgen de diversas fuentes: 1) se utilizaron documentos oficiales y literatura específica (Ley N° 24.922, Resoluciones y Actas del CFP, revistas especializadas del sector, informes de gestión del Régimen de Administración por CITC, entre otros); 2) se trabajó con información estadística oficial proveniente de la SSPyA, el CFP y el INDEC; y 3) se realizaron entrevistas semi-estructuradas a los responsables de las decisiones estratégicas de empresas seleccionadas, siguiendo los criterios del muestreo teórico.

El trabajo de campo se llevó a cabo en forma presencial en las ciudades de Mar del Plata y Puerto Madryn, entre los meses de octubre de 2016 y marzo de 2017. Las unidades de observación fueron propietarios y gerentes responsables de las decisiones estratégicas de las empresas. En todos los casos se trató de personas de género masculino de un rango de edades de cuarenta a setenta años. Las entrevistas se grabaron y se transcribieron para interpretar su contenido. En la Tabla 3, se presentan los detalles de la muestra construida luego del procedimiento de campo. La muestra quedó representada por ocho empresas con la siguiente distribución: dos empresas del Estrato I, tres empresas del Estrato II y tres empresas del Estrato III.

Tabla 3. Características de las unidades de la muestra entrevistadas.

Estrato	Empresa	Cargo del entrevistado	Experiencia en el sector
I	A	Gerente Administrativo	>30 años
	B	Gerente Ejecutivo	20 años
II	C	Gerente Administrativo	20 años
	D	Propietario	>30 años
	E	Gerente General	20 años
III	F	Propietario	>30 años
	G	Propietario	>30 años
	H	Propietario	> 30 años

Fuente: Elaboración propia.

4.2.3. Dimensiones abordadas en las entrevistas

Las entrevistas se realizaron utilizando un guión de entrevista (Anexo 2). El mismo presenta cinco dimensiones de análisis: características de la empresa, aspectos de la empresa, aspectos naturales y aspectos institucionales (Tabla 4). Las dimensiones se basan en el esquema conceptual del marco de referencia y recogen testimonios y opiniones sobre los factores condicionantes y las acciones que determinan el comportamiento de las empresas armadoras de buques de la pesquería de merluza común.

Tabla 4. Dimensiones analizadas en las entrevistas.

Dimensiones	Temas
Características generales de la empresa	<ul style="list-style-type: none">- Antigüedad- Composición del grupo empresario- Actividades realizadas de la cadena productiva
Aspectos particulares de la empresa	<ul style="list-style-type: none">- Desempeño económico- Aspectos productivos- Cuestiones tecnológicas- Capacidades de aprendizaje
Aspectos del entorno natural	<ul style="list-style-type: none">- Situación del recurso- Estado del ecosistema- Sostenibilidad de la pesquería
Aspectos del entorno institucional	<ul style="list-style-type: none">- Vinculo con otros actores- Opinión sobre las medidas de manejo de la pesquería- Participación en las decisiones de la política pesquera

Fuente: elaboración propia.

4.3. DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO DE ANÁLISIS

En una primera etapa, se analizó el contexto del caso estudiado a través de la caracterización de la pesquería de merluza común desde la perspectiva de los armadores. Para ello, se empleó el enfoque de sistema pesquero (FAO, 2000; Charles, 2001; Gallopín, 2003; Bertolotti *et al.*, 2008) como método descriptivo, que constituye un marco de referencia utilizado para abordar las problemáticas específicas del sector.

El enfoque de sistema considera a la actividad pesquera en sentido amplio, constituida por un conjunto de componentes básicos integrados e interrelacionados. Los cambios que afectan a cualquiera de estos componentes repercuten en el funcionamiento del sistema. La pesquería se representa por cinco dimensiones: ecológica, institucional, tecnológica, económica y social (Anexo 3). Así, se incorporan

al análisis los factores que inciden en forma directa e indirecta en el funcionamiento de la pesquería, desde los servicios del ecosistema, el marco jurídico-institucional, las partes interesadas en la actividad, las variables económicas, hasta los procesos tecnológicos-productivos. Cada componente se analizó en función a las fuentes documentales seleccionadas.

En una segunda etapa, se realizó un análisis interpretativo del contenido de las entrevistas, complementado con el análisis descriptivo de datos cuantitativos de registros y documentos oficiales. La disponibilidad restringida de información cuantitativa representó un impedimento para abordar con precisión determinados conceptos. El limitante en la información se superó en ciertos casos utilizando conceptos alternativos, por ejemplo, la escasez de datos sobre los costos operativos de los armadores impidió obtener resultados sobre la eficiencia económica de las operaciones de pesca. El concepto de eficiencia, en este caso, se abordó desde un enfoque productivo o técnico, que se define como la obtención de la máxima producción, dado un conjunto de insumos y se calcula sobre la base de unidades físicas de la producción y de los insumos (Farrell, 1957).

Por su parte, el procesamiento de las entrevistas se realizó en forma manual, a partir del uso del software cualitativo Atlas.ti. El empleo de esta herramienta permitió organizar, reagrupar y gestionar las transcripciones de las entrevistas, facilitando el proceso de descomposición analítica e interpretación de los conceptos desarrollados en las mismas.

El análisis del contenido de las entrevistas se realizó por medio de un proceso de codificación que consta de tres fases: abierta, axial y selectiva (Strauss y Corbin, 2002). En la codificación abierta se identificaron conceptos derivados de los testimonios de los entrevistados. Asimismo, se clasificó cada concepto en categorías y subcategorías, caracterizadas por sus atributos o propiedades y especificadas de acuerdo con diferentes dimensiones. Posteriormente, se realizó una codificación axial, que consistió en relacionar las categorías y subcategorías con sus propiedades y dimensiones, ordenando la información para establecer proposiciones sobre cada concepto. Finalmente, se realizó una codificación selectiva en la que se integraron las categorías saturadas, se redujo la cantidad de conceptos y se delimitaron las proposiciones. De este modo, se definió la categoría central de la investigación, que brindó sentido a los datos y a sus relaciones y contribuyó a entender el patrón de comportamiento del objeto de estudio.

El proceso de codificación del contenido de las entrevistas, combinado con la revisión de la literatura, permitió elaborar un manual de códigos (Tabla 5). Este esquema conceptual sintetiza las categorías centrales planteadas en las entrevistas que resultan de interés para el desarrollo de la investigación.

Tabla 5. Manual de códigos basado en el análisis del contenido de las entrevistas

Categorías	Subcategorías y atributos
Características de las firmas	<ul style="list-style-type: none"> • Historia: origen y antigüedad. • Tamaño: cantidad de buques y composición del grupo empresario. • Diversificación: especies desembarcadas. • Mercado: interno y externo. • Integración: vertical y horizontal.
Condicionantes de la conducta	<ul style="list-style-type: none"> • Factores naturales: variabilidad ambiental y biológica. • Factores sectoriales: evolución de la rentabilidad, especificidad de los activos, alta exposición al riesgo de accidentes, arraigo histórico con la actividad, perecibilidad del producto y normativas impuestas por los mercados de consumo. • Factores económicos: evolución del precio de venta, creciente competencia de otros productos del mundo, contexto macroeconómico desfavorable, problemas de competitividad de la cadena productiva, aumento de costos operativos y dificultades para obtener financiamiento. • Factores institucionales: Régimen de CITC, ausencia de política de retiro de flota y establecimiento de las vedas de pesca.
Líneas de acciones ejecutadas	<ul style="list-style-type: none"> • Reducción de la flota de buques operativos • Ajustes en la posesión de CITC de los buques • Disminución del tiempo de las mareas • Cambios en la composición de los desembarques • Asociaciones con plantas de procesamiento
Efectos de las acciones	<ul style="list-style-type: none"> • Cambios en la composición de la flota operativa • Mejora en la eficiencia de las operaciones de pesca • Modificación de la estructura industrial

Fuente: Elaboración propia.

5. RESULTADOS

A partir de las proposiciones teóricas derivadas del marco de referencia, de los conceptos emergentes de las entrevistas y del análisis de datos obtenidos de fuentes primarias y secundarias, en esta sección se exponen los resultados de la investigación. En primer lugar, se examina el contexto en el que se desenvuelve el caso mediante el análisis de los componentes del sistema pesquero. En segundo lugar, se estudia el comportamiento de las empresas armadoras, a partir de la caracterización de las estructuras, las conductas y los resultados de las mismas.

5.1. CONTEXTUALIZACIÓN DEL CASO DE ESTUDIO

El análisis del contexto de la pesquería de merluza común se realizó a través del método analítico de sistema pesquero. Según este enfoque, una pesquería es un sistema socioecológico, que involucra a las operaciones de pesca y a las relaciones que se establecen entre las personas y el medio ambiente (FAO, 2000; Charles, 2001; Gallopín, 2003; Bertolotti *et al.*, 2008). De esta forma, el estudio de la pesquería de merluza común se realizó a través de cinco componentes: ecológico, institucional, tecnológico, económico y social.

Componente ecológico

La merluza es una especie de pez del grupo de los gadiformes, que pertenece a la familia de los merlúcidos (*Merlucciidae*), relacionada con la familia de gádidos (*Gadidae*) como el bacalao (Pitcher y Alheit, 1995). Se conocen actualmente al menos doce especies del género *Merlucciidae*¹³ distribuidas en aguas marinas templadas y frías del mundo.

La merluza argentina o merluza común (*Merluccius hubbsi*) es un pez demersal, que se encuentra en la plataforma y en el talud continental de las costas de América del Sur, desde el sur de Brasil hasta el área de las Islas Malvinas (Irusta *et al.*, 2016). La especie habita en aguas subantárticas a una profundidad de 50 a 400 metros y la mayor concentración se ubica entre las latitudes 41° y 48° S. Registra migraciones

¹³ La denominación comercial en español y la denominación científica de las distintas especies de merlúcidos son: merluza del Cabo (*Merluccius capensis*), merluza de altura del Cabo (*Merluccius paradoxus*), merluza de Angola (*Merluccius polli*), merluza del Senegal (*Merluccius senegalensis*), merluza europea común (*Merluccius merluccius*), merluza argentina (*Merluccius hubbsi*), merluza austral (*Merluccius australis*), merluza de Perú (*Merluccius gayi*), merluza americana (*Merluccius bilinearis*), merluza del Atlántico (*Merluccius albidus*), merluza panameña (*Merluccius angustimanus*) y merluza del pacífico (*Merluccius productus*).

estacionales dentro de su área de distribución, debido a cambios oceanográficos en la corriente de Malvinas y a su comportamiento trófico y reproductivo, asociado a las variaciones de las características físicas del ambiente que habitan (Angelescu y Prensky, 1987). El recurso, a su vez, se desplaza diariamente en la columna de agua para alimentarse en media agua durante la noche y agruparse en el fondo en grandes cardúmenes durante el día.

El tamaño máximo registrado de la merluza común es 95 cm en hembras y 65 cm en machos. La talla media del ejemplar aumenta con la latitud y también con la profundidad en la que se encuentra. La vida promedio de la especie es relativamente larga, los valores máximos de edad observados en machos y hembras son 10 y 15 años respectivamente. La primera maduración sexual se observa en tallas de 36 cm en las hembras y 33 cm en los machos, a una edad aproximadas de entre 2 y 3 años para ambos sexos. La especie es un desovante parcial, es decir, registra puestas durante gran parte del año.

La merluza común es una especie carnívora, depredadora y oportunista, que cambia la dieta a medida que se desarrolla (Angelescu y Prenski, 1987). Los individuos juveniles (menores de 35 cm) tienen una dieta basada en zooplancton como eufáusidos y anfípodos. Los adultos pre-reclutas (mayores a 35 cm) se alimentan de zooplancton, peces como la anchoíta (*Engraulis anchoita*) y calamar (*Illex argentinus*), dependiendo de su longitud. Se registraron casos de canibalismo en áreas donde coinciden adultos y juveniles de la misma especie.

Actualmente, existen tres unidades de manejo de merluza común en el mar argentino (Figura 5): el efectivo norte, localizado entre los paralelos 34° S y 41° S; el efectivo sur, localizado entre los paralelos 41° S y 55° S; y el efectivo del Golfo San Matías (GSM), localizado entre los paralelos 41° y 42° S y el meridiano 55° O (Irusta *et al.*, 2016).

Las tres unidades de manejo tienen diferencias con respecto a las áreas y épocas de reproducción y cría, los caracteres merísticos y morfométricos, los niveles de abundancia y los parámetros de crecimiento (Angelescu y Prensky, 1987). Las zonas de reproducción y áreas de cría identificadas de los efectivos norte y sur se localizan, respectivamente, frente a la desembocadura del Río de la Plata, de marzo a julio, y la otra en la zona costera patagónica, frente a Isla Escondida, de octubre a marzo.

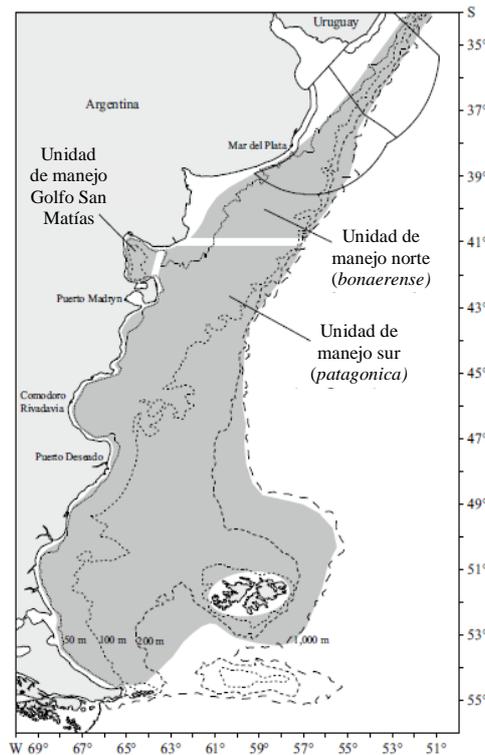


Figura 5. Área de distribución y unidades de manejo de merluza común. Fuente: Irusta *et al.* (2016).

El INIDEP realiza periódicamente evaluaciones sobre el estado de explotación de los efectivos norte y sur de merluza común (Irusta *et al.*, 2016). Con el fin de asesorar a las autoridades competentes, los investigadores estiman diferentes variables biológicas, a través de modelos matemáticos de evaluación de las diferentes poblaciones, a partir de las cuales establecen los niveles de Captura Biológicamente Aceptable (CBA) y recomiendan diversas medidas de manejo del recurso (Irusta, 2017; Santos y Villarino, 2017).

Con respecto al efectivo norte, según las estimaciones de biomasa total y biomasa reproductiva de la población (Irusta, 2017), se registró una tendencia declinante del recurso en las últimas tres décadas. En la Figura 6, se muestra la evolución de los indicadores durante el período 1986-2016. Entre las principales causas del declive, se destacan las altas tasas de mortalidad por pesca aplicadas y la escasa ocurrencia de reclutamientos superiores al promedio a partir de 1997 (Irusta, 2017). La biomasa reproductiva se recuperó en los últimos años, como resultado de una disminución de las tasas de mortalidad por pesca registrada en 2011. De todos modos, aún existe incertidumbre de que futuros reclutamientos puedan producir un aumento de la biomasa total, dado que la biomasa reproductiva aún se encuentra en valores inferiores a los puntos de referencia biológicamente aceptables.

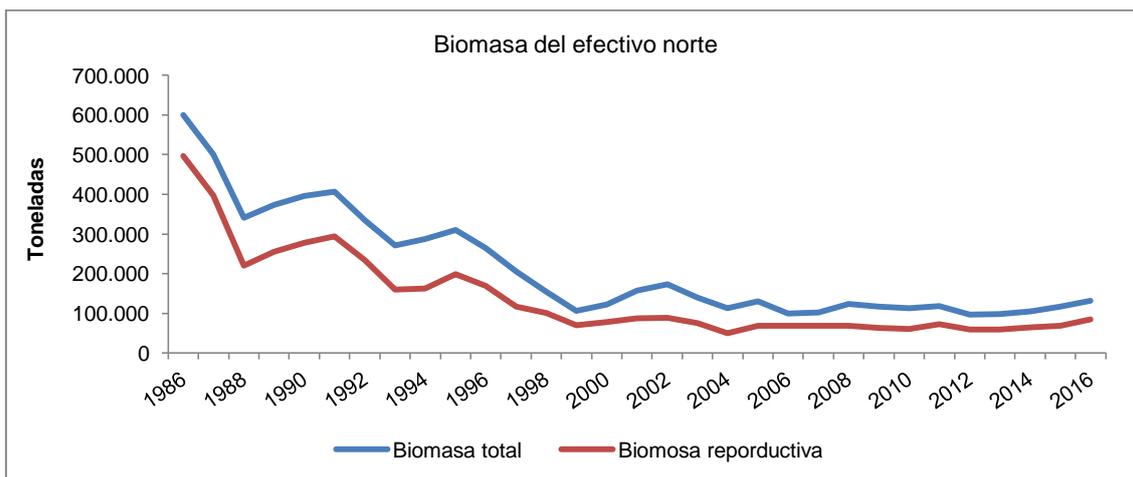


Figura 6. Resultado de las estimaciones de biomasa total y biomasa reproductiva del efectivo norte de merluza común, obtenidos a través del modelo XSA, período 1986-2016. Fuente: Irusta (2017)

En cuanto al efectivo sur, las estimaciones de biomasa total y biomasa reproductiva sugieren que el recurso se estabilizó en los últimos años (Santos y Villarino, 2017). La Figura 7 muestra la evolución de estos indicadores en los últimos veinticinco años. Ambos se mantuvieron relativamente elevados hasta el año 1997, luego comenzaron a descender hasta registrar valores mínimos a principios del 2000. Este comportamiento de la biomasa pudo estar asociado al aumento de la presión pesquera ejercida sobre el recurso durante ese período (Santos y Villarino, 2017). A partir del año 2005, los variables fluctuaron y desde el año 2010 mostraron una lenta recuperación.

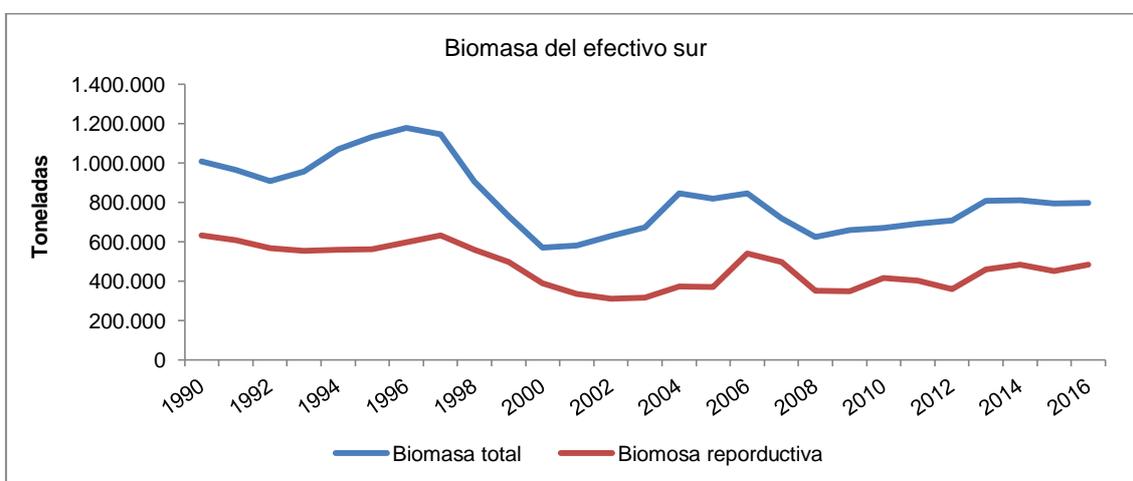


Figura 7. Resultado de las estimaciones de biomasa total y biomasa reproductiva del efectivo sur de merluza común, obtenidos de la calibración del modelo APV-XSA, período 1990-2016. Fuente: Santos y Villarino (2017).

Componente institucional

En relación con la pesquería de merluza común, se identifican cuatro zonas del mar argentino, delimitadas administrativamente: 1) la Zona Común de Pesca argentina-uruguaya, 2) la zona norte del paralelo 41° S en la ZEEA, 3) la zona sur del paralelo 41° S en la ZEEA y 4) la zona del mar argentino de jurisdicción provincial. Cada una de ellas, tienen una legislación diferente con respecto a la explotación de los recursos marinos (Figura 8). Los principales puertos de desembarque de la especie (Mar del Plata, Puerto Madryn, Comodoro Rivadavia, Caleta Paula, San Antonio Este, San Antonio Oeste y Puerto Deseado) pertenecen a jurisdicciones con distinta regulación sobre las actividades pesqueras.

El Tratado del Río de La Plata y su frente marítimo, suscripto en el año 1973 entre la República Argentina y la República Oriental del Uruguay (Ley N° 20.645), estableció la creación de una Zona Común de Pesca (ZCP), administrada por una Comisión Técnica Mixta (CTM). La ZCP tiene una superficie de 218.718 km², abarca casi la totalidad de la zona económica exclusiva del Uruguay. Las principales especies explotadas en sus aguas son la merluza común, la corvina, la pescadilla y la anchoíta. El concepto básico de la ZCP es que los pesqueros de ambas banderas pudieran acceder a los recursos durante los doce meses del año, dados los desplazamientos de las poblaciones pesqueras, especialmente de la merluza común.

Con respecto a la investigación pesquera, el INIDEP es el principal organismo encargado de desarrollar tareas científicas y técnicas, en lo que se refiere a la evaluación y a la conservación de los recursos pesqueros. Su finalidad es asesorar a la SSPyA, al CFP y a la Cancillería Argentina en el uso racional de los recursos pesqueros. La investigación biológica y del medio ambiente marino se complementa con el trabajo que realizan las universidades nacionales¹⁴ y los centros de investigación del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)¹⁵. Estas instituciones también realizan tareas de formación de recursos humanos¹⁶ y transferencia tecnológica¹⁷ al sector.

¹⁴ Se puede mencionar a la Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMDP), la Universidad Nacional de Buenos Aires (UBA), la Universidad Nacional de la Plata (UNLP), la Universidad Nacional del Comahue - San Antonio Oeste (UNCOMA), la Universidad Nacional de Tierra del Fuego (UNTDF), la Universidad Nacional del Sur (UNS), la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (UNPSJB) la Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Mar del Plata (UTN-FRCH), la Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Chubut (UTN-MDP), entre otras.

