

**PESCA DE MERLUZAS EN EL MUNDO:
UNA SÍNTESIS.**

por

Prof. Dr. Hugo Arancibia*

Concepción, diciembre de 2020

* Hugo Arancibia

Profesor Titular de la Universidad de Concepción, trabaja en la Unidad de Tecnología Pesquera (www.unitep.cl), Departamento de Oceanografía, Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas.

Dr. en Ciencias Naturales (*Dr. Rerum Nature*) de la Universidad de Bremen, República Federal de Alemania.

Resumen Ejecutivo

Se presenta sintéticamente antecedentes de especies de merluzas (género *Merluccius*) y de sus pesquerías de varias partes del mundo, en particular en cuanto a distribución, capturas (máximas y actuales) y participación de las componentes artesanal e industrial. El propósito es aportar una visión actualizada a los miembros de la Comisión de Pesca, Acuicultura e Intereses Marítimos de la Cámara de Diputados de Chile con motivo de la discusión para eliminar la pesca de arrastre de merluza común (*Merluccius gayi*) en Chile centro-sur. Para este análisis se consultó literatura nacional e internacional publicada en libros y papers científicos, así como reportes técnicos de distintas fuentes (institutos de pesca de distintos países, informes de ONGs, decretos de cuotas, etc.), y también se consultó directamente a especialistas de varios países donde se captura regularmente merluzas, tal como en aguas oceánicas de Europa, norte y sur de África, Norteamérica, Sudamérica y Nueva Zelanda. De doce especies de merluzas en el mundo, se presenta información de las principales ocho. A nivel mundial, la participación del sector pesquero artesanal sería 4%; la diferencia (96%) corresponde a las flotas industriales, las que operan con redes de arrastre de fondo y/o con redes de media agua.

1. Revisión actualizada de pesquerías de arrastre en el mundo

[Lloris et al. \(2003\)](#) publicaron un catálogo de merluzas (género *Merluccius*) del mundo y presentaron la distribución geográfica de doce especies (Fig. 1, tomada de Lloris et al 2003), las que se encuentran en la plataforma continental y parte del talud en el margen oriental del Océano Pacífico Norte (*M. productus*), Pacífico Central (*M. angustimanus*), Pacífico Sur (*M. gayi*) y Pacífico Sur Austral (*M. australis*); así como en los márgenes orientales del Océano Atlántico Norte, incluyendo el Mar Mediterráneo (*M. merluccius*), África Norte (*M. senegalensis*), África Central (*M. polli*) y África Sur (*M. capensis* y *M. paradoxus*). También especies del género *Merluccius* se distribuyen en la parte occidental del Océano Pacífico Sur (*M. australis* en Nueva Zelanda), así como en el Océano Atlántico Norte (*M. bilinearis*), Atlántico Central (*M. albidus*) y Atlántico Sur (*M. australis*).