¹⁵ Entre ellos, se destacan: el Centro Nacional Patagónico (CENPAT-CONICET), el Centro Austral de Investigaciones Científicas de Ushuaia (CADIC-CONICET) y el Instituto Argentino de Oceanografía (IADO-CONICET).

¹⁶ Cabe agregar a la Escuela Nacional de Pesca - Comandante Luis Piedra Buena, dependiente de la Armada de la República Argentina, que se especializa en la formación y capacitación de tripulantes de buques pesqueros.

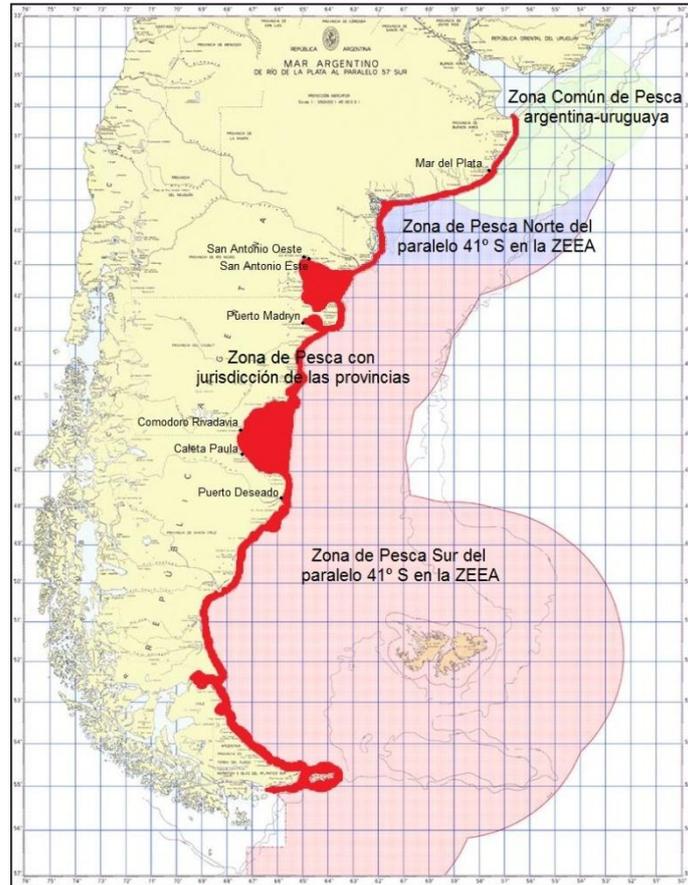


Figura 8. Principales zonas administrativas de captura y puertos de desembarque del recurso merluza común.

En cuanto a las regulaciones y los controles de sanidad y calidad de los alimentos obtenidos en la actividad pesquera, el organismo responsable es el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA). La función del SENASA es monitorear el cumplimiento de las normas sanitarias que regulan el tráfico federal de productos agropecuarios en general y detectar movimientos ilegítimos o informales. El organismo realiza controles para verificar el cumplimiento de las normas exigidas para la comercialización del pescado y, en caso de que no se respeten, puede decomisar la mercadería.

El marco institucional involucra también a las organizaciones gubernamentales de nivel jerárquico de los Estados provinciales y municipios con litoral marítimo. Por último, el entramado institucional se completa con las organizaciones privadas de apoyo al sector pesquero (Tabla 6), que comprende a las cámaras empresarias, a los sindicatos y a las organizaciones sin fines de lucro.

¹⁷ En este aspecto también se destaca el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI-Mar del Plata), que promueve la mejora de la competitividad de la industria, a través de la innovación, el desarrollo, la transferencia y la vinculación tecnológica.

Tabla 6. Organizaciones privadas de apoyo en la pesquería de merluza común.

Cámaras empresarias	Sindicatos	Organizaciones sin fines de lucro
Consejo de Empresas Pesqueras (CEPA)	Asociación Argentina de Capitanes de Pilotos y Patrones de pesca (AACPyPP)	Fundación Vida Silvestre Argentina (FVSA)
Cámara de la Industria Pesquera Argentina (CAIPA)	Sindicato de Conductores Navales (SICONARA)	Greenpeace Argentina
Cámara de Armadores de Buques Pesqueros de Altura (CAABPA)	Centro de Patrones y Oficiales Fluviales, de Pesca y de Cabotaje Marítimo (CENPAT*)	Centro de Desarrollo y Pesca Sustentable (CeDePesca)
Unión de Intereses Pesqueros Argentinos (UDIIPA)	Sindicato de Marineros Pescadores (SIMAPE)	Fundación Patagonia Natural (FPN)
Asociación de Embarcaciones de Pesca Costera (AEPC)	Sindicato Unidos Portuarios Argentinos (SUPA)	Fundación Nuestro Mar (FNM)
Sociedad de Patrones Pescadores (SPP)	Sindicato de Obreros Marítimos Unidos (SOMU)	
Cámara de la Flota Amarilla de Chubut (CAFACH)	Sindicato de Obreros de la Industria del Pescado (SOIP)	
Cámara Argentina de Armadores de Rada y Ría (CAPCRYR)		
Cámara Argentina de Frigoríficos Exportadores (CAFREEXPORT)		
Cámara de Industriales del Pescado (CIP)		

Fuente: elaboración propia.

En el año 2010, se introdujo la administración por CITC sobre la unidad de manejo sur de merluza común. Las CITC concedieron a sus titulares derechos de uso (o extracción) del recurso por quince años. Se asignaron a buques con permiso de pesca vigente, permitiéndoles desembarcar anualmente un porcentaje estipulado de la CMP (Figura 9).

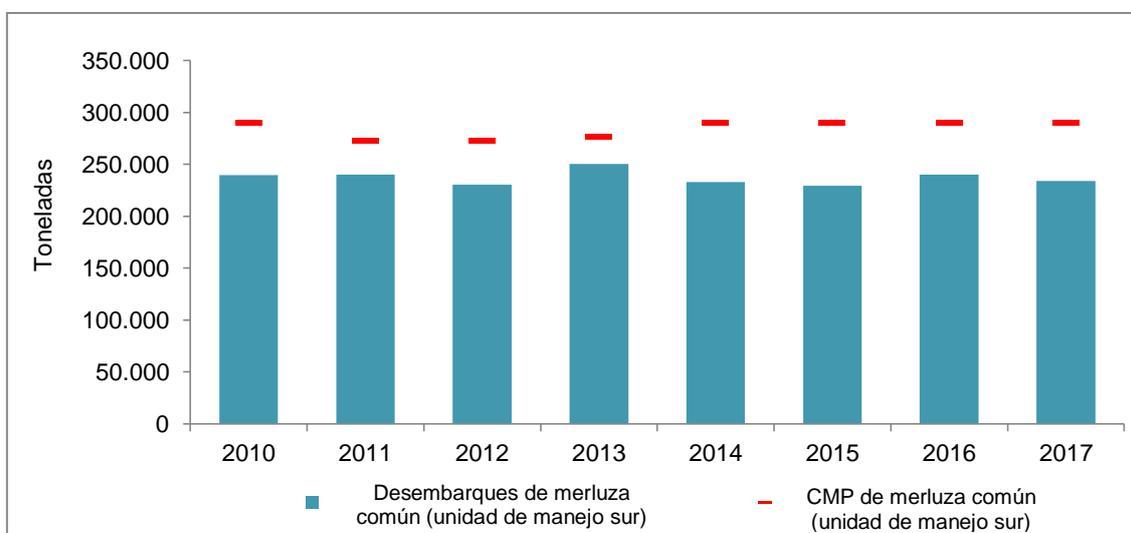


Figura 9. Evolución de la CMP y los desembarques de merluza común de la unidad de manejo sur, en toneladas, período 2010-2017.

El sistema de CITC también impactó en forma indirecta sobre la pesca del recurso en la zona norte del paralelo 41° S de la ZEEA (Rotta, *et al.*, 2018b). El CFP otorgó autorizaciones de captura de merluza común de la unidad de manejo norte únicamente a los buques fresqueros con CITC asignada¹⁸. Todas las embarcaciones que realizan una pesca dirigida a merluza común en el mar argentino deben tener asignado un permiso de pesca y una CITC¹⁹.

La implementación de las CITC representó una limitación cuantitativa sobre el volumen anual de desembarques del recurso capturado por las empresas²⁰. Sin embargo, también aportó previsibilidad en la pesquería porque le permitió a los armadores calcular anticipadamente el volumen máximo del recurso para ser desembarcado durante el año (Bertolotti *et al.*, 2016).

El Régimen específico de CITC de merluza común (Res. CFP N° 23/2009) asignó inicialmente el 69,47% de la CMP a buques, el 27,07% a una Reserva Social, destinada a sectores de máximo interés social de las jurisdicciones con litoral marítimo y el 2,76% a una Reserva Artesanal, determinada para capturas de buques inscriptos en el Registro Nacional de la Pesca Artesanal. Adicionalmente, se estableció una Reserva Administrativa para las capturas incidentales y un Fondo de Reasignación utilizado para gestionar el sistema.

El régimen de explotación de la CITC de merluza común, por su parte, contempló la extinción de la cuota en forma parcial, en el caso de que se desembarque un porcentaje inferior al 90% del cupo asignado, y en forma total, en el caso de que no se realicen desembarques durante al menos dos períodos. El porcentaje máximo de concentración de CITC fijado por empresa fue de 10% de la CMP²¹.

Las transferencias de CITC se concretan a través de un acuerdo privado entre las partes interesadas, que se presenta para su autorización a la Autoridad de Aplicación.

¹⁸ El CFP estableció en la Res. CFP N° 26/2009, que los viajes de pesca de la especie deben realizarse en forma exclusiva sobre la unidad de manejo norte o sur. Los viajes de pesca se registran como dirigidos a la unidad de manejo norte cuando el buque pesca únicamente al norte, mientras que los viajes con desembarques del recurso provenientes de las unidades de manejo norte y sur se computan completamente a la del sur. Los desembarquen merluza común obtenido fuera de la ZEEA no se deducen de las CITC, siempre que el viaje de pesca sea realizado enteramente en dicha zona. En el caso de realizar desembarques dentro y fuera del área de distribución de la unidad de manejo sur de merluza común en un mismo viaje de pesca, se descuenta de la CITC el volumen total desembarcado de la especie.

¹⁹ Los buques con permiso de pesca, pero sin CITC sólo pueden realizar desembarques de merluza común como resultado de capturas incidentales (hasta un 10% del volumen total de todas las especies desembarcado en una marea).

²⁰ También constituyó un condicionamiento temporal porque en el primer semestre del año los buques están autorizados a desembarcar hasta un máximo del 60% de la CITC anual asignada (Res CFP N° 26/2009).

²¹ Recientemente, el CFP determinó el aumento del porcentaje máximo de concentración de CITC por empresa al 15% de la CMP (Res CFP N° 15/2018).

Las transacciones de CIRC permitieron realizar compensaciones en forma definitiva o transitoria entre buques de una misma o distinta empresa. A su vez, la transferibilidad de las cuotas otorgó flexibilidad al sistema y facilitó la organización empresarial y la planificación de las operaciones de pesca (Rotta y Buono, 2016). Sin embargo, el régimen de CIRC presentó también restricciones y penalizaciones a la posesión de cuota para evitar situaciones que desvirtuaran el funcionamiento del sistema.

En los últimos años, las transferencias de cuota perdieron atractivo frente a la posibilidad de realizar ajustes del cupo asignado de cuotas de captura a través de la devolución temporal de CIRC a la Autoridad de Aplicación. Este instrumento se estableció en forma temporal (Res. CFP N° 13/2013) y fue prorrogado cada año, permitiendo a las empresas desprenderse de la cuota no utilizada y recuperarla en el período siguiente, evitando así penalizaciones por exceso de cuota o por falta de capturas.

Los buques habilitados para la pesca de merluza común²² deben cumplir con un régimen de paradas biológicas anual, establecido como medida de control del esfuerzo pesquero (Res CFP N° 26/2009)²³. Los buques fresqueros deben realizar en el año un total de 50 días de paradas efectivas en el puerto, con la posibilidad de dividirlos en hasta 5 períodos de duración no inferior a 10 días cada uno. Los buques congeladores deben cumplir anualmente con un total de 75 días de parada efectiva en puerto que pueden dividir en hasta 5 períodos de duración no inferior a 15 días cada uno.

Con respecto a las capturas de merluza común, la pesquería presenta distintas medidas limitaciones. Por un lado, existe máximo de 5.500 cajones de pescado que los buques fresqueros pueden llevar a bordo (Res. SAGPyA N° 327/2000). Además, los buques habilitados para pescar en la unidad de manejo norte están restringidos a hacerlo en un máximo de cuatro viajes y por un total de veinte mil cajones por año (Res. CFP N° 14/2017). En su momento, se dispuso la obligación de uso del Dispositivo para el Escape de Juveniles de Peces en las redes de Arrastre (DEJUPA) para todos los buques pesqueros arrastreros con merluza común como especie objetivo, exceptuando a los que operaban en el GSM (Res. SAGPyA N° 514/2000). Sin embargo, esta medida fue flexibilizada posteriormente por razones de índoles técnica y operativa (Res. SAGPyA N° 971/2000).

²² Se exceptuó del régimen de paradas biológicas a los buques cuya eslora es igual o menor a 21 metros y cuyo puerto base y zona de operación está al sur del paralelo 42° S y a los buques cuya especie objetivo no sea merluza común y la especie no exceda el 10% del total del volumen de desembarques de una marea (Res. SAGPyA, N° 370/2000).

²³ Quedó excluido del régimen de paradas biológicas todo buque con una eslora igual o menor a 21 metros y con puerto base y zona de operación ubicada al sur del Paralelo 42° S.

La pesquería de merluza común presenta también órganos institucionales que propician la participación de los interesados sobre las medidas de manejo del recurso. Por un lado, una Comisión Asesora integrada por representantes de la SSPyA, del INIDEP y por hasta diez representantes de las cámaras empresarias del sector (Res. SAPGyA N° 1115/2004). Por otro lado, una Comisión de Seguimiento de la Pesquería de Merluza Común, que por reglamentación debe reunirse como mínimo dos veces por año, conformada por un representante de la autoridad de aplicación, un representante del INIDEP, dos representantes de cada una de las cámaras de empresas titulares de CITC de la especie y dos representantes de las empresas titulares de CITC que no integran ninguna cámara (Res. CFP N° 5/2011).

Componente tecnológico

La captura de merluza común se realiza a partir de un conjunto heterogéneo de embarcaciones pesqueras. Siguiendo la clasificación de la PNA²⁴, según tamaño y autonomía²⁵ de los buques, se distingue la flota pesquera marítima de altura y la costera. La merluza común es capturada fundamentalmente por la flota de altura, no obstante, algunas embarcaciones de pequeña escala también registran desembarques de la especie. En la Tabla 7, se muestran las principales características los distintos tipos de flotas que operan en la pesquería de merluza común.

Tabla 7. Características técnicas de la flota que desembarca merluza común.

Tipo de flota	Tipo de buque	Tamaño (mts. de eslora)	Potencia del motor (HP)	Capacidad de bodega (m ³)	Tripulación (cant. de personas)	Duración de mareas (tiempo)
De altura	Procesadores congeladores	25 a 80	600 a 3000	400 a 2300	20 a 35	hasta 90 días
	Fresqueros de altura	25 a 60	250 a 2000	100 a 600	6 a 21	20 a 50 días
Costera	Costeros lejanos	15 a 25	250 a 400	40 a 200	4 a 10	72 a 96 hs.
	Costeros cercanos	9 a 15	150 a 300	20 a 50	4 a 10	Máx. 36 hs.
	Rada o ría	Máx. 9	100 a 200	10 a 40	2 a 6	Máx. 24 hs.

Fuente: elaboración propia sobre la base de la PNA y SSPyA.

La flota de altura comprende a los buques procesadores congeladores y a los buques fresqueros de altura. Se caracteriza por tener un tamaño de 25 a 80 metros de eslora, motores de 250 a 3.000 HP y una capacidad de almacenamiento máxima de 2.300 m³. Estos buques pueden ser tripulados por hasta 30 personas y realizan viajes de pesca (mareas) largos (20 a 90 días) y distantes (hasta el límite de las 200 millas).

²⁴ Véase el Régimen de la Navegación Marítima, Fluvial y Lacustre (REGINAVE) - Decreto PEN N° 4516/1973 y posteriores modificaciones.

²⁵ Se refiere a la distancia máxima de alejamiento del puerto de zarpada a la que tiene permitido navegar el buque.

La flota costera está constituida por embarcaciones costeras lejanas, costeras cercanas y de rada y ría. Tienen una dimensión de hasta 25 mts de eslora, motores con una potencia máxima de 450 HP, una capacidad de bodega de hasta de 200 m³ y no todas cuentan con equipo de refrigeración. Poseen un máximo de 10 tripulantes y pescan en las cercanías de los principales puertos en mareas de no más que 96 hs de duración.

La mayor parte de la flota pesquera argentina presenta una antigüedad promedio elevada y un alto grado obsolescencia (Gutman, 2013). Las inversiones que realizan los armadores en sus buques se centran, generalmente, en actualizar maquinaria y equipos. En este sentido, el motor náutico es el elemento de mayor importancia, pero también se incorpora tecnología en equipos de navegación, posicionamiento geosatelital, ecosondas y sistemas de refrigeración. Gutman (2013) sostiene que una renovación de la flota²⁶ permitiría mejorar la habitabilidad, la seguridad y la operatividad de los buques pesqueros y, a su vez, mejorar la eficiencia en el consumo de combustibles y en el mantenimiento del pescado a bordo.

El arte de pesca comúnmente empleado en la captura de merluza común es la red de arrastre de fondo con portones, que utiliza la mayoría de la flota pesquera argentina. Este arte de pesca opera en el fondo del mar, en donde se remolca la red por un período de tiempo y una distancia determinada hasta ser recuperada para extraer la captura (Bjordal, 2005). Algunos buques que utilizan redes de tangones para la captura de langostino, también realizan capturas incidentales de merluza común (Bertolotti y Pagani, 2004). La localización del recurso pesquero se lograba históricamente a partir de la experiencia del capitán del buque y de su tripulación. No obstante, en la actualidad las embarcaciones más modernas utilizan equipos electrónicos como las ecosondas que, a través de la tecnología acústica, facilitan la detección de los cardúmenes de peces (Bertolotti y Buono, 2006).

De acuerdo con el método de refrigeración que recibe el pescado a bordo de los buques, se clasifica a la flota pesquera en congeladores y fresqueros (Graham, 1984). Los buques procesadores congeladores realizan el procesamiento, el congelamiento y el envasado del producto a bordo del mismo buque. El pescado capturado se mantiene en cámaras de frío a temperaturas inferiores a los -30° C en mareas de larga duración. Los buques fresqueros (fresqueros de altura, costeros lejanos, costeros cercanos y de rada y ría) conservan a bordo el pescado capturado enfriándolo con

²⁶ En la actualidad, el gobierno nacional y los actores del sector pesquero argentino debaten las características de un proyecto de renovación de la flota de buques.

hielo en cajones termoaislados y almacenándolo en cámaras de frío. El producto enfriado se desembarca en tierra para que sea procesado en plantas industriales.

El principal producto elaborado con merluza común es el filet congelado. El proceso productivo consta de diferentes etapas que se representan en la Figura 10. El filet de merluza común, se elabora a través de un proceso mecánico o manual. El primero se realiza casi exclusivamente en los buques procesadores congeladores, mientras que el segundo es más frecuente en las plantas procesadoras en tierra (Comas *et al.*, 2012).

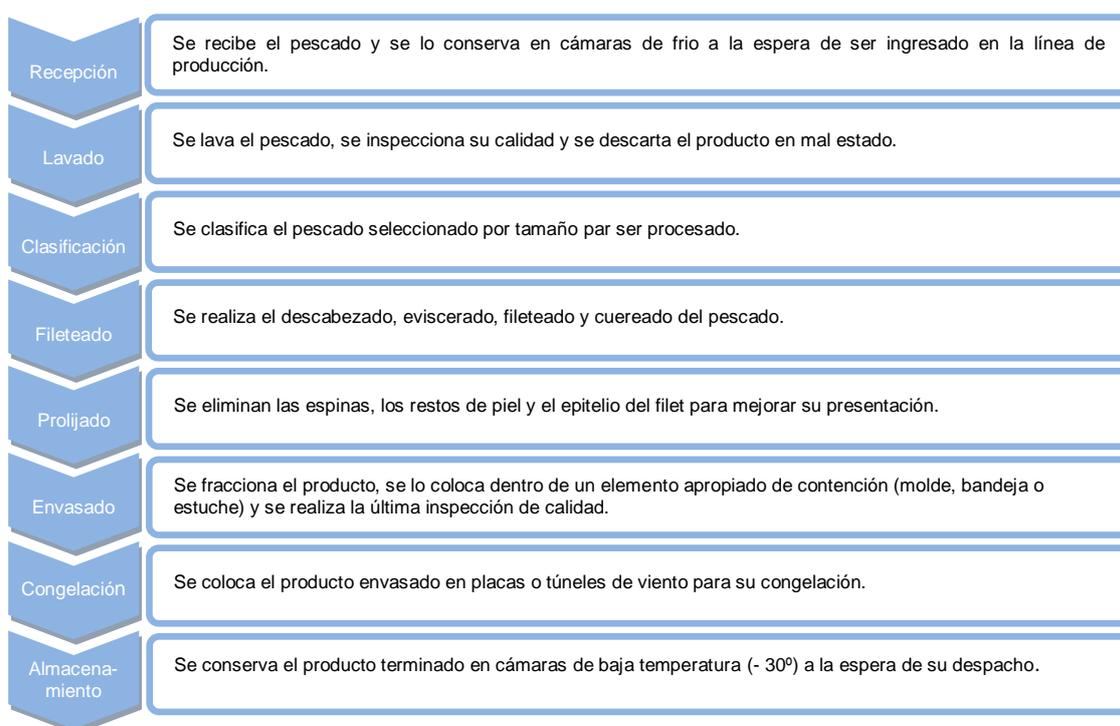


Figura 10. Etapas productivas en la elaboración del filet congelado de merluza común. Fuente: Elaboración propia sobre la base de Zugarramurdi *et al.* (1998) y Gutman (2013).