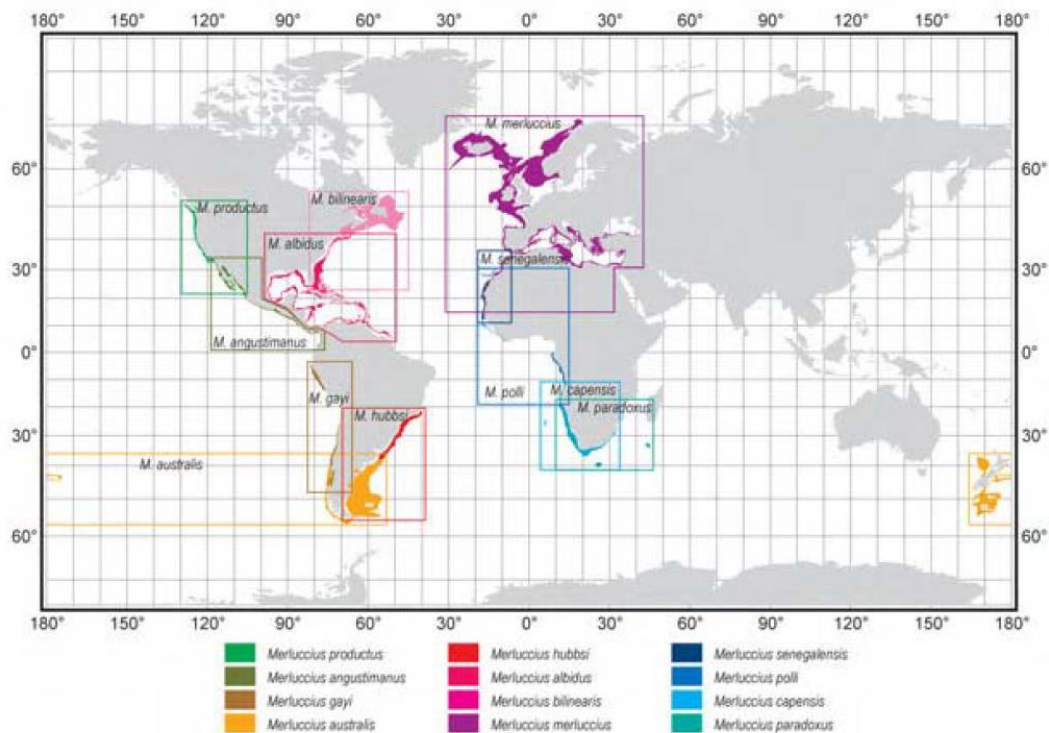


Fig. 1. Distribución geográfica del género *Merluccius*.

A nivel mundial, los desembarques de merluzas representan aproximadamente $\frac{1}{4}$ de los desembarques de peces de carne blanca para consumo humano directo. Tradicionalmente las merluzas del género *Merluccius* son capturadas muy localmente por botes artesanales que usan líneas de mano y redes. Las principales capturas se deben a la pesca industrial con barcos arrastreros de fondo o de media agua ([Arancibia et al. 2015](#); capítulo 12, págs. 324-339). La captura y el procesamiento de merluzas son altamente demandantes en trabajos directos (tripulación de naves industriales, arrastreras, fileteadoras, personal administrativo, trabajadores

de reparación de redes, pescadores artesanales, etc.) y también en trabajos indirectos (principalmente servicios para plantas pesqueras tales como transporte, abastecimiento de combustible para barcos y plantas de procesos, mantención de equipos de frío y refrigeración, abastecimiento de otros insumos tales como cartones, plásticos, ropas y zapatos de trabajo, servicios de comunicaciones, agua, luz y gas, etc).

1.1. *Merluccius merluccius* (merluza europea)

La merluza europea ha sido capturada probablemente desde la edad media. Actualmente se le captura principalmente con barcos arrastreros y secundariamente con líneas de mano y redes agalleras. El 60% de las captura se debe a la flota arrastrera de España, 25% a la flota de Francia y el 15% restante a las flotas del Reino Unido, Dinamarca, Irlanda, Noruega, Bélgica, Holanda, Alemania y Suecia, conjuntamente ([Korta et al. 2015](#); capítulo 1, págs. 1-37). La flota arrastrera captura entre el 62% y 68% del total de la merluza europea, siendo 1/3, aprox., debido a la pesca artesanal del stock sur. La distribución de esta merluza es desde el norte de Noruega hasta el sur del Golfo de Guinea, y en el Mediterráneo y el Mar Negro ([Murua 2010](#)), siendo más abundante desde las Islas Británicas hasta el sur de España ([Casey & Pereiro, 1995](#); capítulo 5, págs. 25-147). Toda la captura del stock sur de la merluza europea se debe a la flota industrial.