Se pueden destacar algunas diferencias entre el método mecánico y el manual para elaborar un filet de merluza común (Zugarramurdi *et al.*, 1998; Comas *et al.*, 2012; Gutman, 2013). En primer lugar, la línea de producción mecánica suele ser más compacta que la manual, debido a que se debe adaptar a los espacios de trabajo reducidos de los buques. En segundo lugar, el procesamiento mecánico utiliza pescado recién capturado, mientras que la técnica manual procesa pescado con varios días desde su captura. En tercer lugar, el procesamiento mecánico consiste en filetar el pescado a través de equipos automáticos que generan desperdicio de materia prima, en tanto que el proceso manual se sustenta en la experiencia y velocidad de cada filetero para lograr el mayor aprovechamiento del producto.

El filet de merluza tiene variantes en su comercialización: con piel, sin piel, con poca o sin espina y desgrasado, fresco o congelado. Se envasa congelado individualmente (IQF), interfoliado (filetes separados por láminas de polietileno) o en bloques (filetes congelados en masas compactadas). Además del filet, se elaboran otros productos con merluza común que permiten aprovechar las economías de alcance: descabezado y eviscerado (H&G), descabezado, eviscerado y sin cola (HGT), en trozos y rodajas, en partes (coco-chas), en chorizo o carne molida (*minced*) y el pescado entero sin procesamiento.

La industria pesquera, en general, se concentra en obtener el mayor valor posible a partir del producto primario, pero dedica escasa atención al aprovechamiento de los desperdicios, a pesar de que los usos potenciales son abundantes: fertilizantes, pesticidas, biocombustibles, alimentos balanceados, suplementos nutricionales, productos cosméticos, entre otros (Bergé *et al.*, 2014). En la pesquería de merluza común, los desechos de la producción se utilizan en forma discontinua para elaborar harinas, aceites, ensilados, suplementos nutricionales y productos empanados y pre-fritados.

Componente económico

Durante la última década, la evolución de las principales variables macroeconómicas de Argentina (tipo de cambio nominal relativamente estable, tasa de inflación alta y tasas de interés nominales elevadas) produjo un deterioro progresivo de la competitividad de las economías regionales basadas en la exportación de su producción (CEPAL, 2017). En los últimos años, la apreciación real de la moneda nacional, brevemente interrumpida por períodos de incrementos en el tipo de cambio nominal se tradujo en la pérdida de competitividad de la economía argentina frente a sus principales socios comerciales. Este esquema macroeconómico afectó el desarrollo de la actividad en la pesquería de merluza común durante los últimos años (Rotta, *et al.*, 2018b).

La producción de merluza común se puede asociar al volumen de desembarques del recurso. En la Figura 11, se muestran los desembarques de las distintas unidades de manejo de la especie entre los años 2010 y 2017. El volumen de desembarques total se mantuvo relativamente estable durante el período. Los desembarques del efectivo de la unidad de manejo sur representaron más del 85% del total, los de la unidad de manejo norte variaron en torno al 15%, en tanto que los del Golfo San Matías no superaron el 2%. Las capturas del recurso se realizan durante todo el año, siendo de marzo a noviembre el período de mayor actividad.

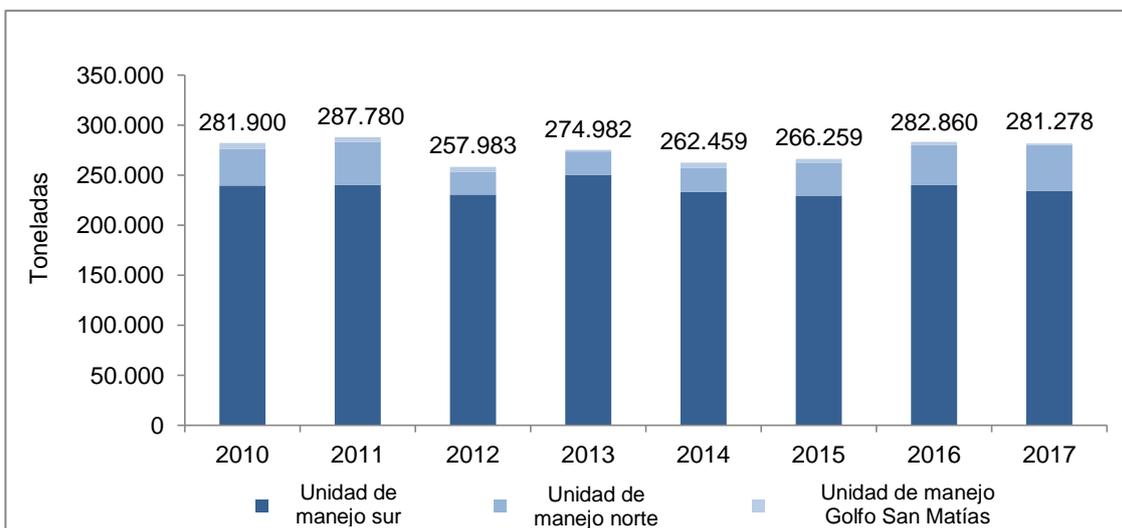


Figura 11. Desembarques anuales por unidad de manejo de merluza común, en toneladas, período 2010-2017.

Con respecto a los puertos de descarga, alrededor del 80% se concentraron en el puerto de Mar del Plata, cerca del 15% en Puerto Madryn y el resto se realizaron entre Comodoro Rivadavia y otros puertos patagónicos. En cuanto a la producción por flota, se muestran en la Figura 12 los desembarques de los distintos tipos de buques en el período 2010-2017. La mayoría de los desembarques fueron de la flota de fresqueros de altura, seguidos por la flota de procesadores congeladores, luego las embarcaciones costeras y las de rada o ría. La importancia relativa de las distintas flotas se mantuvo durante el período, no obstante se registró una sustitución en los desembarques de buques fresqueros de altura por los de buques procesadores congeladores.

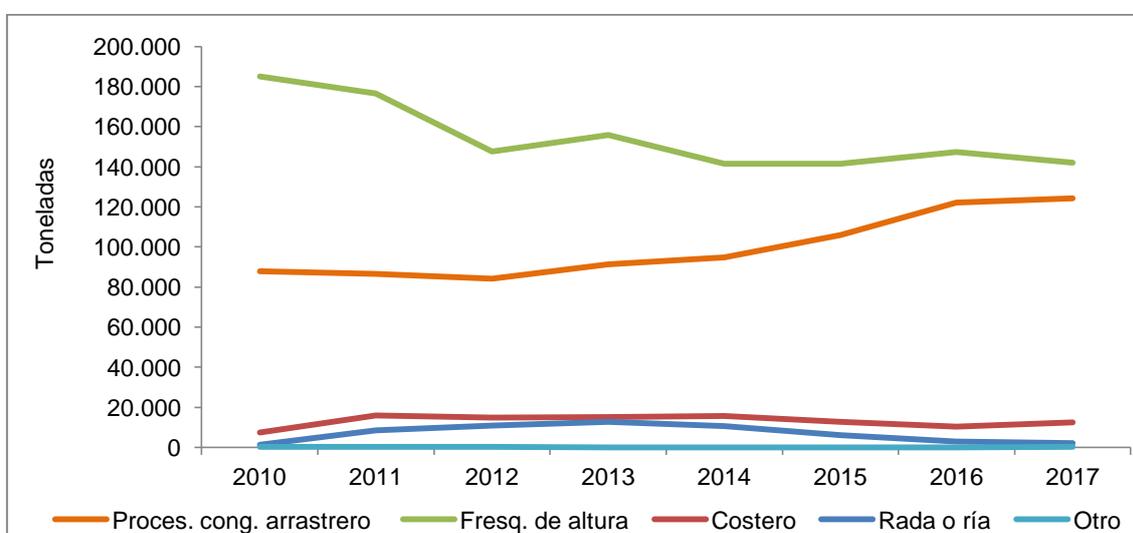


Figura 12. Desembarques de merluza común por tipo de buque, en toneladas, período 2010-2017.

La merluza común argentina mantiene una reputación destacada en los principales mercados del mundo, que le permite recibir un precio diferencial con respecto a otras merluzas del mundo (Sylvia, 1995). En la Figura 13 se observa que el precio promedio del total de los productos de merluza común exportados tuvo una evolución relativamente estable durante el período analizado. Según FAO (2018), el precio de las merluzas y los bacalaos de captura salvaje se mantiene desde hace algunos años en valores históricos elevados.

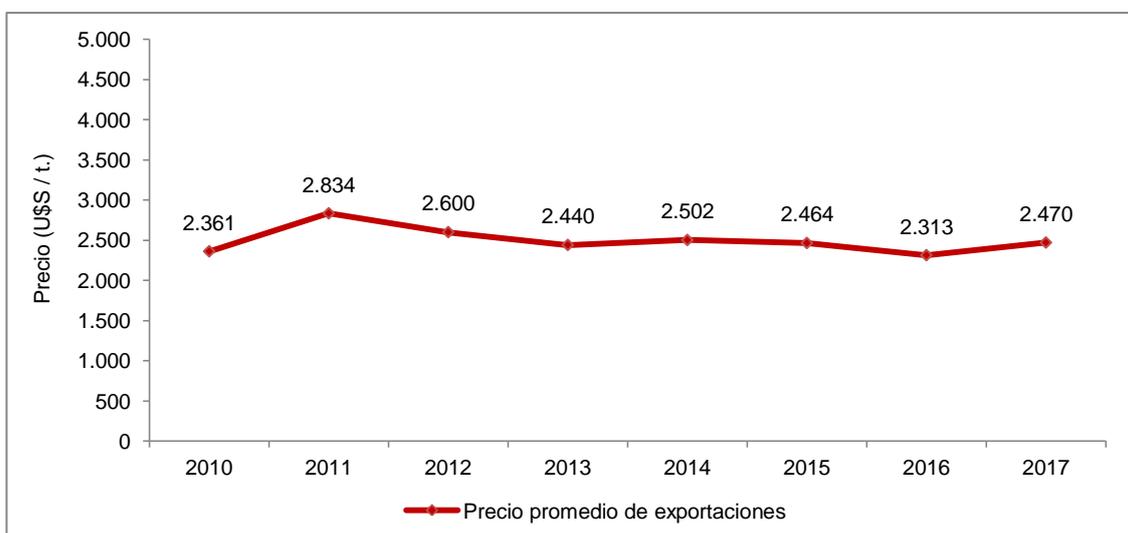


Figura 13. Precio promedio anual de las exportaciones de merluza común, en U\$S por tonelada, período 2010-2017.

Con respecto a las exportaciones, el valor de las mismas en dólares se redujo alrededor de un 30% en el período 2010-2017 (Figura 14). Este resultado estuvo asociado a la caída del volumen de ventas a los principales mercados y al crecimiento de la oferta de pescados sustitutos como la polaca de Alaska (*Theragra chalcogramma*), la tilapia del Nilo (*Oreochromis niloticus*), el pangasius (*Pangasius hypophthalmus*), que en los últimos años, compitiendo por precio, ganaron terreno en el mercado internacional de pescados blancos (FAO, 2018).

Los mayores ingresos por exportaciones de merluza común en el período fueron generados por el filete congelado (70%), los cortes H&G y HGT congelados (25%) y las carnes congeladas²⁷ (5%). Los principales mercados, según el valor exportado de la especie en el período fueron: Brasil (28%), España (14%), Estados Unidos (7%), Italia (7%), Israel (5%), Rusia (5%) y Ucrania (5%).

²⁷ Incluye a los siguientes productos: chorizo, carne molida (*minced*), cocochas, trozos y rodajas.

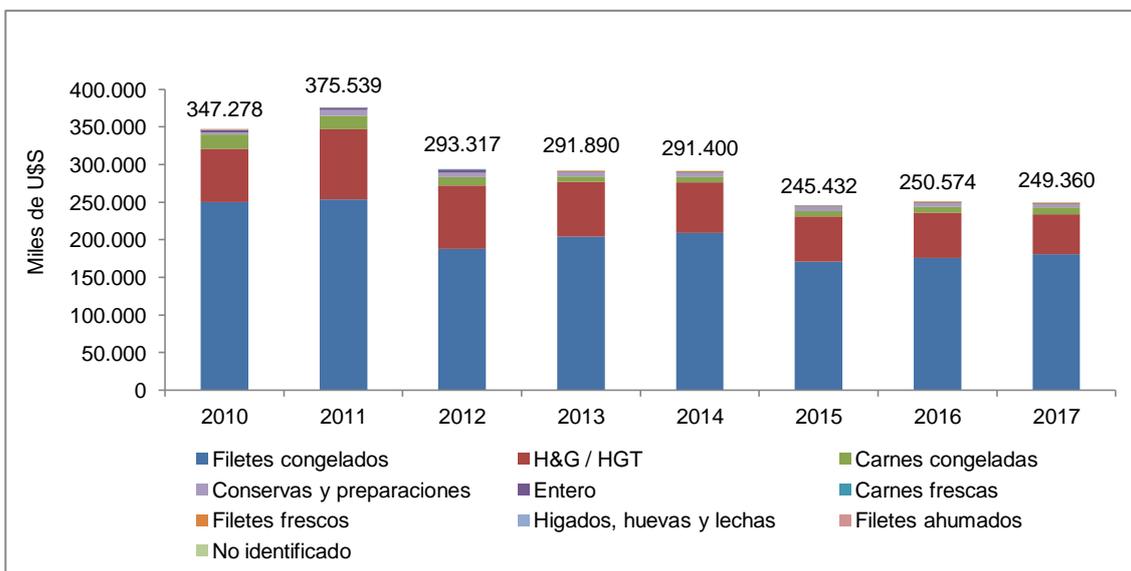


Figura 14. Valor de exportaciones de merluza común por producto y total, en miles de U\$S, período 2010-2017.

La mayor parte de la producción nacional de merluza común se exporta al extranjero. La comercialización del recurso en el mercado interno no está registrada por fuentes oficiales. De todos modos, el consumo de pescado en Argentina es reducido en comparación con el de otros países. El consumo anual de pescado per cápita nacional es 4,8 kg, en tanto que a nivel mundial promedia los 20,2 kg (FAO, 2016).

Con respecto a los costos de realizar la actividad, en la jurisdicción nacional, el CFP debe aprobar el proyecto que presentan los interesados para explotar un recurso y luego determinar el monto a abonar del arancel por permiso de pesca. Asimismo, los permisos de pesca emitidos (excepto de embarcaciones artesanales) están sujetos al pago de un derecho único de extracción, que se calcula a partir de un arancel base (\$ / t.) por especie, que se multiplica por un coeficiente referido a la modalidad de pesca (Res. CFP N° 5/2004)²⁸. La habilitación para desembarcar merluza común requiere además contar con CITC, que se compran en el mercado a través de transferencias y contemplan el pago de un derecho de transferencia (Rotta y Buono, 2016). En términos de la teoría económica, la suma de estos pagos representaría la renta del recurso.

El costo operativo de la actividad pesquera varía de acuerdo con las características del recurso explotado, el tipo de embarcación, el arte de pesca utilizado, la escala de producción, el tratamiento que reciben las capturas, el grado de integración de la

²⁸ Los desembarques con procesamiento en tierra, que generan empleo de mano de obra, son beneficiados con un descuento del arancel.

empresa, entre otras cuestiones. La estructura de costos tradicional incluye algunos de los siguientes rubros: tripulación, combustible y lubricantes, víveres, traslados y estadía, gasto de puerto y estiba, permiso de pesca, reparación y repuestos, materiales y suministros, artes de pesca, fletes, seguros, parada y otros costos varios. Tietze *et al.* (2004) demuestran que la mano de obra y el combustible son los principales componentes de la estructura de costos operativa en la pesca de arrastre de altura. Los autores, asimismo, afirman que en los países sudamericanos los gastos del barco (incluyendo depreciación e interés) son menores, debido a que por la antigüedad de la flota, muchos buques ya fueron totalmente amortizados y el valor real de los mismos es insignificante.

En Argentina, la cantidad de tripulantes de buques pesqueros se encuentra determinada por las características de cada embarcación. La remuneración de los tripulantes, en general, se establece por marea y se compone de una proporción fija y una variable (Villaverde, 2016). La proporción fija representa un “salario a órdenes” o “en guardia” (cuando el tripulante no está embarcado) y un sueldo básico mensual (cuando el tripulante está navegando). El porcentaje variable corresponde a un proporcional por producción, un adicional remuneratorio y un adicional por bodega. Los diferentes convenios colectivos de trabajo establecen diferencias en el salario, según las actividades que desarrollan los tripulantes. Por otra parte, en los buques costeros, el régimen de remuneración de los tripulantes es “a la parte”, es decir, se ajusta sobre el valor de los desembarques de la marea. El convenio colectivo de los tripulantes costeros prevé un salario mínimo garantizado que no resulta económicamente significativo y se abona sólo cuando el salario “a la parte” es bajo (Villaverde, 2016).

El combustible, por su parte, representa una variable decisiva en la operatoria pesquera. Durante la última década, el aumento generalizado de los precios en la economía nacional, los cambios en los precios relativos internos y el incremento del precio internacional del combustible afectó el desempeño económico de las empresas pesqueras. El Régimen de Rancho de Combustibles para Exportaciones (Res. Gral. AFIP N° 1.801), permitió obtener beneficios fiscales en la compra del insumo²⁹. Sin embargo, no todas las empresas pudieron acceder a las ventajas del régimen. A su vez, los beneficios no compensaron los aumentos registrados en el precio del combustible.

²⁹ Las subvenciones a la compra de combustibles para buques pesqueros no son recomendadas por los especialistas porque pueden contribuir a un sobredimensionamiento del sector (Schrack, 2004).

Componente social

La actividad pesquera se caracteriza por el interés de un conjunto diverso de agentes por explotar los mismos recursos. La competencia entre armadores por la apropiación de esos recursos comunes se refleja en las conductas individualistas de los agentes. El aglomerado de empresas pesqueras de Mar del Plata, según afirman Buitelaar y Guerra (2005), carece de elementos como la cooperación empresaria, el trabajo en red y la confianza, que permitirían articular acciones de apoyo y políticas para el crecimiento productivo y el desarrollo de capacidades empresariales del sector.

La heterogeneidad de armadores también condiciona los vínculos que se establecen y se advierte en la diversidad de cámaras sectoriales existentes. Asimismo, el conflicto entre armadores suele manifestarse en términos de las siguientes dimensiones: origen del capital (nacional o extranjero), región de localización (bonaerense o patagónica), escala de producción (pequeña o grande), tratamiento del pescado a bordo (fresquero o congelador) y grado de integración empresarial (independiente o integrada). Estos planteos puede resultar demasiado simplistas, ya que no existen posiciones “puras” (Mateo *et al.*, 2010), sin embargo, reflejan la complejidad detrás de las relaciones que se generan entre los agentes del sector.

Con respecto a los trabajadores pesqueros, resulta conveniente analizar por separado la situación de los tripulantes de los buques y de quienes trabajan en tierra. El trabajo a bordo de los buques pesqueros posee una regulación específica en Argentina, que responde a las particularidades de la actividad como, por ejemplo, la justificación de jornadas laborales de hasta 12 horas (Villaverde, 2016). Asimismo, existen diferentes jerarquías entre los trabajos (capitanes, maquinistas, tripulantes, capataces, operarios, etc.) que deben ser respetadas³⁰. Según los especialistas, la normativa es compleja, ya que debe conciliar directivas de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), derechos adquiridos por los tripulantes de las embarcaciones y los intereses de diferentes actores.

En cuanto al empleo en tierra asociado con la actividad pesquera, se puede incluir a la estiba, el transporte, operarios de plantas, despachantes de aduana, entre otros. La cantidad de puestos de trabajo relacionados con la pesquería de merluza común en los últimos años no fue relevada oficialmente, aunque frecuentemente se le atribuye a esta pesquería la capacidad para producir empleos directos e indirectos. El cálculo de del empleo generado resulta complejo, teniendo en cuenta el alto grado de

³⁰ El trabajo a bordo de los buques impone un estricto respeto del orden jerárquico, cumplimiento del régimen disciplinario y una intensa subordinación del tripulante al capitán. La insubordinación puede ser causal de despido, pero también puede constituir un delito penal (Villaverde, 2016).

informalidad característico de la actividad en tierra (Colombo, 2014). Las condiciones de trabajo de la industria del procesamiento del pescado exceden el análisis de esta investigación, no obstante, la conflictividad por situaciones de precariedad e inestabilidad laboral se encuentran suficientemente documentadas (Mateo *et al.*, 2010; Nieto, 2010; Colombo, 2014).

El Régimen Federal Pesquero establece que el Estado tiene la responsabilidad de resguardar los intereses nacionales relacionados con la actividad pesquera y fomentar un desarrollo sostenible de la industria, compatible con la obtención del máximo valor agregado y el mayor empleo de mano de obra argentina. Por esta razón, las medidas de administración actuales tienden a beneficiar a las actividades que demuestran mayor empleo de mano de obra y el aprovechamiento de los recursos marinos³¹. No obstante, la política pesquera argentina históricamente se desarrolló en torno a disputas entre agentes con intereses particulares, en las que el Estado no demostró capacidad de iniciativa para imponer condiciones a favor del interés común (Buitelaar y Guerra, 2005).

Por último, cabe destacar que la mayoría de los consumidores de la industria pesquera argentina pertenecen a países extranjeros. En los últimos años, se advierte una tendencia creciente del interés de los mercados por cuestiones ambientales que inciden en sus preferencias. En este sentido, los organismos no gubernamentales cumplen una función importante en la difusión de información a la sociedad civil. A su vez, estas organizaciones propician mejores prácticas de producción, mayores controles a las actividades y una participación más activa de la sociedad civil en la lucha por reducir el impacto de la pesca sobre los ecosistemas.

Relación entre los componentes del sistema

El análisis de las interrelaciones se realiza en relación con el componente económico que representa el de mayor interés en la investigación (Figura 15). Bertolotti *et al.* (2008) señalan que la complejidad de estas interrelaciones no se desarrolla con profundidad en la mayoría de los trabajos científicos, sin embargo, es fundamental para comprender el funcionamiento del sistema pesquero.

³¹ Por ejemplo, la mano de obra empleada fue uno de los ponderadores en la asignación inicial de CIRC de merluza común (Art. 3° - Res. CFP N° 23/2009).

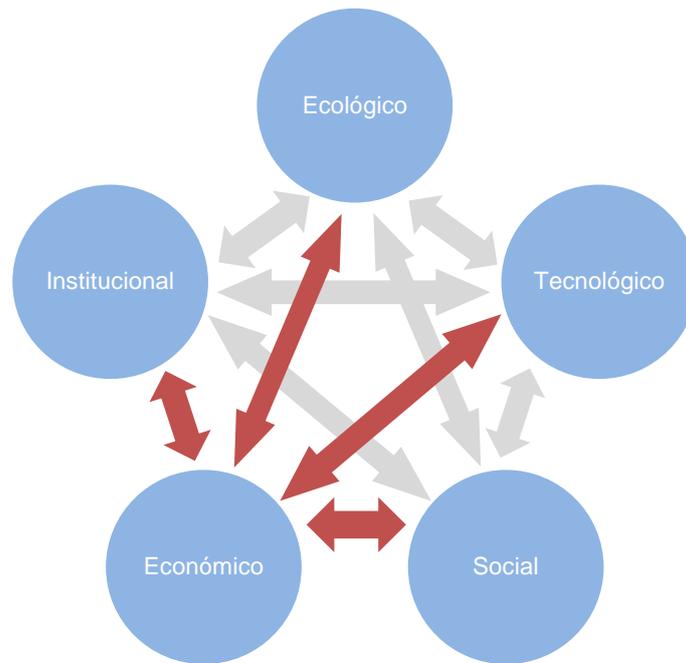


Figura 15. Interrelaciones de los componentes del sistema pesquero.

El componente natural ofrece los recursos pesqueros y los servicios ambientales fundamentales para el funcionamiento del sistema. Los recursos son finitos, renovables, variables y perecederos. En términos económicos, estas características determinan el límite de la escala de producción de la pesquería de merluza común. Por su parte, el conocimiento incompleto sobre los recursos y su relación con el ecosistema generan irregularidad en los procesos productivos, que afectan la evolución de la empresa tanto en el corto como en el largo plazo.

El componente institucional delimita al propio sistema pesquero. El entorno jurídico y político (internacional, nacional y provincial) condiciona al componente económico, a través de una normativa legal y una estructura institucional. En el caso de la merluza común, el régimen de CITC es un elemento institucional de distribución del recurso por barco que restringe la escala económica de la propia empresa, en función de la cantidad de barcos que posee.

El componente tecnológico establece la relación entre el factor natural y el resto de los factores de la producción. Los conocimientos y las técnicas aplicadas pueden representar el grado intensidad en la explotación de los recursos. Como consecuencia el tipo de tecnología de captura con el que se desarrolla la actividad pesquera determina el impacto de la misma sobre el recurso y el ecosistema; el tipo de tecnologías de proceso de producción influye en la productividad del recurso.

Por último, el componente social establece las pautas culturales bajo las cuales se realiza la actividad pesquera. Con respecto a lo económico, la dimensión social concentra el reparto de la renta con los empleados y la negociación con los sindicatos. Estas cuestiones representan un límite para la rentabilidad de las empresas y sus resultados varían en función de los acuerdos establecidos según el tipo de flota.

5.2. EL COMPORTAMIENTO DE LAS EMPRESAS ARMADORAS

Teniendo en cuenta el contexto del caso y las categorías emergentes del análisis de las entrevistas, el comportamiento de las empresas armadoras se planteó sobre la base de un esquema conceptual en el que se interpretaron y relacionaron los rasgos estructurales, las conductas y el desempeño de las mismas.

5.2.1. Estructura de las empresas

La evolución histórica de la pesca marítima argentina (Bertolotti *et al.*, 2001; Mateo *et al.*, 2010; De Villalobos, 2013) configuró la actual estructura productiva del sector. Las empresas armadoras de la pesquería de merluza común presentaron diferentes formas de organización en el período analizado. Las estructuras adoptadas por las firmas se conformaron a partir de distintas modalidades de contratación que modificaron sus normas y jerarquías internas (Williamson, 1975; 1989). De esta forma, se establecieron distintos modelos de negocios, en términos de Osterwalder y Pigneur (2013), que permitieron adecuar los intereses de las firmas al contexto de la actividad.

Los modelos de organización de las empresas se analizaron a partir de la estratificación presentada en el apartado metodológico de esta tesis. Cabe destacar que los modelos expuestos son genéricos, pero que en la práctica presentaron ciertos matices diferenciales. La exposición de estos esquemas simplificados permitió distinguir tres estructuras de organización diferentes, que condicionaron el comportamiento de las firmas.

El primer modelo representó a las empresas del Estrato I. Se caracterizó por la integración vertical completa del proceso productivo, que abarcó desde la captura, el procesamiento, hasta la comercialización del pescado. Las firmas contaron con un tipo de flota diversificada, que incluyó buques fresqueros y buques congeladores. Además, se utilizaron buques tangoneros y poteros, especializados en las capturas de langostino y calamar respectivamente.

Las capturas de merluza común fueron realizadas en mayoría parte con buques procesadores congeladores, dedicados a la elaboración del recurso a bordo con

escasa necesidad de recibir transformaciones en tierra para comercializarlo. Los desembarques con buques fresqueros fueron procesados en plantas propias, equipadas con la última tecnología, que contaron con una cantidad limitada de empleados especializados en el proceso de fileteado del pescado. Estas firmas, por lo general, se abastecieron de los desembarques de sus buques, con necesidad ocasional de adquirir materia prima de terceros para procesar, a fin de aumentar el uso de la capacidad instalada.

La comercialización de los productos fue realizada por las propias empresas, con personal administrativo y comercial calificado. Muchas de estas firmas contaron con oficinas comerciales en el exterior y mantuvieron una presencia regular en las principales ferias comerciales del mundo. En algunos casos, establecieron asociaciones con comercializadores internacionales con *expertise* para colocar sus productos en determinados mercados.

El segundo modelo sintetizó la estructura de organización de las empresas del Estrato II. Las firmas de este grupo también integraron verticalmente el proceso productivo, pero se basaron en la elaboración de productos procesados en tierra. Los buques utilizados en las capturas fueron fresqueros de altura y costeros, que se caracterizan por mantener el recurso enfriado a bordo, hasta desembarcarlo en tierra para procesarlo en instalaciones propias.

El volumen de capturas de los buques se determinó en función de las necesidades de las plantas. Cuando los desembarques propios resultaron insuficientes, se abastecieron de materia prima que adquirieron de buques de terceros en el mercado. De esta forma, mantuvieron un contacto fluido pero, a su vez, tenso con otros armadores en la negociación de los desembarques. Por otro lado, cuando los desembarques de las empresas integradas superaron la capacidad de procesamiento de sus plantas, debieron acudir a empresas con plantas con capacidad productiva excedente para cederles materia prima, antes de desaprovecharla o tirarla.

Las plantas en tierra mostraron distintos niveles de tecnificación, según el proceso realizado y las posibilidades económicas de las empresas. La industria tradicional utilizó líneas de procesamiento manual, intensivas en mano de obra especializada en el tratamiento del pescado. De esta forma, se obtuvo mejor rendimiento en el fileteado de la merluza entera que en el procesamiento automático. El producto obtenido cumplió con los estándares de calidad e higiene de mercados exigentes. La comercialización de la producción se realizó en forma directa por la misma empresa o a través de firmas comercializadoras.

El tercer modelo incluyó a las empresas del Estrato III, que fueron las de menor tamaño relativo y las más numerosas en la pesquería, aunque participaron con el menor porcentaje en la captura de merluza común. Se basaron en una extracción de recursos variados, en pequeña escala y de carácter multiespecífico. La flota de estas empresas estuvo compuesta por no más de tres barcos. Las capturas se realizaron por medio de embarcaciones fresqueras costeras y de rada o ría.

Los armadores, por lo general, trabajaron en forma independiente, basándose en su propia experiencia. Las firmas decidieron su comportamiento en forma autónoma, según sus propias necesidades. De esta forma, contaron con flexibilidad para desarrollar la actividad, pero no estuvieron exentas de enfrentar incertidumbre. En este sentido, realizaron la actividad sobre la base de nociones y rutinas que prácticamente no se modificaron en el tiempo. Los armadores, por lo general, no contaron con instalaciones propias en donde almacenar o procesar sus desembarques. De todos modos, la mayoría mantuvo algún tipo de acuerdo o alianza con cooperativas o plantas de procesamiento para ubicar su mercadería.

La comercialización de sus desembarques, en general, se realizó en el mercado de primera venta o “banquina” para el abastecimiento de plantas industriales y comercios minoristas del mercado interno. Dicho mercado constituyó un espacio informal en donde los armadores negociaron la venta de sus desembarques sobre la base de las leyes de oferta y demanda. No obstante, estos mercados presentaron fallas que dificultaron la asignación eficiente los recursos. Los participantes del mercado, por ejemplo, enfrentaron asimetrías de información que les impidieron disponer de toda la información necesaria para la tomar decisiones, además de estar apremiados por la perecibilidad del producto.

En Argentina, estos mercados de primera venta se encuentran en los principales puertos de descarga. Los armadores compiten por la venta de sus desembarques a compradores directos o intermediarios que colocan la mercadería en las plantas procesadoras de la zona. Las transacciones que realizan los armadores se pactan en acuerdos previos a la partida de los barcos, en los que se decide el volumen y el precio de los desembarques.

5.2.2. Conducta de las empresas

Las decisiones que tomaron los responsables de las empresas armadoras definieron en gran parte su comportamiento. La gestión del negocio pesquero no es una tarea sencilla, debido a la diversidad de variables a considerar y a la variedad de

posibles acciones a seguir. Las razones que impulsaron las decisiones de las firmas fueron variadas y los resultados de sus acciones no siempre fueron los esperados.

Factores que incidieron en el comportamiento de las empresas

A partir del trabajo realizado, fue posible identificar diferentes aspectos que se presentaron como condicionantes en la actividad pesquera. A continuación, se describen los principales factores mencionados por los entrevistados, clasificados en: *naturales, sectoriales, económicos e institucionales.*

Factores naturales

La actividad pesquera está vinculada directamente con la naturaleza. La abundancia, la disponibilidad y la captura de los recursos pesqueros dependen de factores ambientales y biológicos. En este contexto de gran variabilidad e incertidumbre, las empresas armadoras desarrollaron la actividad, utilizando como referencia el conocimiento biológico disponible y los resultados obtenidos en el pasado (Cyert y March, 1968).

“Se tienen que dar cuenta de que en lo biológico, en lo industrial y hasta en lo comercial, dependemos de las bondades de la naturaleza”. Empresa del Estrato II.

“Esta empresa, por ejemplo, producía 500 a 600 toneladas de filete de abadejo en la temporada. Hace ocho años que no tengo más de 5 toneladas por año ¿Dónde está ese pescado? (...) Hay cosas que se escapan; esto es salvaje y natural”. Empresa del Estrato II.

Con respecto al estado de explotación de la merluza común, la percepción de los entrevistados fue que la especie se recuperó, tras el colapso del caladero que derivó en la declaración de emergencia (Decreto PEN N° 189/99). Las capturas del recurso no presentaron inconvenientes para las empresas armadoras, más allá de que se advirtió una reducción del tamaño de los ejemplares desembarcados. Los entrevistados reconocieron que deberían continuar los recaudos sobre la pesquería, pero teniendo en cuenta los efectos que producen sobre la actividad económica.

“Desde la crisis del 2000/2001, la merluza se ha estabilizado. Tenemos una pesquería, no de juveniles, pero de pescado chico. Eso está claro, es lo que hay. Sí, lo sabemos, lo vemos. Los tamaños no son los de hace 40 años, ni hablar, pero bueno... Se estabilizó. La merluza está estable desde hace un par de años”. Empresa del Estrato I.

“El recurso hay que cuidarlo, hay que cuidarlo y optimizarlo. Para los que pensamos en seguir en la actividad hasta que nos cansemos, es la única opción. No tiene absolutamente ningún sentido; no hay que ser sobreproteccionista, hay que saber encontrar el equilibrio. Yo no la veo en vías de extinción. La veo saludable a la merluza”. Empresa del Estrato II.

Factores sectoriales

La pesca es una actividad productiva que representó el principal medio de vida para la mayoría de los armadores. El objetivo central de sus empresas, como sucede en otros sectores, fue obtener beneficios económicos. Por lo general, sus acciones apuntaron a mejorar la rentabilidad y a obtener beneficios acordes con el riesgo al que expusieron sus inversiones.

“Todos tenemos que pensar en tratar de sacarle el máximo rendimiento a lo que pescamos. También en lo económico; no nos olvidemos de la rentabilidad económica. El tema también es: si yo lo pesco, tiene que rendir”. Empresa del Estrato III.

“Se necesitan pautas comerciales que te den la rentabilidad necesaria para poder mantener la empresa en pie, porque si no, de nada vale. Si no tenés rentabilidad, se cae todo; lo primero que se cae es la gente”. Empresa del Estrato II.

La actividad de las empresas armadoras se desarrolla sobre la base de una serie de activos específicos. El buque, en este sentido, es un activo estratégico para las firmas, pero tiene un escaso valor en sectores que trascienden a la actividad pesquera. Esta cuestión, de algún modo, condicionó la conducta de las empresas armadoras del caso estudiado, porque una parte importante de sus inversiones en el sector representó costos hundidos con bajas probabilidades de recuperarlos.

“Las empresas que son ineficientes para ir a [pescar] merluza (...) utilizan buques que no se pueden dedicar a otra actividad. Entonces, terminan ahí. Barcos sin mantenimiento, quebrados...”. Empresa del Estrato I.

Los buques pesqueros están expuestos permanentemente a sufrir daños y a la pérdida de equipos y redes como consecuencia de factores climáticos, de la acción del mar, de desperfectos técnicos, de accidentes de navegación, entre otros. Los armadores, no obstante, subestimaron el riesgo inherente a la actividad. Las firmas pequeñas fueron las que manifestaron mayor preocupación sobre estas cuestiones,

debido a la vulnerabilidad de sus embarcaciones y, además, por las dificultades para asumir económicamente las reparaciones.

“Hay una verdad que es incontrastable. El paso del tiempo va perjudicando el barco. El barco va teniendo cada vez más problemas y empieza a ser un barco peligroso, si vos no atendés determinadas cosas. (...) Entonces, tenés que tener el barco en condiciones (...) para evitar cualquier tipo de riesgo (...), para mantener la seguridad”. Empresa del Estrato III.

Las dificultades propias de la actividad, en muchos casos, generaron dudas en los armadores sobre su continuidad en el sector. No obstante, los entrevistados indicaron que les resultaría difícil retirarse de la actividad debido al arraigo que sienten por la misma. La mayoría de las empresas pesqueras se fundaron a partir de emprendimientos familiares de inmigrantes con un gran sentido de pertenencia al sector pesquero. Por ello, el comportamiento de las firmas obedeció más a los hábitos y a las costumbres adquiridas a través del tiempo, que a decisiones tomadas en forma imparcial.

“Hay que tener cierta cintura adicional con una persona que va a la mar, pesca y trae pescado (...) Yo heredé de mi viejo el trabajo de pescador. Hizo un trabajo excelente. Así [señala un cuadro] empezó mi abuelo en Italia, con un bote”. Empresa del Estrato II.

“Es más que nada por orgullo, porque si fuera por negocio ya tendría que haberme ido hace rato. O sea, vender el barco con cuota y todo en el momento que valía y decir, bueno, ¿para qué me voy a amargar la vida durante el tiempo que me queda? Pero soy insistidor. Debe ser algo que uno lo lleva adentro...”. Empresa del Estrato III.

Los armadores, especialmente los que trabajaron con buques fresqueros, argumentaron que muchas de sus decisiones se encuentran condicionadas por el carácter perecedero del pescado. Con el paso del tiempo, se deterioran las propiedades físicas y naturales del producto. Los efectos negativos de la perecibilidad, se trasladan desde la captura del recurso al resto de la cadena productiva e impacta negativamente en el precio de venta del producto. Además, los costos de conservación y refrigeración del pescado repercuten en el margen de ganancia de las firmas. Por ello, el estrato de empresas más pequeñas que no cuentan con instalaciones de procesamiento propias, afrontó un mayor grado de riesgo y de incertidumbre que el resto del sector.

“La merluza hubbsi sufre mucha diferencia de precio, lamentablemente (...) La característica de perecedero [del pescado], más que otros productos (...) nos hace muy vulnerables, tremendamente vulnerables”. Empresa del Estrato III.

“El pescado se sigue degradando igual en la cámara de frío. No tiene las características del fresco, del [pescado] que recién se baja. Y la experiencia me indica que si hoy lo podés vender a \$2, vendelo. Porque si lo guardás en el frío, lo vas a vender a \$1,50. Esa es mi experiencia a través de los años”. Empresa del Estrato III.

“Muchas veces le tenés que vender a fulanos, que ya sabés que son dudosos. Pero tenés un problema, que es que tenés un producto perecedero. Acá tenés que arriesgar continuamente”. Empresa del Estrato III.

Con respecto a las condiciones del mercado, los armadores señalaron que la producción de merluza común se organiza de acuerdo con las exigencias de los compradores. Las preferencias sobre los atributos del producto se trasladan a lo largo de la cadena, desde los consumidores hasta las firmas armadoras que capturan el recurso. La mayor parte de la producción de merluza común se exporta a países que, en muchos casos, imponen el cumplimiento de estándares de calidad de los productos elaborados en el país. De esta forma, el comportamiento de las empresas sobre la producción del pescado se orienta al cumplimiento de los requerimientos establecidos por los principales mercados, de acuerdo con los gustos y hábitos de consumos de los países importadores.

“En la Argentina se hizo la industria pesquera con la base en la exportación (...) Hay cada vez más exigencias. (...) Esas exigencias son exigencias del mercado. Acá el barco que trabaja mal o la empresa que trabaja mal, el pescado vale más barato, es una manera de penalizar automáticamente (...) El "referee" de esto es el comprador”. Empresa del Estrato II.

“Aquel que tiene una empresa más o menos armada sabe que va a depender o del mercado interno o de exportaciones. Cuando hay cantidad y vos me estás hablando de la merluza, evidentemente, no se puede destinar la pesca solamente al mercado local, tenés que exportar, te guste o no te guste”. Empresa del Estrato II.

“Hay veces que es más conveniente exportar y hay veces que es más conveniente el mercado interno. Si vos no tenés compradores del mercado interno, no los vas a tener cuando te dedicaste siempre. ¿entendés? Entonces, bueno, tenés que mantener y tratar de hacer una venta equilibrada en los dos

sectores. Obviamente que siempre va a ser más el sector exportador por la razón de consumo. O sea, nuestro país no es un país consumidor de pescado". Empresa del Estrato III.

Factores económicos

Las variables económicas dominaron en gran medida las decisiones de los armadores. El precio de venta de la merluza común fue uno de los factores que definieron el rumbo de las empresas. Los armadores reconocieron que el precio representa la principal variable que tienen en cuenta los consumidores de pescado para decidir sus compras. Los armadores, por su parte, tuvieron escasa capacidad para influir en el precio de venta de la merluza común, ya que se trata de un bien homogéneo, cuyo precio se determina en el ámbito internacional sobre la base de la oferta de pescados blancos y la demanda de los compradores. A su vez, el precio del recurso fijado internacionalmente actuó como referencia en el mercado interno.

"De alguna manera, [el precio] te lo fijan ellos. Entonces no podés pedir mucho más por una merluza, por más que digas: no, es un producto silvestre, y que esto, y que el otro, y que tiene más gusto, y que no hay mucha porque está cuotificada. Al final compite, no es tan fácil lograr imponer eso". Empresa del Estrato II.

"El tema comercial también es muy variable todo el tiempo (...) Son productos que compiten (...) con un montón de productos y que tienen productos sustitutos. No es algo que tenés un kilo de merluza hubbsi y vas afuera y te lo piden. No, es un producto más, que si varía un poco la cantidad no afecta la demanda. El precio compite de igual a igual con otros productos". Empresa del Estrato I.

Asimismo, la creciente producción de pescados de acuicultura en el mundo mantuvo en alerta a los armadores entrevistados. La invasión de productos de acuicultura en los mercados internacionales afectó el desempeño de la pesquería de merluza común y, si el sector no se ocupa de ello, las consecuencias podrían ser más severas en el futuro.

"Lamentablemente, la involución de la merluza hubbsi en el mundo viene de la mano de la superproducción que hay del pangasius (...) Están haciendo un desastre; nosotros no tenemos forma de competir; no tenemos ninguna forma de competir. El precio de venta hoy del panga en Brasil está 50% más barato que el de nuestra merluza. ¿Cómo hacemos para competir?". Empresa del Estrato I.

“En el caso de la merluza, digamos, hoy hay productos hasta de piscicultura, que compiten de igual a igual. Hoy competís con eso que, a la vista, son más blanquitos y más lindos. Por más que sea una porquería. Claro, lo que pasa es que lo ves y es gordito, blanco”. Empresa del Estrato II.

“Han invadido acá y en el mundo. Han invadido con la Alaska pollok [abadejo de Alaska], que no tiene nada que ver con la merluza. Pero el tipo que va a comer no sabe qué pescado es... Pescado blanco... Nos han matado los precios. Nosotros con U\$S 3.000 no hacemos plata (...) Hoy U\$S 3.000 la tonelada, no llega a \$ 50 pesos el cajón. Y con \$ 50, no le pagas ni los gastos a la gente, las únicas empresas que de alguna manera se mantienen en el sistema es porque pescan otra cosa”. Empresa del Estrato III.

El contexto macroeconómico de la economía nacional, según los entrevistados, afectó el desempeño de sus empresas durante el período analizado. El incremento generalizado de los precios internos, el bajo nivel del tipo de cambio nominal y las altas tasas de interés fueron algunas de las variables del escenario adverso que presentó el sector pesquero.

“El período de 2010 en adelante, tiene que ver con un proceso de alta inflación y atraso cambiario. Fue todo un modelo que perjudicó claramente a las economías regionales y a las empresas exportadoras. Fuertemente (...) Fue una cuestión macro. Y la rentabilidad fue mala, de mal a peor. Para todo, para los congeladores y para los fresqueros. En general, con alta inflación y atraso cambiario, no hay forma de que una economía regional y una exportadora pueda salir adelante”. Empresa del Estrato I.

Las dificultades en la competitividad se manifestaron a lo largo de la cadena productiva de merluza común. Las empresas armadoras, en muchos casos, tuvieron un margen de acción reducido porque asumieron las consecuencias de problemas originados en etapas productivas posteriores.

“Las empresas no se fueron cayendo por falta de recurso. Las empresas se fueron cayendo por problemas económicos, financieros y de mercado. Si los costos te desbordan, por más pescado que tengas, te enterrás más rápido. ¿Qué hago teniendo las cámaras con pescado procesado, si después lo tengo que vender a menos precio que el costo?”. Empresa del Estrato I.