[Martos & Fernández \(1995\)](#) (capítulo 4, págs. 89-124) comunican que la merluza europea también es capturada en Marruecos por tres tipos de flotas: arrastreros, arrastreros/cerqueros y con líneas de mano. La flota española también captura esta especie en Senegal con barcos arrastreros. *M. merluccius* es capturada también en aguas interiores como el Irish Sea, North Sea y Mar Mediterráneo ([Casey & Pereiro, 1995](#); capítulo 5, págs. 25-147; [Papaconstantinou & Sergiou, 1995](#); capítulo 6, págs. 149-180; [Oliver & Massuti, 1995](#); capítulo 7, págs. 181-202). Recientemente, [Prellezo et al. \(2016\)](#) analizaron el caso de los barcos arrastreros merluceros del País Vasco respecto de la obligación de desembarcar en puerto toda la pesca de merluza y fauna acompañante para ordenar la pesquería. Para 2020, la captura total permisible de la merluza europea se fijó en 105.560 toneladas, correspondiendo 40% al stock norte y 60% al stock sur (fuente: www.diariovasco.com).

1.2. *Merluccius capensis* y *M. paradoxus* (merluzas del sur de África)

La pesquería demersal en Sudáfrica comenzó en 1887 y ya entre 1910 y 1920 operaban pequeños barcos arrastreros ([Durholtz et al. 2015](#); capítulo 2, págs. 38-69). A comienzo de los años 1960 operaban grandes arrastreros fábrica de Japón, España y luego de la Unión Soviética, Polonia, Bulgaria, Rumania y Alemania Oriental, tanto en aguas de Sudáfrica como de Namibia y Angola. Actualmente operan en la pesca de estas merluzas cuatro tipos de pesquerías: arrastreros de aguas profundas, arrastreros de aguas costeras, líneas de mano y long lines. [Payne & Punt](#) (1995; capítulo 2, págs. 15-47) y [Gordoa et al.](#) (1995; capítulo 3, págs. 49-88)

confirman la historia de la pesquería arrastrera de las merluzas del Cabo (*Merluccius capensis*) y de la merluza de profundidad (*Merluccius paradoxus*) en el Océano Atlántico Sur Oriental. La cuota total permisible conjunta de merluzas (*M. capensis* y *M. paradoxus*) en Sudáfrica, se estableció en 133.119 toneladas ([Norman & Japp, 2019](#)) para el año 2017 y 146.000 toneladas para el 2019 ([Ratheb & Mancilla, 2019](#), pág. 9). Sin embargo, la pesca artesanal aporta solamente con menos del 3% a las capturas totales en Sudáfrica, y lo mismo ocurre en Namibia y Angola. La cuota total de merluzas para 2020 en Namibia se estableció en 154.000 toneladas (www.economist.com.na). Para Angola la información más actualizada que se encuentra de desembarques de merluzas es del año 2005 con 105.000 toneladas estimadas (www.firms.fao.org).

1.3. *Merluccius gayi* (merluza común) de Chile, Perú y Ecuador

[Gatica et al.](#) (2015; capítulo 5, págs. 126-153) comunican que la merluza común en Chile sostiene una importante pesquería compuesta por dos flotas, la industrial de barcos arrastreros y la artesanal de botes y lanchas. Esta pesquería comenzó en 1940 y la merluza común es el pez de mayor consumo masivo en Chile, aunque también se exporta principalmente como congelados. [Aguayo](#) (1995; capítulo 11, págs. 305-337) comunicó que el esfuerzo de pesca industrial se incrementó desde los años 1970 con la incorporación de barcos más grandes y mejor equipados. Actualmente, la pesca industrial opera frecuentemente con dos naves arrastreras que combinan la pesca de media agua y la pesca de arrastre de fondo, dependiendo de las características de los cardúmenes. La cuota total permisible de merluza común en Chile para 2020 se fijó en 37.900 toneladas, correspondiendo 60% a la flota industrial y 40% a la flota artesanal ([D. Ex. 242 de la Subsecretaría de Pesca](#)).