“La planta que compra [pescado fresco], tiene un quilombo con los fileteros, con los costos impositivos, etc. Entonces, cada vez puede pagar menos al barco. ¿Y el del barco qué hace? No te levanta [pescado] (...) Hay un problema serio de

negocio pesquero y tiene que ver con que el ingreso está en función del precio [de la merluza] y del [valor del] dólar. Si el precio no lo manejas y el dólar tampoco... El desafío sería [que alguien] administre un negocio, cualquiera, afuera del sector, donde no puedan aumentar la lista de precios durante dos años, a ver cómo les va". Empresa del Estrato II.

"¡Nosotros somos un país caro! No podemos competir (...) Somos conscientes que somos caros, ¿a quién le vas a echar la culpa?". Empresa del Estrato III.

En este contexto, el costo de las operaciones de pesca fue un factor de suma importancia que incidió en el comportamiento de las empresas armadoras. Se identificaron dos situaciones disímiles. Las firmas con mayor volumen de producción manifestaron tener dificultades con los costos fijos de su estructura productiva, que registró niveles elevados de capacidad ociosa. Las empresas más pequeñas, en cambio, se detuvieron a analizar cómo ajustar los costos variables, en particular, los costos de las mareas de pesca.

"Desde un punto de vista estrictamente técnico, si a una empresa [por la cuotificación] la limitan a pescar X cantidad de toneladas menos, se encuentra con costos fijos y costos variables por encima de la dimensión que tiene. A partir de ahí, te encontrás con exceso de personal y una cantidad de cosas (...) Los barcos trabajan menos, entonces, obviamente, tenés costos fijos mayores, independientemente de las situaciones coyunturales de la economía del país". Empresa del Estrato I.

"Cada vez está más lejos el recurso. O sea, más días de marea para obtener la misma cantidad. Más días es más costo. De hecho, la merluza en los últimos años ha tenido un comportamiento medio errático (...), se opera en zonas distintas, zonas más al sur, cada vez más al sur está". Empresa del Estrato II.

"El combustible hoy no es menos del 50% [del costo de una marea]. Pero es por los días, está asociado con los días. Si vos hacés una marea y no tenés los rendimientos que [necesitás] (...) de 7 días saltás a 12. Ahí te cambia la ecuación". Empresas del Estrato III.

Para que las empresas realizaran los ajustes necesarios para revertir su panorama adverso, requerían de financiamiento. Esto representa una problemática frecuente en los sectores productivos de los países en desarrollo (Ferraro, 2011). La mayoría de las inversiones realizadas por las empresas armadoras fue financiada con capital propio. La gestión para el otorgamiento de créditos privados resultó compleja. Los entrevistados aseguraron, por un lado, que la situación financiera de muchas

empresas era delicada, debido al elevado nivel de endeudamiento que registraban sus balances. Por otro lado, las instituciones financieras tradicionales locales se mostraron adversas al riesgo y la experiencia crediticia del sector en el pasado no fue satisfactoria.

“Mirá, en general, (...) [los armadores] son bastante sueltos para endeudarse. El barco pasa a ser algo muy importante para la familia del armador. Si tiene que invertir, invierte (...) Yo creo que es un sector que rápidamente vuelve a invertir en planta o en barco (...) En ese sentido, no hay problema para tomar crédito, lo que pasa es que no hay herramientas (...) Todo [lo que se hace es] a costo propio”. Empresa del Estrato III.

“Como fue y es errática la rentabilidad de las empresas pesqueras, los bancos son reticentes [a otorgar créditos]. Y eso que tenemos 50 años en la actividad... No deberían sacar la foto de 1 año y 1 año y un mes, sino de la trayectoria. Pero de todas maneras (...) llega un límite en que la relación patrimonio y deuda bancaria, cuando empieza a crecer, la deuda tiene un límite, y en esta situación creo que está involucrada más de una empresa”. Empresa del Estrato II.

“Yo creo que por la historia (...), por haber financiado al sector muchos años atrás (...) La historia va en contra del sector a la hora de definir una línea de crédito (...) Si vas al sector pesquero, el único que tiene una línea de crédito es el Banco Provincia (...) Yo creo que la parte más complicada del sector para la parte de financiamiento es la historia que arrastra. Ven una hipoteca naval y salen todos corriendo. La verdad es esa”. Empresa del Estrato III.

Factores institucionales

Las cuestiones institucionales como el marco jurídico, las normas y las regulaciones de la actividad pesquera comprendieron el cuarto conjunto de factores condicionantes de la conducta de sus empresas. El régimen de administración por CITC constituyó el elemento más destacado. Los entrevistados que se mostraron a favor del régimen de CITC señalaron que la asignación de derechos de captura sobre el recurso permitió ordenar la pesquería. Los cuestionamientos hacia el régimen se centraron en el reparto de cuotas que se realizó al inicio del sistema y en que el régimen restringió las posibilidades de crecimiento de las empresas.

“Para nosotros [el Régimen de CITC] ha sido una de las pocas grandes medidas que ha tenido la pesca. Por el ordenamiento. Por la eliminación de las discusiones banales y permanentes. Por supuesto, mucha gente quedó disconforme con la cantidad de cuota. Pero eso tiene que ver con la

reestructuración del sector (...) La cuota puso sobre la mesa lo que se podía y lo que no se podía [pescar] y se tomaron parámetros mejores o peores (...) Todos te van a decir que les faltó, pero en definitiva lo que estableció la cuota es una realidad: es lo que hay". Empresa del Estrato I.

"Con el cupo [de CITC] que tengo, no puedo pensar en absolutamente nada. O sea, no me da. A mí me condenaron. Es así (...) Ya no hay permiso de pesca, no hay cupo. ¡Todo es no, no, no! Por una determinada ley, por lo que vos quieras, pero yo ya no puedo crecer más. O sea, estoy con lo que estoy". Empresa del Estrato II.

"Como sistema de administración es bueno. Por otro lado, se lo vendió como sistema de previsibilidad a 15 años. De eso olvidate. ¿Previsibilidad, para quién? La persona que tiene el 0,10% de una CMP, que va a saber si se define año a año. Lo que estás tranquilo es que tenés un derecho. Si lo vas a poder ejercer o no, eso es otro problema". Empresa del Estrato III.

A su vez, los armadores advirtieron sobre el exceso de buques en la pesquería. En este sentido, sugirieron que se debería implementar una política de incentivos a la reducción de la flota. Ante la ausencia de una medida de este tipo, la disminución del número de buques y empresas se produjo en forma desordenada y con resultados inciertos.

"Para mí hay demasiadas embarcaciones en el caladero. Tiene que haber un plan de desafección de algún tipo". Empresa del Estrato I.

"En su momento, las cámaras empresarias presentamos una nota donde había que reducir la cantidad de barcos porque la cantidad de pescado no alcanzaba para la cantidad de barcos". Empresa del Estrato II.

"En otros países hubo una reducción de flota con un subsidio. Acá no hubo. Entonces ¿qué está pasando? El ajuste se hace igual, lamentablemente". Empresa del Estrato I.

Las vedas de pesca fueron otro elemento mencionado como condicionante del comportamiento de sus empresas. La restricción de acceso de buques a determinadas zonas obligó muchas veces a cambiar los planes de los armadores y redujo la rentabilidad de las mareas. Algunos armadores destacaron que las vedas fueron necesarias porque contribuyeron a resguardar los recursos pesqueros. En general, se sugirió revalidar las vedas con cierta periodicidad sobre la base de información científica.

"Cada vez hay más vedas. Y en definitiva eso hace más complejo [desarrollar la actividad]. Ahora, yo creo que las vedas son necesarias. Pero hay un problema, veda que ponen no se abre nunca más. Y en realidad, no sabemos ni siquiera cuánto pescado hay adentro de la veda, si es grande, si es chico". Empresa del Estrato I.

"Seguimos teniendo serios problemas con la zona de veda, porque lo único que han hecho es establecerse y crecer. Siempre hablamos de vedas móviles, porque el pescado, por las temperaturas y por otras cuestiones, se ha ido corriendo. Por lo tanto, la veda, posiblemente, haya tenido que correrse también. Posiblemente, donde hoy está vedado haya pescado y donde estamos pescando no haya que pescar (...) Entonces, lo que falta ahí es un tema de vedas, análisis de vedas y vedas móviles, claramente. Porque después el tema del monitoreo y todo lo demás funciona, se cumple a través del monitoreo". Empresa del Estrato II.

"Vos fijate que, hay medio mar argentino vedado más o menos (...) ¿El pescador, qué quiere hacer? Todo pescador, por naturaleza, quiere pescar. Pasa en todo el mundo (...) Yo creo que lo único que dio resultado fue la veda en los lugares en donde está la cría. Lo único que dio resultado". Empresa del Estrato III.

Principales acciones desarrolladas por las empresas

Teniendo en consideración los factores que condicionaron el desarrollo de la actividad, las empresas armadoras definieron su comportamiento en la pesquería. A partir del análisis de las entrevistas y de datos complementarios, se identificó una serie de acciones realizadas por las firmas en el período estudiado. Según el estrato de las empresas, las acciones presentaron algunos matices que serán aclarados oportunamente.

Acción 1: Retiro de buques operativos de la pesquería

En la pesquería de merluza común, según los propios armadores, el sobredimensionamiento de la flota operativa dificultó la obtención de mayores beneficios económicos individuales. En este contexto, algunas empresas redujeron la cantidad de buques que capturaban de merluza común para reasignarlos a otras pesquerías o desafectarlos de la actividad.

"Para mi criterio hay demasiados fierros en el caladero. Nosotros tuvimos que sacar barcos de la merluza para mandarlos a langostino". Empresa del Estrato I.

La reducción de flota de la pesquería fue gestionada por las propias empresas, a través del mecanismo de transferencia de CITC que aportó flexibilidad al sistema. Por otra parte, el retiro de buques de la pesquería comprendió tanto a congeladores como a fresqueros.

“Los congeladores, muchos se fueron, muchos se fusionaron, los más viejos desaparecieron. En la misma flota fresca hubo renovación de buques: el que tenía poca cuota, de dos barcos hizo uno”. Empresa del Estrato II.

Acción 2: Ajustes en la asignación de CITC de los buques operativos

Las empresas armadoras tuvieron que reasignar las cuotas de captura entre sus buques, con el objetivo de adecuar el cupo de CITC a su estructura, debido a que la cuotificación modificó la escala individual en la pesquería. De esta forma, los armadores redujeron la capacidad ociosa de sus unidades productivas en las operaciones de pesca dirigidas a merluza común. Los ajustes de CITC se realizaron fundamentalmente a través de transferencias entre buques de la misma o diferente empresa (Tabla 8). Además, algunas empresas cedieron CITC por el mecanismo de devolución transitoria y otras recibieron asignaciones de dicho cupo otorgadas por la Autoridad de Aplicación.

“Hubo que comprar cuota a otras empresas (...) o gestionar cuota de la Reserva de Administración para poder capturar más. Es decir, como que quedamos cortos con la cuotificación”. Empresa del Estrato II.

“Algunas empresas se desactivan de trabajar la merluza y ponen las cuotas a la venta en el mercado, sin intervención del Estado. La única intervención del Estado es aceptar o no la transferencia por el tipo de barco (...) Y algún barco que no usa la cuota puede mandarla al Fondo de Reasignación para que el Estado la reasigne a otro barco (...) Nosotros participamos pidiendo CITC”. Empresa del Estrato II.

El proceso de reasignación de CITC observado derivó en una especialización del tipo de flota por empresa. Algunos armadores adquirieron CITC de congeladores y vendieron la de sus fresqueros, mientras que otros acumularon CITC de fresqueros y se deshicieron de la de sus congeladores. De esta forma, las firmas conformaron flotas basadas en distintos procesos productivos, que les permitieron ganar eficiencia a través de la especialización y las economías de escala.

Tabla 8. Cantidad y volumen de transferencias de CITC de merluza común realizadas anualmente entre empresas, período 2010-2017.

Tipo de transferencia		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Definitiva	N° de transferencias	32	24	15	6	6	12	23	20
	Volumen transferido (% de CMP)	8,76%	3,86%	3,31%	0,96%	2,27%	4,15%	5,15%	5,80%
Transitoria	N° de transferencias	176	251	205	138	177	69	59	30
	Volumen transferido (% de CMP)	16,78%	17,05%	17,71%	15,93%	15,63%	6,70%	8,00%	3,63%

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la SSPyA.

No obstante, la especialización de la flota estuvo acotada por ciertas restricciones que establece la reglamentación. Por un lado, existe un porcentaje máximo de la posesión de CITC por empresa, a partir del cual no es posible continuar acumulando CITC, para evitar la concentración. Por otro lado, se prohíben explícitamente las transferencias de CITC de buques fresqueros a buques congeladores, para evitar la desocupación en tierra y no desvirtuar la asignación inicial de la cuota.

Acción 3: Reducción de la duración de mareas

El contexto económico de la pesquería forzó a muchas empresas a buscar formas de economizar costos en el desarrollo de la actividad. La reducción de la duración de las mareas fue una de las alternativas que encontraron los armadores para optimizar los insumos utilizados por los buques, especialmente el combustible.

“Hoy creo que ha mejorado un poco la eficiencia, en pescar más rápido, digamos, en llenar el barco más rápido. En eso se basa prácticamente todo. Pero eso es variable de empresa a empresa”. Empresa del Estrato II.

“¿Sabes en dónde tuvimos un poquito de beneficio [económico]? En los viajes cortos, por ejemplo 4 días, 5 días, que no tenés [mucho gasto en] combustible. Pero hay barcos que han tenido mala suerte por el tema del clima o por problemas de pesca y han tardado más de 6 días, viaje perdido. Ya empezás a pérdida; no podés trabajar muy finito, por el tema del combustible”. Empresa del Estrato III.

Los buques procesadores congeladores y los buques fresqueros de altura mantuvieron un abastecimiento regular de materia prima durante el año. En cambio, las empresas con embarcaciones fresqueras sin planta de procesamiento propia modificaron la periodicidad de sus desembarques de merluza común, con el fin de mejorar la rentabilidad de la actividad (Figura 16). Los armadores intensificaron los

desembarques en los primeros meses del año para cubrir rápidamente su cupo de CITC y así dedicar el resto del año a la captura de otras especies. Además, concentraron las salidas en momentos de mayor demanda en los que se negocian precios en banquina más elevados que durante el resto del año.

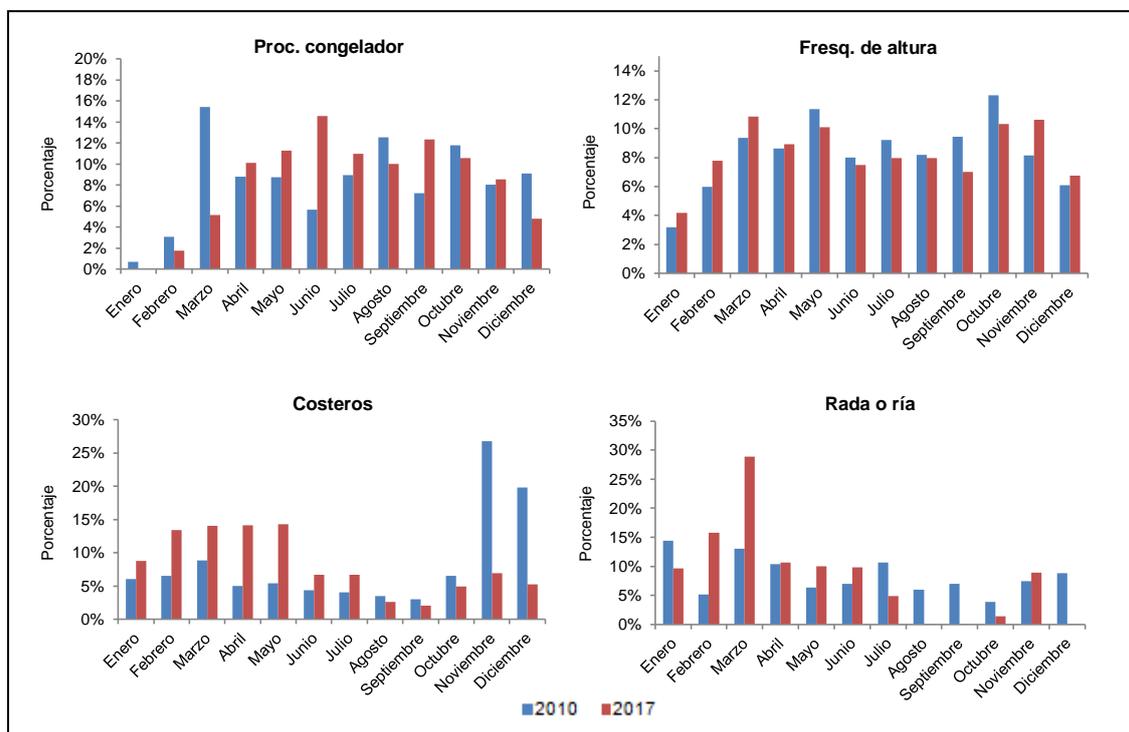


Figura 16. Distribución mensual de los desembarques de merluza común por tipo de buque, en porcentajes, 2010 vs. 2017.

Acción 4: Cambios en la composición de los desembarques de las empresas

La diversificación de los desembarques fue una característica común de las empresas armadoras de la pesquería de merluza común. La naturaleza de la actividad y el uso de artes de pesca de arrastre de fondo favorecieron las capturas múltiples. De todos modos, la composición de los desembarques por especie varió según el tipo de flota y la empresa.

“Cuanto más diversificado estás, más te permite estar preparado para afrontar contingencias o imprevistos (...) No creo en la especificidad de la pesca. El modelo después está en cada uno”. Empresa del Estrato I.

La Tabla 9 muestra la participación de la merluza común en los desembarques totales de los buques de la pesquería en el período 2010-2017. La especie aumentó su participación en todos los tipos de flota. Los armadores, por lo tanto, especializaron

su flota operativa en merluza común, en lugar de incrementar la diversificación de sus desembarques.

Los armadores entrevistados, sin embargo, aseguraron que incrementaron las capturas de otras especies como langostino, calamar o rayas, con el fin de mejorar la ecuación económica. El comportamiento señalado no se verificó en los buques que desembarcaron merluza común, sino en las unidades retiradas de la pesquería y en las embarcaciones incorporadas a la flota que se dedicaron a capturar otros recursos.

Tabla 9. Evolución de la participación relativa de merluza común en el volumen total de desembarques por tipo de buque operativo en la pesquería, período 2010-2017.

Tipo de buque \ Año	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Variación 2010 vs. 2017
Proc. Congelador	34,9%	34,0%	37,8%	38,1%	41,0%	47,2%	49,9%	50,6%	15,7%
Fresq. de altura	68,1%	69,1%	73,6%	69,1%	68,6%	67,9%	74,6%	69,8%	1,6%
Costeros	9,0%	17,6%	23,8%	24,4%	21,6%	15,9%	11,6%	16,1%	7,1%
Rada o ría	8,6%	52,0%	54,8%	63,1%	71,1%	57,4%	34,4%	31,1%	22,5%
Total buques	45,2%	46,7%	52,0%	51,6%	51,3%	51,5%	52,7%	52,7%	7,4%

Fuente: Elaboración propia sobre la base de los datos de partes de pesca (SSPyA).

Acción 5: Asociaciones con plantas de procesamiento en tierra

Las características del proceso productivo de los buques fresqueros exige la refrigeración permanente del pescado desembarcado en tierra. Las firmas que no contaban con instalaciones propias de almacenamiento y procesamiento, establecieron nuevas o afianzaron sus alianzas con plantas de procesamiento para proveerles pescado fresco. Asimismo, algunas empresas armadoras optaron por integrarse verticalmente hacia adelante, a través de la adquisición de plantas. El objetivo de los armadores fue asegurarse la venta y participar de la renta del procesamiento del recurso diversificando el riesgo.

“Desde el año 91 o 92 que trabajamos con una fábrica. Antes de empezar la temporada estipulamos un número orientativo. Después el pescado dice si eso se levanta. Bajar no, ya pusimos el piso. Si no hay cantidad, por supuesto, lo tenemos que levantar. Imagínate, hace unos cuantos años que trabajamos con la misma, pero aparte ofrecemos [en el mercado]. No le vendemos a uno solo”.
Empresa del Estrato III.

“[En la alianza con la planta] me ha ido a veces bien, a veces regular y a veces lo mismo que nada. Pero, si es importante porque saco pescado del mercado,

que es lo que muchos no entienden. A ver, si yo tengo 3.000 cajones y saco 600 del mercado. El resto del producto lo puedo mantener en mejor precio que si pongo 3.000 [cajones] porque hay menos cantidad. Y con esa menor cantidad puedo aprovechar mejor el rendimiento del recurso. Retiro 600 y estoy en la posibilidad de no ganar, pero sí de ganar con el resto de los cajones que vendo en el mercado. O de ganar en esa elaboración de los 600 cajones si se vende bien". Empresa del Estrato III.

"Nosotros teníamos 3 barcos; teníamos un amigo que tenía 3 barcos también; hicimos una planta en conjunto y estamos trabajando los 6 barcos. Hicimos una alianza". Empresa del Estrato III.

Las empresas integradas, por su parte, mantuvieron históricamente una alianza denominada "canje de pescado", que consistió en el préstamo de materia prima para ser procesada. Las firmas se organizaron de esta forma para poder afrontar las situaciones en que el volumen de pescado fresco en sus plantas excedió la capacidad de procesamiento. En estos casos, el excedente se cedió a otras firmas de la alianza para que procesaran el producto antes de que éste se deteriorara y así poder obtener un crédito a futuro, en el caso de que necesitaran aumentar su producción.

"A ver, cuando yo vengo con mi barco completo (...) Yo no puedo procesar, no tengo la capacidad de procesar esa cantidad de pescado ni en 1 ni en 2 días, necesitaría 4 o 5 días. Lo cual si lo proceso todo, se deteriora [el producto]. Entonces, lo que tenemos es un proceso de canje, en el cual yo le entrego pescado y, cuando ellos tienen de sus barcos, me entregan de ellos."

El canje de pescado permitió que las empresas con plantas de procesamiento combinaran su capacidad productiva para evitar el desperdicio del producto de la flota fresquera. Al mismo tiempo, estas alianzas desincentivaron la tendencia característica del sector a sobredimensionar el tamaño de las plantas como resultado de los intervalos entre desembarques.

En los últimos años, las instituciones tradicionales de crédito locales fueron reticentes a financiar las inversiones de los armadores pesqueros para evitar el riesgo asociado a la historia crediticia negativa del sector. Por este motivo, las empresas armadoras establecieron nuevas alianzas con plantas de procesamiento, pero con el objetivo de obtener financiamiento para las operaciones de pesca y así poder realizar inversiones.

"Hicimos alianzas estratégicas y asociaciones con otras empresas más por falta de financiación que por otra cosa. Tiene que ver con la macro y con el negocio.

Porque los bancos no nos prestaban nada por la mala rentabilidad, pero había socios más vivos que los bancos”.

5.2.3. Resultado de las empresas

Las acciones ejecutadas por los armadores tuvieron como objetivo mejorar el desempeño económico las empresas. Asimismo, el comportamiento individual de las firmas registró distintos efectos sobre el conjunto de la pesquería. Las acciones de los armadores se reflejaron en la composición de la flota, la eficiencia técnica de las operaciones de pesca y la estructura industrial de la pesquería.

Resultado 1: Cambios en la composición de la flota

Las firmas armadoras redujeron el tamaño de la flota operativa sobre merluza común. En la Figura 17 se observa que el número de buques que registraron desembarques del recurso disminuyó un 30% en el período 2010-2017. A su vez, la cantidad de buques con asignación de CITC del recurso se redujo aproximadamente un 25% en el mismo período.

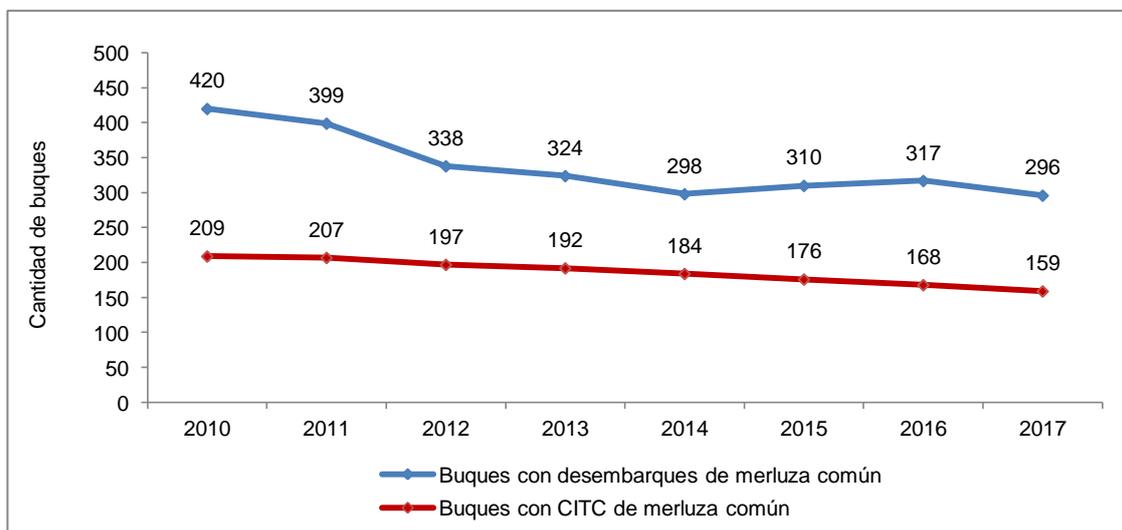


Figura 17. Evolución de la cantidad de buques con desembarques y de buques con asignación de CITC de merluza común, 2010-2017.

El número de unidades con desembarques de merluza común se redujo en todos los tipos de buques de la flota. Entre los años 2010 y 2017, las embarcaciones de rada o ría registraron un total de 51 unidades desplazadas de la pesquería; luego siguieron los buques fresqueros de altura con 41 unidades; los costeros perdieron en total 20 unidades, mientras que los procesadores congeladores sólo redujeron 6 buques.

Por otro lado, la flota que operó sobre la merluza común mostró variaciones en relación con la cantidad de unidades de los distintos tipos de buques. La Figura 18 muestra que los buques procesadores congeladores aumentaron la participación; fresqueros de altura y los costeros mantuvieron sus porcentajes; en tanto que las embarcaciones de rada o ría redujeron a la mitad su participación en la flota.

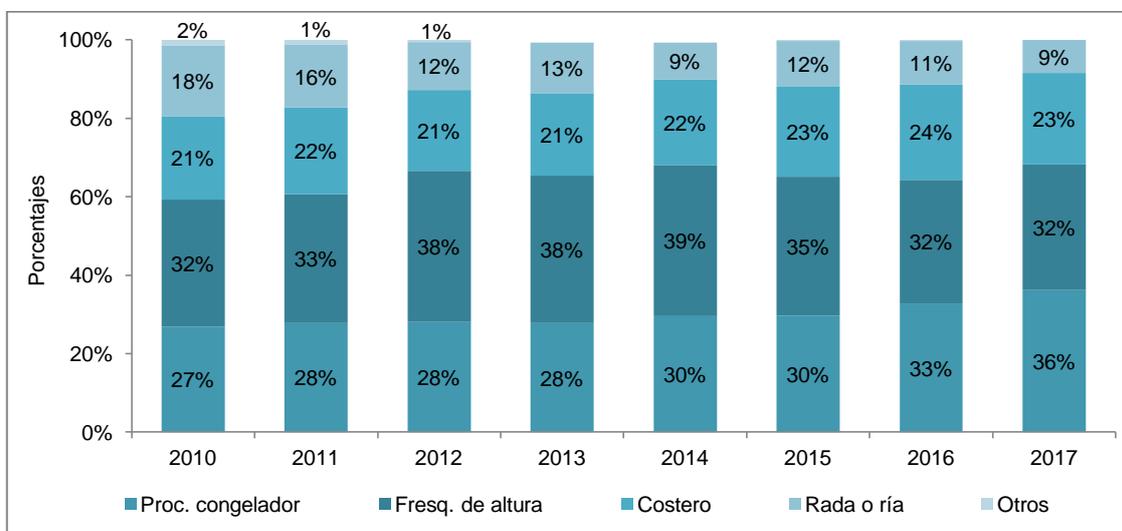


Figura 18. Evolución de la participación de los distintos tipos de buque de la flota operativa en la pesquería de merluza común, período 2010-2017.

Resultado 2: Ganancia de eficiencia en las operaciones de pesca

Con sus acciones las firmas armadoras generaron cambios en la eficiencia técnica de las operaciones de pesca. La media de desembarques de merluza común por buque es un indicador que refleja el incremento o la disminución de las capturas (producción) realizadas con una misma embarcación (insumo), a partir de una recombinación de los factores de producción empleados.

La Figura 19 presenta la evolución de la media anual de desembarques de merluza común por tipo de buque operativo, entre 2010 y 2017. La disminución del número de embarcaciones, sumado a la estabilidad de las capturas del recurso, permitió que se elevaran, en promedio, los desembarques por buque. A lo largo del período analizado, el indicador para un buque promedio de la flota mostró una evolución ascendente. El mismo resultado se mantuvo para cada tipo de buque de la flota.

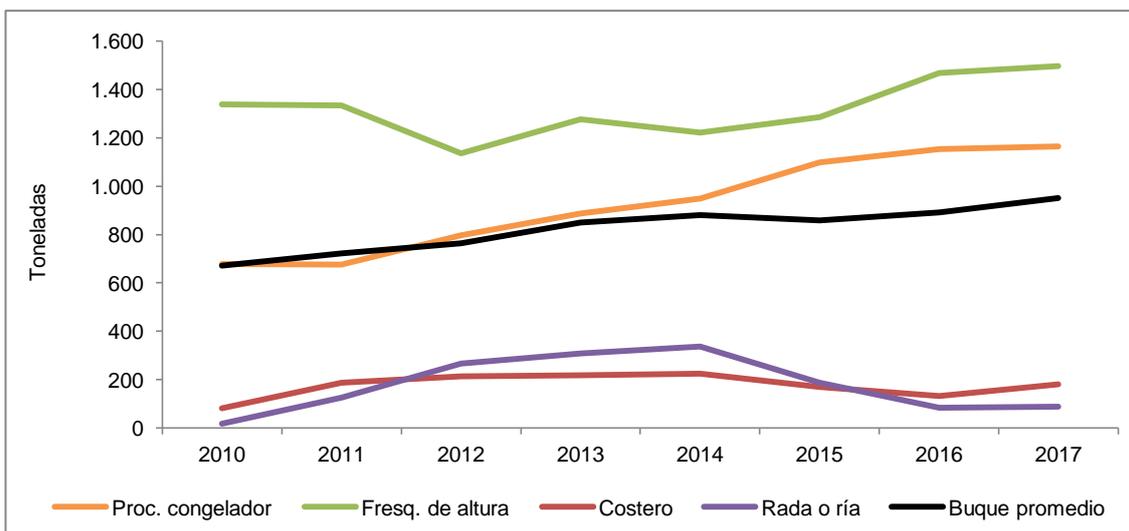


Figura 19. Evolución de la media anual de desembarques de merluza común por buque de distintos tipos de flota, en toneladas, período 2010-2017.

Por otro lado, el tiempo que los barcos dedicaron a capturar recursos pesqueros estuvo asociado en forma directa a los insumos utilizados, especialmente a la cantidad de combustible. Los días de marea que la flota realizó anualmente ofrecieron indicios sobre la productividad física de las operaciones de pesca, más aún si los desembarques por buque y el resto de las variables se mantuvieron relativamente constantes.

En la Tabla 10 se muestra el promedio de los días de marea anual de la flota operativa en la pesquería de merluza común, en el período 2010-2017. El tiempo destinado anualmente por toda la flota a realizar capturas, no sólo de merluza común sino de cualquier recurso, en promedio, se redujo un 8% durante el período. Si se tiene en cuenta que el promedio de los desembarques por buque aumentó año a año para todos los tipos de flota; cada unidad incrementó su volumen de desembarques y redujo el tiempo dedicado a las capturas a lo largo del período.

El mismo resultado se verifica por tipo de flota: los buques procesadores congeladores y los fresqueros de altura registraron la misma disminución en la duración de las mareas que el promedio de la flota, los costeros mostraron una pequeña reducción, y los barcos de rada o ría registraron una importante caída en el total de días de marea por año. Este último resultado probablemente estuvo asociado a la abundancia de langostino en las aguas provinciales de Chubut, que permitió a las embarcaciones más pequeñas obtener recursos más cerca de la costa.

Tabla 10. Evolución del promedio de días de marea anual por tipo de buque, período 2010-2017.

Tipo de buque \ Año	Año								Variación 2010 vs. 2017
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Proc. congelador	200	208	197	195	204	189	192	184	-8%
Fresq. de altura	217	226	160	182	200	189	194	199	-8%
Costeros	191	190	165	165	180	183	192	188	-2%
Rada o ría	159	141	105	92	81	75	67	69	-57%
Total buques	196	199	165	171	186	174	179	180	-8%

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de partes de pesca (SSPyA).

Resultado 3: Modificación de la estructura industrial

La estructura de la pesquería de merluza común se modificó en cuanto a la disminución del tamaño de la flota operativa y la reducción en la cantidad de empresas que operaron sobre el recurso. Como se señaló anteriormente, el tamaño de la flota operativa se redujo durante el período analizado. Al mismo tiempo, disminuyó la cantidad de empresas que operaron sobre el recurso. Como ejemplo se puede analizar la evolución de las empresas participantes del régimen de CITC de la unidad de manejo sur de merluza común, cuyos desembarques representan más del 80% del total de la especie. La Figura 20 indica que el número de firmas que registran explotación de CITC descendió de 76 a 69, entre 2010 y 2017.

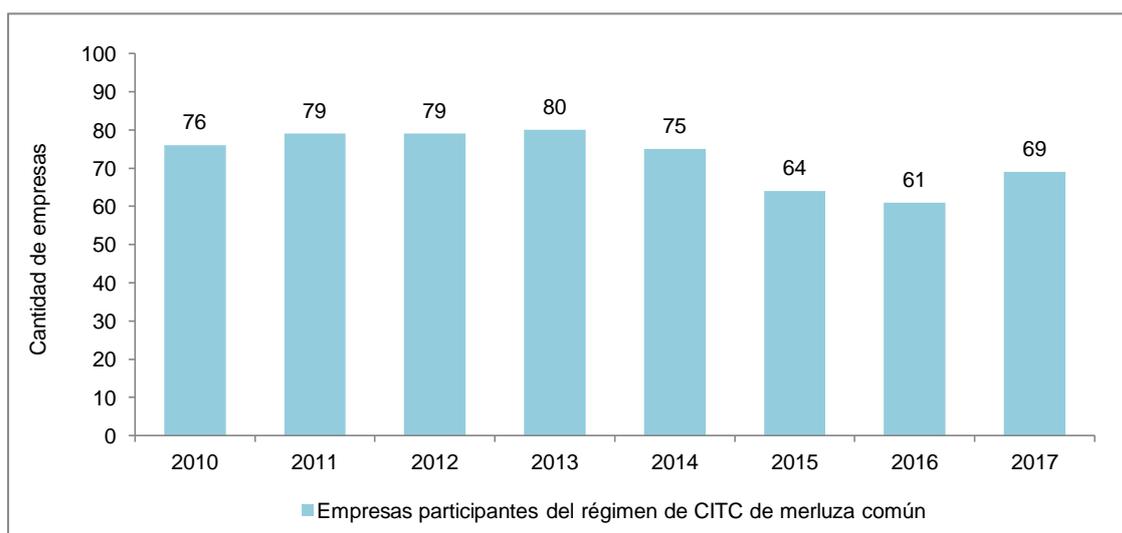


Figura 20. Evolución de la cantidad de grupos empresarios en el régimen de CITC de merluza común, período 2010-2017.

Por su parte, los entrevistados de empresas con plantas de procesamiento en tierra aseguraron que redujeron la capacidad de producción de las mismas. A nivel sectorial esto se reflejó en el menor volumen de desembarques de merluza común provenientes

de buques fresqueros para ser procesados en tierra. En la Figura 21 se observa que el volumen desembarcado por la flota fresca cayó cerca del 20% y el volumen desembarcado por la flota congeladora se incrementó aproximadamente un 40%, en un contexto de desembarques de la flota total relativamente estable.

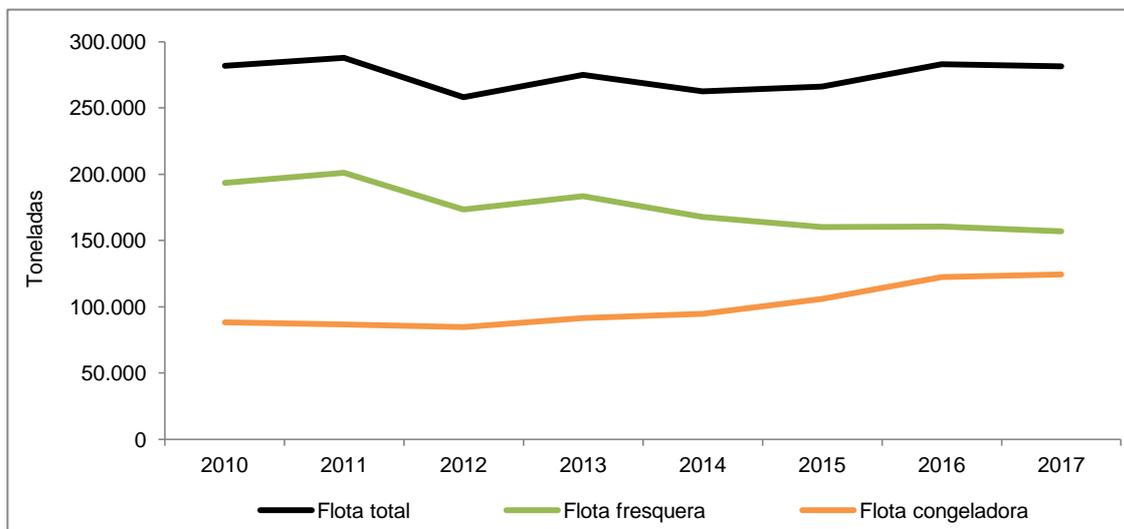


Figura 21. Evolución de los desembarques de merluza común por tipo de flota, período 2010-2017.

6. CONCLUSIONES

La pesca de captura marina, por la naturaleza propia del recurso, se realiza en condiciones de riesgo e incertidumbre, y en un entorno competitivo y conflictivo. Las particularidades del contexto de la pesquería argentina de merluza común, limitan el desarrollo sostenible de la actividad pesquera sobre esta especie.

La merluza común es un recurso de larga vida y de explotación anual. Durante las tres últimas décadas, la biomasa del efectivo norte se redujo en forma progresiva, en tanto que la biomasa del efectivo sur tuvo una evolución fluctuante con tendencia decreciente. Las estimaciones de biomasa más recientes indican que la merluza común se estabilizó, aunque en valores inferiores a los de su máxima explotación histórica, registrados en el año 1997. Con este panorama, la *escala de producción de la pesquería* está representada por la Captura Máxima Permisible (CMP), que se encuentra cercana a las 300.000 toneladas, resulta poco probable que este valor pueda ser incrementado significativamente en el mediano plazo.

La pesquería de merluza común se encuentra fuertemente regulada. A las medidas de manejo tradicionales (CMP, vedas y paradas biológicas), en la última década se incorporó el régimen de administración por cuotas de captura. Este sistema permitió asignar a los buques pesqueros derechos de extracción, como porcentaje de la CMP del recurso. De esta forma, se estableció una *escala de producción por empresa*, asociada a la cantidad de barcos de cada firma, a la capacidad de transar cuotas con otras empresas y, fundamentalmente, a las fluctuaciones del recurso.

El esquema macroeconómico del país afectó el desarrollo de la pesquería de merluza común en los últimos años. A pesar de que el precio de las merluzas en el mundo se mantiene en valores históricos elevados, el recurso compite internacionalmente con al menos doce especies similares y existen sustitutos con menores precios en el mercado internacional. En este contexto, las exportaciones argentinas se redujeron alrededor de un 30% en valor dólar durante la última década.

La evolución histórica de la pesca marítima argentina conformó la actual estructura productiva del sector, que resultó en diferentes formas de organización de las empresas armadoras de la pesquería de merluza común, caracterizadas por la heterogeneidad de tamaño y de capacidad productiva. Analizado el comportamiento de las empresas dedicadas a la pesca de captura marina, a través del estudio de caso

de las firmas de la pesquería de merluza común en el período 2010-2017, y en concordancia con las proposiciones de investigación, se concluye que:

a) **Motivaciones.** El comportamiento de las firmas, a pesar de las diferencias existentes, estuvo influenciado por una serie de motivaciones comunes que incidieron sobre el conjunto del sector. Las principales motivaciones del accionar de las empresas identificadas fueron:

- El incremento del margen de ganancia de la actividad. En este sentido, se ocuparon de optimizar el proceso de pesca, fundamentalmente a través de la adecuación de su escala de producción al volumen de recursos asignados para generar ventajas que les permitieran mejorar su rentabilidad.

- La reducción de los costos de transacción y la incertidumbre asociada a la actividad. Las empresas armadoras adaptaron su comportamiento a distintas instituciones que les permitieron modificar su estructura, a partir de realizar ajustes en el cupo de las cuotas de captura, integrar las etapas productivas y consolidar acuerdos comerciales con plantas procesadoras de terceros.

- La mejora de la competitividad y la adaptación a innovaciones tecnológicas, condicionados por la trayectoria previa (*path-dependance*) y las capacidades de aprendizaje. Las firmas desarrollaron distintas estrategias para mantener su competitividad, acordes con las características que poseen.

b) **Estructura.** La organización de las empresas del sector respondió a diferentes estructuras que condicionaron su comportamiento, confirmando la estratificación realizada previamente en la investigación. Los distintos modelos de organización de las firmas, se correspondieron con los tres estratos identificados, vinculados con el tamaño y la escala de producción en la pesquería:

- El primer modelo abarcó a las firmas que realizaron la mayor parte de su producción integrando la captura, el procesamiento y el envasado del producto a bordo de buques procesadores congeladores. Estas empresas, además, contaron con buques fresqueros y plantas de procesamiento en tierra, que se abastecieron de sus propios desembarques y ocasionalmente de materia prima de terceros para procesar. Por lo general, se encargaron en forma autónoma de la comercialización de sus productos.

- El segundo modelo incluyó las firmas armadoras que integraron las etapas de extracción y de procesamiento del recurso en plantas industriales propias en tierra. Estas empresas utilizaron generalmente buques fresqueros de altura y costeros. Las capturas las determinaron en función de las necesidades de sus plantas y mantuvieron

vínculos con empresas armadoras y con plantas para adquirir o vender materia prima según sus necesidades. La comercialización de la producción se realizó en forma directa o por medio de intermediarios.

- El tercer modelo representó al grupo de empresas de mayor cantidad, menor tamaño relativo y menor porcentaje de captura de merluza común. Estas firmas armadoras desarrollaron una pesca multiespecífica, en pequeña escala, con embarcaciones fresqueras costeras y de rada o ría. En general, desarrollaron la actividad en forma independiente, sin poseer instalaciones propias en tierra. No obstante, la mayoría mantuvo algún tipo de acuerdo o alianza con cooperativas o plantas de procesamiento. La comercialización de los desembarques se realizó en el mercado de primera venta o “banquina”, para el abastecimiento de plantas industriales y comercios del mercado interno.

c) **Conducta.** Los armadores revelaron la incidencia de *factores naturales, sectoriales, económicos e institucionales*, que complejizaron la toma de decisiones sobre sus conductas en el contexto de la pesquería.

Con respecto al factor natural, los armadores aseguraron que el recurso se recuperó de la situación de emergencia del año 2000. No obstante, el tamaño de los ejemplares desembarcados se redujo significativamente.

Entre los factores sectoriales, mencionaron las dificultades para obtener una rentabilidad acorde a sus expectativas y la influencia del carácter perecedero del producto y de los mercados internacionales sobre la evolución del sector. Sin embargo, no consideraron cambiarse de actividad debido a la especificidad de sus activos, el tamaño de los costos hundidos y, fundamentalmente, por el arraigo que mantienen con la profesión.

En cuanto a los factores económicos, destacaron la importancia del precio en las ventas de merluza común, la escasa capacidad que poseen para modificarlo y la creciente competencia de otros pescados en el mercado internacional. Ante un contexto macroeconómico que se presentó adverso a la actividad pesquera, los problemas de competitividad de la cadena y la escasez de financiamiento complicaron la ejecución de los ajustes necesarios para revertir la situación.