[Espino et al.](#) (1995; capítulo 12, págs. 339-363) comunican que en Perú se inició en 1973 una enorme pesquería de merluza con barcos arrastreros de España, Japón, Polonia y Cuba, los que capturaron conjuntamente 100 mil toneladas anuales, aunque en 1978 se capturó 180 mil toneladas, subiendo a 300 mil toneladas a mitad de los años 1990. La pesquería artesanal de merluza en Perú aporta con menos del 3% a las capturas anuales. En el año 2003 se aprobó en Perú el Reglamento de Ordenamiento Pesquero del Recurso Merluza ([Decreto Supremo N°016-2003-PRODUCE](#)). Para el período 01 de julio 2020 a 30 de junio 2021, la cuota total de pesca de merluza en Perú se fijó en 50.823 toneladas, según [Resolución Ministerial 188-2020-PRODUCE](#) (publicado en el Diario Oficial “El Peruano” de 29 de junio de 2020).

En Ecuador se implementó experimentalmente la pesca de merluza a partir de los años 2013-2014 basada en pesca de arrastre por naves industriales ([Martínez-Ortiz et al. 2013](#)). La cuota industrial se sugirió en 25.500 toneladas. Allí también existe la pesca artesanal, cuyo desembarque fue de 2.500 toneladas en el año 2019 ([Preciado et al. 2020](#))

1.4. *Merluccius australis* (merluza del sur) de Chile, Argentina, Islas Malvinas/Falklands y Nueva Zelanda

La merluza del sur presenta distribución circum-subpolar desde Nueva Zelanda en el Océano Pacífico Sur Occidental ([Horn 2015](#); capítulo 4, págs. 101-125; [Colman 1995](#); capítulo 13, págs. 365-388) hasta las costas y sistemas de fiordos del sur de Chile ([Arancibia et al. 2015](#); capítulo 12, págs. 324-339), continuando por el Océano Atlántico Sur Occidental en Argentina ([Bezzi et al. 1995](#); capítulo 9, págs. 239-267) y alrededor de las Islas Malvinas/Falkland ([Arkhipkin et al. 2015](#); capítulo 6, págs. 154-184). En todos esos lugares la merluza del sur es capturada por grandes barcos arrastreros, la mayoría de los cuales procesa a bordo; solo en el sur de Chile participa la pesquería artesanal, aunque la mayor parte de la cuota es transferida al sector industrial. Las capturas en Nueva Zelanda han sido de alrededor de 5 mil a 15 mil toneladas. En Chile la cuota global para el año 2020 es de 17.654 toneladas ([D. Ex. 242 de la Subsecretaría de Pesca](#)). En Argentina la captura de merluza del sur era cerca de 5 mil toneladas a mitad de los años 2000 ([Giussi et al. 2016](#)). En las Islas Malvinas/Falklands, a mitad de la década de los años 2010 las capturas eran de alrededor de 10 mil toneladas, aunque allí operan solo grandes buques fábrica. En Argentina solo participa la flota industrial en las capturas de merluza del sur.

1.5. *Merluccius hubbsi* (merluza común) de Argentina, Uruguay y Brasil

La merluza común argentina (*M. hubbsi*) se distribuye desde el sur de Brasil ([Vaz-dos-Santos & Schwingel, 2015](#); capítulo 8, págs. 211-233) hasta el sur de Argentina ([Irusta et al. 2016](#)), incluyendo las Islas Malvinas/Falkland ([Bezzi et al. 1995](#); capítulo 9, págs. 239-267; [Tingley et al. 1995](#); capítulo 10, págs. 269-303; [Arkhipkin et al. 2015](#); capítulo 6, págs. 154-184), y también frente a las costas de Uruguay ([Lorenzo & Defeo, 2015](#); capítulo 7, págs. 185-210). El máximo de capturas ocurrió a mitad de los años 1990 con casi 700 mil toneladas, lo que se redujo a poco más de 300 mil toneladas a inicio de los años 2010. Esta merluza se captura exclusivamente por flotas industriales arrastreras, aunque en el sur de Brasil participan muy marginal, esporádica y localmente algunos botes artesanales que capturan para consumo local.