Con relación a los factores institucionales, los armadores señalaron que el régimen de administración por cuotas de captura fue el mayor condicionante de la actividad. Este instrumento permitió ordenar la pesquería a costa de la limitación de los desembarques de las empresas. Las vedas de pesca también condicionaron la actividad. Si bien contribuyeron a resguardar los recursos pesqueros, afectaron la

rentabilidad de las mareas por obligar a los buques a modificar sus recorridos. Finalmente, se planteó la necesidad de implementar una política de incentivos para reducir la flota, ya que ante la ausencia de esta medida, el sector evolucionó en forma desordenada y con resultados inciertos.

En este contexto, las conductas que desarrollaron las empresas respondieron a problemáticas del conjunto de los agentes económicos del sector, más que a cuestiones específicas de cada estrato. El comportamiento de las empresas industriales argentinas en escenarios de incertidumbre del pasado se caracterizó por realizar estrategias ofensivas y de supervivencia. En el caso estudiado, las conductas tuvieron una dinámica similar, que se manifestó en acciones dirigidas a ampliar la capacidad productiva o a ajustar la función de producción a la escala fijada por el recurso:

- Acciones para ampliar la capacidad productiva. Se realizaron dos tipos de acciones alternativas. Por un lado, se cambió la composición de los desembarques, a partir de la concentración de las capturas de merluza común en la flota operativa de esa pesquería, y por medio de la diversificación de especies como langostino, calamar o rayas, capturadas con buques nuevos o desplazados de la pesquería de merluza común. Por otro lado, se consolidaron alianzas estratégicas con plantas de almacenamiento y procesamiento de los recursos pesqueros. De este modo, las firmas aseguraron la venta de sus desembarques y, en ciertos casos, lograron obtener parte de la renta del procesamiento, compartiendo el riesgo asociado a esta actividad.

- Acciones para ajustar la función de producción. Se ejecutaron tres tipos de acciones diferentes: se retiraron buques de la pesquería de merluza común para dirigirlos a la captura de otras especies o darlos de baja; se ajustaron los cupos asignados de cuotas de captura, a través del uso de transferencias y de la devolución de cuota a la Autoridad de Aplicación, y se redujo la duración de las mareas, como método para optimizar los insumos y economizar el costo de la operatoria pesquera.

d) **Resultado de las empresas.** El comportamiento analizado produjo resultados que tuvieron impacto sobre la pesquería de merluza común. Las evidencias surgieron del relato de los propios armadores, pero también se verificaron en el análisis de los datos sectoriales de la pesquería:

- Se redujo el tamaño de una flota operativa sobredimensionada, a costo de las propias empresas. En el período 2010-2017, el número de buques con asignación de cuotas de captura se redujo aproximadamente un 25% y la cantidad de buques con desembarques de la especie disminuyó un 30%. De esta forma, se modificó la

participación por tipo de buque de los desembarques de la especie: los procesadores congeladores aumentaron sus porcentajes; los fresqueros de altura y los costeros mantuvieron su posición, y las embarcaciones de rada o ría redujeron su participación a la mitad.

- Se mejoró la eficiencia de las operaciones de pesca de los buques operativos en la pesquería. La disminución del número de embarcaciones, sumado a la estabilidad de las capturas del recurso permitió que, en promedio, se elevaran los desembarques de merluza común por buque en el caladero.

- Se produjeron modificaciones en la estructura industrial que implicaron una reducción del número de buques y empresas armadoras operativas en la pesquería. Por su parte, el menor volumen del recurso desembarcado por buques fresqueros, repercutió en una caída de la capacidad de producción de las plantas de procesamiento en tierra.

El esquema conceptual Estructura-Conducta-Resultados utilizado en la investigación contribuyó a la comprensión del comportamiento de las empresas armadoras de la pesquería de merluza común en forma ampliada. Las interrelaciones de sus dimensiones tuvieron implicancias desde una perspectiva estática en forma unidireccional. El tipo de estructura organizacional que adoptaron las empresas incidió en el modo de actuar de las mismas. A su vez, las conductas de las empresas tuvieron efectos sobre los resultados de las mismas en la pesquería. El desempeño de una firma que decidió arriesgarse y reconfigurar su estructura, no necesariamente fue igual al de otra que continuó con el mismo esquema productivo.

Un análisis alternativo del esquema mencionado consiste en la versión dinámica en la que las dimensiones planteadas son redefinidas de acuerdo con los resultados obtenidos. Desde la perspectiva de análisis dinámico, las acciones realizadas por las empresas armadoras presentaron resultados que modificaron elementos estructurales de la pesquería. El comportamiento se basó en condicionamientos como la forma de organización y, al mismo tiempo, en el aprendizaje adquirido a través de la experiencia de las firmas en sus respuestas ante las distintas situaciones que se les presentaron.

Teniendo en cuenta los resultados y las conclusiones alcanzadas, es posible plantear algunas reflexiones que podrían aportar a la discusión sobre la implementación de políticas públicas en el sector. La investigación realizada evidencia la importancia de considerar las diferencias existentes entre los actores involucrados en cada pesquería, debido a que su comportamiento no es homogéneo. Sería recomendable que los administradores y funcionarios comprendieran las

características de los agentes que integran una pesquería para mejorar el diseño y la aplicación de medidas de manejo. Considerar las asimetrías entre los agentes, permitiría percibir el impacto que ocasionan las políticas pesqueras sobre los diferentes firmas y así realizar los ajustes necesarios para alcanzar los objetivos planteados.

La perspectiva sistémica que comprende la dimensión ecológica, institucional, tecnológica, económica y social, debería ser una condición indispensable para abordar el estudio de una pesquería. La definición de una política pesquera sostenible no debería realizarse a través de acciones aisladas, sino teniendo en cuenta los distintos componentes y sus interrelaciones. En este sentido, sería deseable que, tal como establece FAO (1999), tanto el sector público como así también el privado, examinaran cada componente de la pesquería antes de determinar el curso de acción a seguir.

En última instancia, los resultados del análisis de la pesquería de merluza común podrían resultar de utilidad, teniendo en cuenta la importancia de este recurso en nuestro país, en términos económicos, sociales y culturales. En particular, el método de análisis aplicado podría emplearse en el estudio de otras pesquerías similares (por ejemplo, existen otras cuatro especies en el país administradas por cuotas de captura), y comparar los resultados para reforzar los hallazgos obtenidos.

7. BIBLIOGRAFÍA

- AGN (2015). Gestión ambiental de la SSPyA respecto de la explotación de especies costeras (Variado Costero). Informe de Auditoría Ambiental, Auditoría General de la Nación, Resolución N° 32/2015. Disponible en: http://www.agn.gov.ar/files/informes/2015_032info.pdf
- Albornoz, F.; Milesi, D. y Yoguel, G. (2004). Tramas productivas en viejos sectores: metodología y evidencia en la Argentina. *Desarrollo Económico*, Vol. 43, n° 172, pp. 545-571.
- Altamonte, H. y Sánchez, R. (2016). Hacia una nueva gobernanza de los recursos naturales en América Latina y el Caribe. CEPAL, *Desarrollo Sostenible*, n° 139.
- Angelescu, V. y Prenski, L. B. (1987). Ecología trófica de la merluza común del Mar Argentino (*Merluccidae, Merluccius hubbsi*). Parte 2. Dinámica de la alimentación analizada sobre la base de las condiciones ambientales, la estructura y las evaluaciones de los efectivos en su área de distribución. INIDEP. Serie Contribuciones, N° 561.
- Arnason, R. (2002). *A Review of International Experiences with ITQs: Annex to Future Options for UK Fish Quota Management*. Centre for the Economics and Management of Aquatic Resources (CEMARE), Portsmouth. Report n°. 58, pp. 71.
- Bain, J. S. (1968). *Industrial Organization*. 2nd Ed. John Willey & Sons. Nueva York, Estados Unidos.
- Bain, J. S. (1956). *Barriers to New Competition. Their Character and Consequences in Manufacturing Industries*. Harvard University Press. Cambridge, Boston, Estados Unidos.
- Bain, J. S. (1972). *Essays on price theory and industrial organization*. Little Brown, Boston, Estados Unidos.
- Bergé, J.; Mariojouis, C.; Chim, L.; Sharp, M. y Blanc, M. (2014). *Adding value to fish processing by-products*. Secretariat of the Pacific Community, Technical Report, Policy Brief. Nueva Caledonia. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/262808270_Adding_value_to_fish_processing_by-products/download
- Bertolotti, M. I.; Verazay, G. A.; Errazti, E.; Pagani, A.N. y Buono, J. J. (2001). Flota pesquera argentina. Evolución durante el período 1960-1998, con una actualización al 2000, En: Bertolotti, M.I.; Verazay G. A. y Akselman, R. (Eds.). *El mar argentino y sus recursos pesqueros*, n° 3, pp. 9-53. INIDEP, Mar del Plata.
- Bertolotti, M. I. y Pagani, A. N. (2004). Externalidad tecnológica: la captura de merluza como especie acompañante, en la pesquería de langostino patagónico. Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, *FACES*, n° 20, pp.107-122.
- Bertolotti, M. I. y Buono, J. J. (2006). Nuevas tecnologías y sus aplicaciones en información, operaciones y tecnología. *Revista Iberoamericana de Sistemas, Cibernética e Informática*, Vol. 1, n° 3, pp. 27-31.
- Bertolotti, M. I.; Errazti, E.; Gualdoni, P. y Pagani, A. (2008). *Principios de política y economía pesquera*. Dunken. Buenos Aires, Argentina.

- Bertolotti, M. I.; Baltar, F.; Gualdoni, P.; Pagani, A. y Rotta, L. (2016). *Individual transferable quotas in Argentina: policy and performance*. Marine Policy, Vol. 71, pp. 132-137.
- Bisang, R. (2011). Agro y recursos naturales en la Argentina: ¿enfermedad maldita o desafío a la inteligencia colectiva? Boletín Informativo Techint, N° 336, pp. 63-83.
- Bjordal, A. (2005). Uso de medidas técnicas en la pesca responsable: regulación de artes de pesca. En: Cochrane, K. L. (Comp.) Guía del administrador pesquero. Medidas de ordenación y su aplicación. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Documento Técnico de Pesca, N° 424. Roma, Italia.
- Branch, T. A.; Hilborn, R.; Haynie A. C.; Fay, G.; Flynn, L.; Griffiths, J.; Marshall, K. N.; Randall, J. K.; Scheuerell, J. M.; Ward, E. J. y Young, M. (2006). Fleet dynamics and fishermen behavior: lessons for fisheries managers. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, vol. 63, n° 7, pp. 1647-1668.
- Buitelaar, R. y Guerra, M. (2005). La aglomeración pesquera de Mar del Plata, Argentina. En: Guerra, M. (comp.) Aglomeraciones pesqueras en América Latina. Ventajas asociadas al enfoque de cluster. Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Ed. Alfaomega Colombia S.A. Bogotá, Colombia.
- Caballero, G. (2011). Economía de las instituciones: de Coase y North a Williamson y Ostrom. Ekonomiaz, n° 77, pp. 14-51.
- Caves, R.E. y Porter, M. E. (1977). *From entry barriers to mobility barriers: Conjectural decisions and contrived deterrence to new competition*. Quarterly Journal of Economics, Vol. 91, pp. 241-262.
- CEPAL (2017). Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2017. Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Charles, A. (2001). *Sustainable Fishery Systems*. Blackwell Science. Oxford, Reino Unido.
- Christensen, A. S. y Raakjær, J. (2006). *Fishermen's tactical and strategic decisions: a case study of Danish demersal fisheries*. Fisheries Research, Vol. 81, n° 2-3, pp. 258-267.
- Church, J. y Ware, R. (2000). *Industrial Organization, a strategic approach*. McGraw-Hill, Estados Unidos.
- Clark, C. (2006). *The Worldwide Crisis in Fisheries*. Cambridge University Press.
- Clark, C. W. (1973). *The economics of overexploitation*. Science, 181 (4100), pp. 630-634.
- Coase, R. (1937). *The Nature of the Firm*. Economica, Vol. 4, n° 16, pp. 386-405.
- Coase, R. (1991). La empresa, el mercado y la ley. Madrid, Alianza Editorial.
- Coase, R. (1996). La naturaleza de la empresa. En: Williamson, O. y Winter, S. (coords.) La naturaleza de la empresa: orígenes, evolución y desarrollo. Fondo de Cultura Económico, pp. 29-48. México.
- Colombo, G. J. (2014). De la revolución productiva a la crisis de la merluza. El conflicto social en la industria pesquera marplatense, años 1989-2001. Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Tesis de doctorado, pp. 479.
- Constanza, R. (1994). *Three General Policies to Achieve Sustainability*. En: Jansson, A. et al. (cords.) *Investing in Natural Capital*. Island Press, cap. 21, pp. 392-407.

- Constanza, R.; Cumberlan, J.; Daly, H.; Goodland, R. y Norgaard, R. (1999). Una introducción a la Economía Ecológica. Compañía Editorial Continental, 1ra Ed.
- Comas, G. A.; Di Marco, S. S.; Narvarte, A. E. y O'Connor, C. R. (2012). Análisis del sector fileteado de merluza en la industria pesquera. XXXV Congreso argentino de profesores universitarios de costos, Instituto argentino de profesores universitarios de costos. Jujuy, Argentina.
- Copes, P. y Charles, A. T. (2004). *Socioeconomics of Individual Transferable Quotas and Community Based Fishery Management*. Agriculture Resource Economics, Vol. 33, Nº 2, pp. 171–181.
- Corden M. y Neary P. (1982). *Booming sector and de-industrialization in a small open economy*. The Economic Journal, Vol. 92, nº 368, pp. 825-848.
- Coriat, B. y Dosi G. (1998). *Learning how to govern and learning how to solve problems: on the co-evolution of competences, conflicts, and organizational routines*. En: Chandler, A.; Hagstrom, P. y Solwell, O. (eds.) *The Dynamic Firm*. Oxford University Press, pp. 103-133. Oxford, Estados Unidos.
- Costello, C.; Gaines, S. y Lynham, J. (2008). *Can catch shares prevent fisheries collapse?* Science, Vol. 321, pp. 1678-1681.
- Costello, C.; Ovando D.; Hilborn, R.; Gaines, S.; Deschenes, O. y Lester, S. (2012). *Status and solutions for the world's unassessed fisheries*. Science, Vol. 338, pp. 517-520.
- Cyert, R. y March, J. (1963). *A behavioral theory of the firm*. Englewood Cliffs, Vol. 2, nº 4, pp. 169-187.
- De Villalobos, R. (2013). Proyecto de Desarrollo Pesquero y Acuícola Sustentable. BID-Proyecto AR-L1159.
- Dosi, G.; Freeman, C. y Fabiani, S. (1994). *The process of economic development. Introducing some stylized facts and theories on Technologies, firms and institutions*. Industrial and Corporate Change, Vol 3, nº 1, pp. 1-45.
- Eggertsson, T. (1990). *Economic Behaviour and Institutions*. Cambridge University Press.
- Errazti, E.; Bertolotti, M. I. y Aubone, A. (1995). Características del consumo de productos pesqueros en el área urbana de Mar del Plata. *FACES*, Vol. 1, nº 1, pp. 21-38.
- Errazti, E.; Hernández, D. R.; Bertolotti, M. I. y Buono, J. J. (2001). Estratificación y análisis de la eficacia y la eficiencia de la flota costera pequeña escala perteneciente a la Sociedad de Patronos Pescadores del puerto de Mar del Plata. En: Bertolotti, M. I.; Verazay, G. A. y Akselman, R. (Eds.) *El mar argentino y sus recursos pesqueros. Evolución de la flota pesquera, artes de pesca y dispositivos selectivos*, pp. 107-120. INIDEP, Mar del Plata.
- Esain, J. A. (2018). El régimen jurídico de la pesca en Argentina. Conferencia, IV curso del ciclo de cursos de posgrado sobre derecho agrario y ambiental internacional y jornada Internacional CUIA-UNLP sobre Recursos Hídricos, Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.
- FAO (1999). La ordenación pesquera. 4. Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Orientaciones técnicas para la pesca responsable. Roma, Italia.
- FAO (2000). Indicadores para el desarrollo sostenible de la pesca de captura marina. Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Orientaciones técnicas para la pesca responsable, nº 8, pp. 68.

- FAO (2016). El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2016. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Contribución a la seguridad alimentaria y la nutrición para todos. Roma, Italia.
- FAO (2018). El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2018. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Cumplir los objetivos de desarrollo sostenible. Roma, Italia.
- Farrell, M. J. (1957). *The measurement of productive efficiency*. Journal of the Royal Statistical Society, n° 120, pp. 253–290.
- Ferraro, C. (2011). Eliminando barreras: el financiamiento a las PYMES en América Latina. Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Disponible en https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/35358/S2011124_%20es.pdf?sequence=1
- Gallopín, G. (2003). Sostenibilidad y desarrollo sostenible: un enfoque sistémico. Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos. Serie Medio Ambiente y Desarrollo, n° 64.
- García, G. A., y Taboada, I. E. L. (2012). Teoría de la empresa: las propuestas de Coase, Alchian y Demsetz, Williamson, Penrose y Nooteboom. Economía: teoría y práctica, n° 36, pp. 9-42.
- Glasser, B. y Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory*. Aldine Publishing Company. Chicago, Estados Unidos.
- González Laxe, F. (2001). Marcos estratégicos del sector pesquero. Boletín Económico de ICE, n° 2696.
- Gordon, H. S. (1954). *The economic theory of a common property resource: the fishery*. Journal of Political Economy, n° 62, pp. 124-142.
- Grafton, R. Q.; Arnason R.; Bjørndal, T.; Campbell, D.; Campbell, H. F.; Clark, C. W.; Connor, R.; Dupont, D.; Hannesson, R.; Hilborn, R.; Kirkley, J. E.; Kompas, T.; Lane, D. E.; Munro, G. R.; Pascoe, S.; Squires, D.; Steinshamn, S. I.; Turrís, B. R. y Weninger, Q. (2006). *Incentive-based approaches to sustainable fisheries*. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, vol. 63, n° 3, pp. 699-71.
- Graham, J. (1984). *Planning and engineering data. 3: Fish freezing*. FAO Fisheries Circular, n° 771. Roma, Italia.
- Gumy, A. (1985). La planificación como instrumento del desarrollo pesquero. Seminario para profesional en economía pesquera de América Latina. En: Seminario Técnico Regional de Planificación para el Desarrollo Pesquero en América Latina, Montevideo (Uruguay). Organización de Alimentos y Agricultura de las Naciones Unidas.
- Gutman, N. (2013). Análisis de diagnóstico tecnológico sectorial pesquero. Centro interdisciplinario de estudios en ciencia, tecnología e innovación. Secretaría de Planeamiento y Políticas, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Disponible en: <http://www.mincyt.gob.ar/adjuntos/archivos/000/043/0000043789.pdf>
- Hardin, G. (1968). *The Tragedy of the Commons*. Science, Vol. 162, n° 3859, pp. 1243-1248.
- He, X.; Bigelow, K. A. y Boggs, C. H. (1997). *Cluster analysis of longline sets and fishing strategies within the Hawaii-based fishery*. Fisheries Research, Vol. 31, n° 1-2, pp. 147-158.

- Hilborn, R. (1985). *Fleet dynamics and individual variation: why some people catch more fish than others*. Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences, Vol. 42, n° 1, pp. 2-13.
- Hilborn, R. (2007). *Managing fisheries is managing people: what has been learned?* Fish and Fisheries, Vol. 8, n° 4, pp. 285-296.
- Holley, J. F. y Marchal, P. (2004). *Fishing strategy development under changing conditions: examples from the French offshore fleet fishing in the North Atlantic*. ICES Journal of Marine Science, Vol. 61, n° 8, pp. 1410-1431.
- Holling, C. S. (1994). *New science and new investments for a sustainable biosphere*. En: Jansson A.; Hammer M.; Folke C. y Costanza R. (Eds.) *Investing in natural capital: The ecological economics approach to sustainability*. Island Press, pp. 57-73.
- Iizuka, M. y Katz, J. (2011). *Natural Resource Industries, 'Tragedy of the Commons' and the Case of Chilean Salmon Farming*. International Journal of Institutions and Economies, Vol. 3, pp. 259-286.
- Irusta, C.G.; Macchi, G.; Louge, E.; Rodrigues, K.; D'Atri, L.L.; Villarino, M.F.; Santos, B. y Simonazzi, M. (2016). *Biology and fishery of the Argentine hake (Merluccius hubbsi)*. Rev. Invest. Desarr. Pesq., n° 28, pp. 9-36. Disponible en: <http://marabierto.inidep.edu.ar/handle/inidep/1665>
- Irusta, C. G. (2017). Evaluación del estado del efectivo norte de 41°S de la merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de la captura biológicamente aceptable para el año 2018. Inf. Téc. Of. INIDEP, N° 039.
- Jacquemin, A.; Martín, O. F. y Maravall, F. (1982). *Economía industrial: Estructuras de mercado y estrategias europeas de empresas*. Ed. Hispano europea.
- Johnston, W. A.; Nicholson, F. J.; Roger, A. y Stroud, G. D. (1994). *Freezing and refrigerated storage in fisheries*. FAO Fisheries Technical Paper, n° 340. Roma, Italia.
- Kantis, H. (1996). *Inercia e innovaciones en las conductas estratégicas de las pymes argentinas. Elementos conceptuales y evidencias empíricas*. Comisión Económica para América Latina, Documento de Trabajo n° 73.
- Katz, J. (2017). *The Latin American Transition from an Inward-Oriented Industrialisation Strategy to a Natural Resource-Based Model of Economic Growth*. Institutions and Economies, pp. 9-22.
- Kosacoff, B. y Ramos, A. (2006). *Comportamientos microeconómicos en entornos de alta incertidumbre: la industria argentina*. CEPAL, Documento de Proyecto, N° 70.
- López, A. (1996). *Las ideas evolucionistas en economía: una visión de conjunto*. Revista Buenos Aires Pensamiento Económico, Vol. 1, n° 1, pp. 51-93.
- Mason, E. S. (1939). *Price and production policies of large-scale enterprises*. American Economic Review, n° 29, pp. 61-74.
- Marshall, A. (1890). *Principles of Economics*. MacMillan.
- Mateo, J.; Nieto, A. y Colombo, G. (2010). *Precarización y fraude laboral en la industria pesquera marplatense. El caso de las cooperativas de fileteado de pescado, 1989-2010*. Informe presentado en el Concurso Bicentenario de la Patria, Ministerio de Trabajo de la Provincia de Buenos Aires, La Plata.
- Martin, S. (1993). *Advanced Industrial Economics*. Blackwell, Oxford, Cambridge, EE. UU.

- Metcalfe, S.; Robert, V. y Yoguel, G. (2010). *Dancing in the dark*: la disputa sobre el concepto de competencia. *Desarrollo Económico*, Vol. 50, n° 197, pp. 59-79.
- Miguez, G. C. y Gil, M. D. G. (2010). La nueva Economía Institucional y la Economía de los Recursos Naturales: comunes instituciones, gobernanza y cambio institucional. *Economía agraria y recursos naturales*, Vol. 2, n° 10, pp. 61-91.
- Mizrahi, E. (2000). Características del sistema de cuotas de pesca individuales transferibles en la Argentina. *FACES*, Vol 6, n° 8, pp. 119-125.
- Nelson, R. (1991). *Why do Firms Differ, and How Does it Matter?* *Strategic Management Journal*, Vol. 12, n° 2, pp. 61-74.
- Nelson, R. (2008). *Bounded rationality, cognitive maps, and trial and error learning*. *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol. 67, n° 1, pp. 78-89.
- Nelson, R. y Winter, S. (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Harvard University Press. Cambridge, Estados Unidos.
- Nieto, A. A. (2010). Amotinados: ira obrera en la industria pesquera argentina, 1997-2007. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Sociales, Instituto de Investigaciones Gino Germani, Laboratorio, N° 23, pp. 63-89.
- North, D. (1990). *Institutions, institutional change and economic development*. Cambridge University Press. Cambridge.
- North, D. (1991). *Institutions*. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 5, n° 1, pp. 97-112. Cambridge, Massachusetts, Estados Unidos.
- Obschatko, E. (1997). Articulación productiva a partir de los recursos naturales: el caso del complejo oleaginoso argentino. Naciones Unidas, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Documento de Trabajo, n° 74. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/9776/LCbueL157_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Osterwalder, A., y Pigneur, Y. (2013). *Designing business models and similar strategic objects: the contribution of IS*. *Journal of the Association for information systems*, Vol. 14, n° 5, pp. 237-244.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the Commons*. Cambridge, University Press. Nueva York.
- Ostrom, E. (2005). *Understanding Institutional Diversity*. Princeton University Press.
- Ostrom, E. (2010). *Institutional analysis and development framework and the commons*. *Cornell Law Review*, Vol. 4, N° 95, pp. 807-815.
- Pagani, A. N. y Bertolotti, M. I. (1991). La actividad industrial pesquera: análisis intercensal 1982-1987, capacidades de producción por regiones y evolución de la incorporación tecnológica. *Frente Marítimo*, vol. 9, sec. B, pp. 115-122
- Panzar, J. y R. Willig (1977). *Economies of scale in multi-output production*. *The Quarterly Journal of Economics*, pp. 481-493.
- Pauly, D.; Christensen, V. y Guenette, S. (2002). *Towards sustainability in world fisheries*. *Nature*, Vol. 418, pp. 689-95.
- Pikitch, K.; Santora, C.; Babcock, E.; Bakun, A.; Bonfil, R.; Conover, D.; Dayton, P.; Doukakis, D.; Fluharty, B.; Heneman, E.; Houde, E.; Link, J.; Livingston, M.; Mangel, M.; Mcallister, M.; Pope, J.; Sainsbury, K. (2004). *Ecosystem-Based Fishery Management*. *Science*, Vol 305, n° 5682, pp. 346-347.

- Pitcher, T. J. y Alheit, J. (1995). *What makes a hake? A review of the critical biological features that sustain global hake fisheries*. En: Alheit, J. y Pitcher, T. J. (Eds.) *Hake: biology, fisheries and markets*. Chapman & Hall.
- Porter, M. (1980). *Estrategia Competitiva. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. CECOSA, México.
- Porter, M. (1981). *The contributions of industrial organization to strategic management*. *Academy of Management Review*, Vol. 6, n° 4, pp. 609-620.
- Ramírez, J. C. y Unger, K. (1997). Las grandes industrias ante la restructuración. *Foro Internacional: Una evaluación de las estrategias competitivas de las empresas líderes en México*, vol. 37, n° 2, pp. 293-318.
- Ricardo, D. (1817). *Principles of Political Economy and Taxation*. Pelican Books. Londres, Inglaterra.
- Rosenberg, A. (2003). *Managing to the margins: the overexploitation of the fisheries*. *Frontiers in Ecology and the Environment*, Vol. 1, n° 2, pp. 102-106.
- Rotta, L. y Buono, J. (2016). Análisis del sistema de transferencias del régimen de administración de recursos pesqueros por cuotas individuales transferibles de captura en el período 2010-2014. INIDEP, Inf. de Inv., n° 019.
- Rotta, L.; Pagani, A.; Gualdoni, P. y Baltar, F. (2017). Análisis del desempeño del régimen de administración por cuotas individuales transferibles de captura, período 2013-2015. INIDEP, Inf. de Inv., n° 098.
- Rotta, L.; Bertolotti, M. I. y D'Atri, W. M. (2018a). Desempeño del mecanismo de transferencia de cuotas individuales transferibles de captura de merluza común (*Merluccius hubbsi*) en la unidad de manejo al sur del paralelo 41° S. INIDEP, Inf. Tec. Of., n° 009.
- Rotta, L.; D'Atri, W. M.; Gaviola, S. y Corvalán, S. I. (2018b). El desempeño económico de las empresas armadoras de buques en la pesquería de merluza común (*Merluccius hubbsi*) en el período 2008-2017. INIDEP, Inf. Tec. Of., n° 027.
- Sainsbury, K.; Punt, A. y Smith, A. (2000). *Design of operational management strategies for achieving fishery ecosystem objectives*. *ICES Journal of Marine Science*, Vol 57, n° 3, pp. 731-741.
- Salas S. y Gaertner, D. (2004). *The behavioural dynamics of fishers: management implications*. *Fish and Fisheries*, Vol. 5, N° 2, pp.153-167.
- Sampson, D. (1991). *Fishing tactics and fish abundance, and their influence on catch rates*. *ICES Journal Marine Science*, n° 48, pp. 291-301.
- Santos, B. y Villarino, M. F. (2017). Evaluación del estado de explotación del efectivo sur de 41° S de la merluza (*Merluccius hubbsi*) y estimación de las capturas biológicamente aceptables para 2018. INIDEP, Inf. Téc. Of., n° 041.
- Sautu, R. (2005). *Todo es Teoría: Objetivos y Métodos de Investigación*. Lumiere. Buenos Aires, Argentina.
- Schaefer, M. B. (1954) *Some aspects of the dynamics of populations important to the management of the commercial marine fisheries*. *Inter-American Tropical Tuna Commission Bulletin*, Vol. 1, n° 2, pp. 23-56.
- Schumpeter, J. (1934). *Theory of Economic Development*. Harvard University Press. Cambridge, Estados Unidos.
- Segura, J. (1993). *Teoría de la economía industrial*. Cívitas. Madrid, España.

- Schrank, W. E. (2004) Introducción a las subvenciones pesqueras. Organización de Alimentos y Agricultura de las Naciones Unidas, Documento Técnico de Pesca, N° 437. Roma, Italia.
- Simon, H. (1955). *A behavioral model of rational choice*. The quarterly journal of economics, Vol. 69, n° 1, pp. 99-118.
- Simon, H. (1982). *Models of bounded rationality: Economic analysis and public policy*. Cambridge University Press. Cambridge, Estados Unidos.
- Stake, R. E. (1994). *Case studies*. En: Denzin, N. K. y Lincoln, Y. (Eds.) *Handbook of qualitative research*. Sage, pp. 236-247.
- Stigler, G. (1964). *A Theory of Oligopoly*. Journal of Political Economy, vol. 72, pp. 44-61.
- Strauss, A. y Corbin, J. (2002). Bases de la investigación cualitativa, técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Editorial Universidad de Antioquia, Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquia.
- Sylvia, G. (1995). *Global markets and products of hake*. En: Alheit, J. y Pitcher, T. J. (Eds.) *Hake: biology, fisheries and markets*. Chapman & Hall.
- Tietze, U.; Prado, J.; Le Ry, J. M. y Lasch, R. (2004). Evaluaciones técnico-económicas de la pesca marítima. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Documento Técnico de Pesca, N° 421. Roma, Italia.
- Tirole, J. (1995). *The Theory of Industrial Organization*. The MIT press. Cambridge, Massachusetts, Estados Unidos.
- Varian, H. R. (1999). Microeconomía intermedia: un enfoque actual. Antoni Bosch (5^{ta} ed.). Barcelona, España.
- Villaverde, G. M. (2016). Trabajadores a bordo de buques pesqueros. Régimen laboral. El derecho, diario de doctrina y jurisprudencia, N° 13.933, año LIV, ed. 267. Universidad Católica Argentina.
- Wilen, J. E. (1979). *Fisherman behavior and the design of efficient fisheries regulation programs*. Journal of the Fisheries Research Board of Canada, Vol. 36, pp. 855-858.
- Wilkinson, J. (2006). *Fish: A Global Value Chain Driven onto the Rocks*. Sociologia Ruralis, Vol. 46, n° 2, pp. 139-153.
- Williamson, O. (1975). *Markets and hierarchies: analysis and antitrust implications*. The Free Press. New York, Estados Unidos.
- Williamson, O. (1989). Las instituciones económicas del capitalismo. Fondo de Cultura Económica. México.
- Williamson, O. (1991). La lógica de la organización económica. En: Williamson, O. y Winter, S. (comp.) La naturaleza de la empresa: orígenes, evolución y desarrollo. Fondo de Cultura Económico, México.
- Williamson, O. (2010). *Transaction costs economics: the natural progression*. American Economic Review, pp. 647-690.
- Worm, B.; Hilborn, R.; Baum, J. K.; Branch, T. A.; Collie, J. S.; Costello, C.; Fogarty, M. J.; Fulton, E. A.; Hutchings, J. A.; Jennings, S.; Jensen, O. P.; Lotze, H. K.; Mace, P. M.; McClanahan, T. R.; Minto, C.; Palumbi, S. R.; Parma, A. M.; Ricard, D.; Rosenberg, A. A.; Watson, R. y Zeller, D. (2009). *Rebuilding global fisheries*. Science, Vol. 325, n° 5940, pp. 578-585.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research, Design and Methods*. 3^{ra} Ed., Sage.

- Yoguel, G.; Barletta, F. y Pereira, M. (2013). De Schumpeter a los postschumpeterianos: viejas y nuevas dimensiones analíticas. *Revista Problemas del Desarrollo*, Vol. 44, nº 174, pp. 35-59.
- Zagarramurdi, A.; Parín, M. A. y Lupin, H. M. (1998). *Ingeniería económica aplicada a la industria pesquera*. FAO Documento Técnico de Pesca, nº 351, International Year of the Ocean, Gobierno Danés. Roma, Italia.
- Ziegler, P. E. (2012). *Fishing tactics and fleet structure of the small-scale coastal scalefish fishery in Tasmania, Australia*. *Fisheries Research*, Vol. 134, pp. 52-63.

8. ANEXOS

Anexo 1

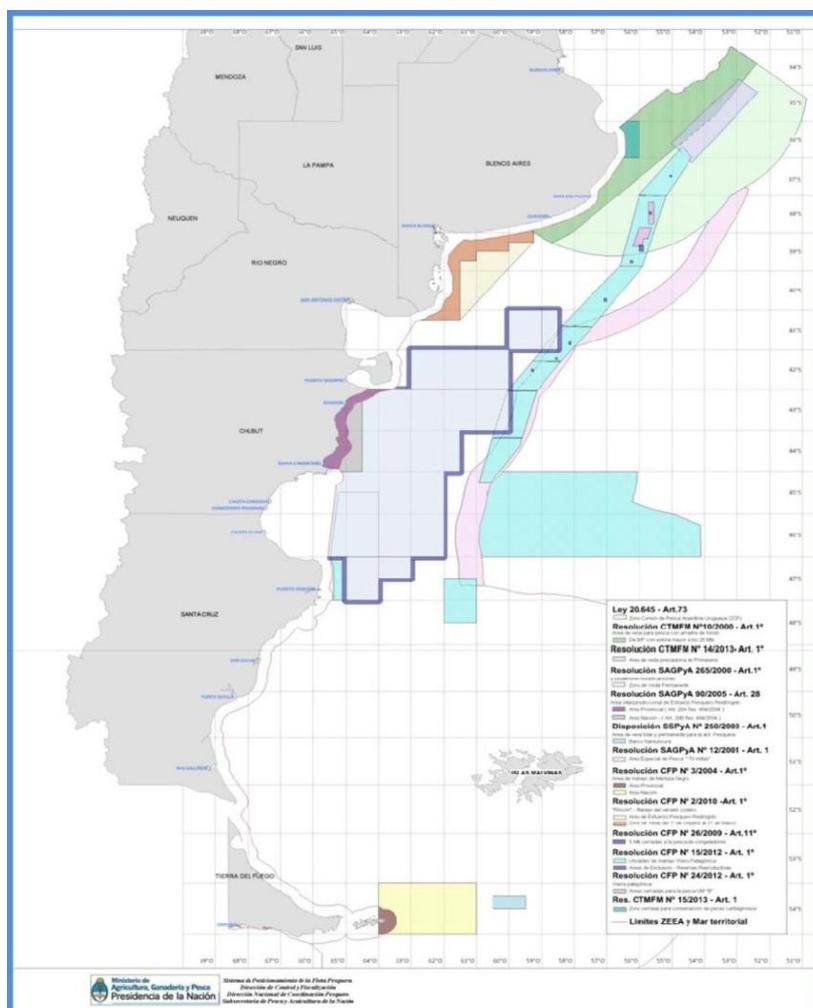


Figura 22. Áreas de veda en la ZEEA. Fuente: AGN (2015)

Anexo 2

Guión de entrevista realizado a las unidades seleccionadas de la muestra.

A - DATOS DEL ENTREVISTADO:

- A.1. Nombre y apellido
- A.2. Cargo en la empresa
- A.3. Tareas realizadas
- A.4. Teléfono de contacto
- A.5. Correo electrónico de contacto

B - CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA EMPRESA:

- B.1. ¿Cuándo comenzó a operar la empresa en la pesquería de merluza común?
- B.2. ¿La empresa forma parte de un grupo empresario?
Indagar sobre: qué empresas y a qué se dedican
- B.3. ¿Cómo está conformada su flota de buques pesqueros?
Indagar sobre: cantidad y tipo de embarcaciones
- B.4. ¿Tiene planta propia? ¿Qué actividades de la cadena productiva realiza?
Indagar sobre: productos que elaboran, procedencia y porcentaje de la materia prima que procesan (propia o de terceros), si también comercializan los productos que elaboran, nombre de empresas a las que venden sus productos.

C- ASPECTOS PARTICULARES DE LA EMPRESA:

- C.1. ¿Podría describirnos la evolución del desempeño económico de la empresa en los últimos diez años?
Indagar sobre: rentabilidad en la pesquería, precio del producto, costos operativos, inversiones, financiamiento, comercialización en mercado interno, comercialización en mercado externo, expectativas de crecimiento de la empresa en la pesquería.
- C.2. ¿Cómo fue el desempeño productivo de la empresa en los últimos diez años?
Indagar sobre: nivel de actividad, composición de capturas, evolución de nómina de empleados embarcados y en planta, calidad del producto elaborado, descartes de pescado a bordo y en planta, planificación de operaciones de pesca.
- C.3. ¿Qué cambios tecnológicos realizó la empresa en los últimos diez años?
Indagar sobre: modernización de buques y plantas, mejoras en artes de pesca, mejoras en los sistemas de información, mejoras en procesos productivos, mejoras en logística, mejoras en comercialización, inversiones en investigación y desarrollo.
- C.4. ¿Cuáles fueron los principales problemas a los que se tuvo que adaptar la empresa en los últimos diez años?
Indagar sobre: identificación del problema, método de recolección de la información, procesos y rutinas de decisiones, búsqueda de soluciones, mecanismo de selección y puesta en marcha de la acción.
- C.5. ¿Qué estrategias empresariales implementó la firma en los últimos diez años?

Indagar sobre: diversificación de capturas, ajuste del tamaño o modernización de la flota, reestructuración de la planta de empleados, mejoras en la planificación de la actividad, utilización de instrumentos del régimen de CITC, alianzas estratégicas, desarrollo de nuevos mercados, integración de etapas productivas.

D- ASPECTOS DEL ENTORNO NATURAL:

D.1. Según su experiencia o percepción, ¿cuál es el estado de explotación de la merluza común?

Indagar sobre: motivos para llegar a esta situación, impacto sobre la actividad de la empresa, consecuencias del descarte de pescado en la actividad.

D.2. ¿Cómo califica el estado de conservación del ecosistema de la merluza común?

Indagar sobre: contaminación, cambio climático, impacto de la actividad pesquera, repercusiones sobre el desempeño de la empresa.

D.3. ¿Considera que es posible alcanzar la sostenibilidad de la pesquería de merluza común?

Indagar sobre: qué se hace bien, qué se debe corregir, sugerencias de medidas de manejo de la pesquería.

E- ASPECTOS DEL ENTORNO INSTITUCIONAL:

E.1. ¿Cómo califica el vínculo con los actores que participan en la pesquería de merluza común?

Indagar sobre: otras empresas (proveedores, clientes, cámaras), entorno de negocios, autoridad de aplicación, organismos de gobierno, sindicatos, organizaciones no gubernamentales.

E.2. ¿Qué opina sobre la política pesquera implementada en la pesquería de merluza común?

Indagar sobre: objetivos de la política, autoridades de aplicación, mecanismos de gestión, medidas de manejo de la pesquería (permisos de pesca, dispositivos de selectividad, vedas, cuotas, etc.), distribución equitativa del recurso, evaluación del seguimiento, control y vigilancia de la actividad.

E.3. ¿Tiene participación en el diseño e implementación de medidas de manejo en la pesquería?

Indagar sobre: participación en las comisiones de manejo del recurso, consideración de problemáticas de armadores de buques pesqueros, aportes del conocimiento de específico de la pesquería, evaluación del régimen de CITC, colaboración con programa de observadores a bordo, propuestas de otros mecanismos de participación.

Anexo 3

Tabla 11. Síntesis de cada componente del esquema analítico de sistema pesquero.

Componente	Descripción
Ecológico	<p>Consiste en las características naturales y biológicas, que determinan la disponibilidad y la variabilidad del recurso explotado. Por un lado, las cuestiones naturales incluyen factores ambientales físicos y químicos, que inciden en la reproducción, el crecimiento y la mortalidad de los recursos. Por ejemplo, características de las corrientes, profundidad, salinidad y temperatura del agua, propiedades del fondo marino, condiciones climáticas, entre otros. Por otro lado, los aspectos naturales abarcan también factores biológicos de los recursos que forman parte del ecosistema de la pesquería. Por ejemplo, tamaño, estructura y distribución de la población, tasas de reproducción, depredación y mortalidad de la especie, dieta de alimentación, relaciones entre las especies, entre otros. El componente ecológico, en este sentido, es esencial para poder determinar un nivel de explotación sustentable del recurso pesquero.</p>
Institucional	<p>Se refiere al marco jurídico e institucional, que comprende regulaciones y medidas de administración que condicionan la actividad de la pesquería. En esta dimensión, se incluye a la legislación internacional, nacional y provincial, la política de administración de los recursos pesqueros, la política de investigación y la capacitación técnica, entre otros aspectos. Además, se deben tener en cuenta el grado de transparencia de las instituciones, los derechos y las obligaciones de las partes interesadas y la capacidad de cumplimiento de las normas. Las pesquerías, en general, se caracterizan por funcionar bajo un marco institucional complejo en el que conviven organismos de administración pesquera, organismos de control y seguridad marítima, organizaciones pesqueras (cámaras empresarias, cooperativas, sindicatos, asociaciones de pescadores), organizaciones no gubernamentales, entre otras.</p>
Tecnológico	<p>Se trata de los mecanismos y los procesos utilizados en la explotación de los recursos pesqueros. Comprende a las tecnologías relacionadas con las operaciones de detección, captura, manipulación, elaboración y distribución de los productos. El desarrollo de las tecnologías pesqueras (diseño de buques, equipos e instrumentos de navegación, artes y métodos de pesca, métodos de procesamiento y conservación de los productos) permite una mayor accesibilidad, aprovechamiento y calidad de los recursos de una pesquería. Sin embargo, estos desarrollos deben ser cuidadosamente introducidos porque conducir a una sobreexplotación de la pesquería.</p>
Económico	<p>Representa aspectos que justifican las actividades productivas en la pesquería. La explotación de los recursos pesqueros en las economías de mercado, depende de los costos y de los ingresos que genera la actividad. A su vez, el resultado económico de la actividad se determina en función de la dinámica de los mercados. Por eso, se considera en esta dimensión a aquellas las variables del entorno que inciden en el</p>

	<p>desempeño económico de la pesquería, tales como el tipo de cambio, la tasa de empleo, la tasa de interés, la tasa de inflación, las regulaciones comerciales, entre otras. También, se debe considerar la existencia de distintas actividades productivas en una pesquería, que se manifiestan en diferencias económicas, en términos de valor y composición de las capturas, inversiones requeridas y estructuras de costos de producción.</p>
Social	<p>Comprende a los factores socio-culturales de los interesados en la explotación del recurso pesquero. Se identifica a los grupos sociales que participan en la pesquería, en general, se refiere a aquellos que operan las unidades de producción (armadores, capitanes, tripulantes, capataces, operarios, comerciantes). Asimismo, cabe agregar a los consumidores, a los grupos de presión (por ejemplo, organizaciones no gubernamentales) y a todos quienes puedan estar vinculados no directamente en la pesquería (por ejemplo, pescadores deportivos). Se pretende conocer de cada grupo, el poder relativo, la posición que ocupa, la influencia que ejerce y las alianzas con otros sectores. Entre los factores que se analizan, se destacan los aspectos humanos de los integrantes de los grupos, el grado de interés vinculado al recurso, los patrones de comportamiento de los individuos y de los grupos entre sí, la influencia política de los grupos en la comunidad, entre otras cuestiones. La participación y el compromiso de los actores en el diseño y cumplimiento de medidas de ordenación de la pesquería son esenciales para lograr una explotación pesquera responsable y sostenible en el tiempo.</p>

Fuente: elaboración propia en base a FAO (2000), Charles (2001), Gallopín (2003) y Bertolotti *et al.* (2008).