La cuota anual de pesca de *M. hubbsi* para 2020 en la Zona Común de Pesca Uruguayo/Argentina se fijó en 75.000 toneladas ([Resolución 15/2019](#) de la Comisión Mixta del Frente Marítimo de 5 de diciembre de 2019). Las capturas en 2016 dentro y fuera de la Zona Económica Exclusiva de Argentina han sido estimadas en 400.000 toneladas (www.fis.com).

1.6. *Merluccius bilinearis* (silver hake) de Canadá y Estados Unidos

La merluza plateada (silver hake) se distribuye sobre la plataforma continental del Océano Atlántico Noroccidental, desde el norte de Canadá hasta Carolina del Norte en USA, aunque puede alcanzar hasta las islas Bahamas. Esta especie es capturada intensamente en la parte sur de su distribución y moderadamente en la parte norte. Su captura se realiza con naves arrastreras de fondo ([Morse et al. 1999](#)), aunque su situación es de no sobreexplotación. A inicios del año

2000 las capturas de merluza plateada eran poco menos de 50 mil toneladas ([Helsen et al. 1995](#); capítulo 8, págs. 203-237). Se desconoce el desembarque de los últimos años. Esta pesquería es regulada por Pacific Fishery Management Council e involucra principalmente a USA y Canadá.

1.7. *Merluccius productus* (Pacific hake) de Canadá y Estados Unidos

La pesquería de esta merluza es la más importante económicamente de todas las especies de merluzas. Se distribuye en el Océano Pacífico Nororiental desde Alaska hasta California; la pesca se realiza con naves industriales arrastreras de media agua y arrastreras de fondo ([Hamel et al. 2015](#); capítulo 9, págs. 235-262; [Methot & Dorn, 1995](#); capítulo 14, págs. 389-414). El máximo de capturas ocurrió a mitad de los años 2000 con poco menos de 400 mil toneladas, lo que disminuyó a la mitad en los años 2010. Sin embargo, la captura total permisible para el año 2019 fue de 597.500 toneladas, lo que se debe al buen manejo que se realiza de esta pesquería ([Grandin et al. 2020](#)).

2. Indicadores económicos de las pesquerías arrastreras

Prácticamente todas las capturas comerciales de merluzas (género *Merluccius*) en el mundo son realizadas con pesca de arrastre tanto de fondo como de arrastre de media agua. Normalmente la demanda mundial sobrepasa largamente a la oferta de productos de merluza desde los pocos países que las capturan y exportan, siendo los principales mercados España, Japón y USA ([Arancibia et al. 2015](#); capítulo 12, págs. 324-339). En efecto, en el año 2012 las capturas totales mundiales de merluzas alcanzaron a 461 mil toneladas, lo que comparativamente representó 30% del máximo en el año 1972. El estado actual de prácticamente de todas las pesquerías de merluzas en el mundo es de explotación plena a sobreexplotación ([Arancibia et al. 2015](#); Tabla 12.4, capítulo 12), lo que confirma que las merluzas pertenecen a uno de los grupos más importantes de peces en los mercados internacionales de alimentos marinos ([Sylvia 1995](#); capítulo 15, págs. 415-435), probablemente solo comparable al bacalao o cod (*Gadus morhua*), que es exclusivo del Océano Atlántico Nor-oriental y Nor-occidental, incluyendo aguas abiertas y también mares interiores como el Mar Báltico, el Irish Sea y el Mar del Norte. A diferencia del cod, las diferentes especies de merluzas se encuentran distribuidas tanto en el Hemisferio Norte (*Merluccius*, *M. bilinearis*, *M. productus*) como en el Hemisferio Sur (*M. gayi*, *M. australis*, *M. hubbsi*, *M. paradoxus*, *M. capensis*).

En términos relativos (porcentual), considerando información de varias especies de merluzas y sus pesquerías en diferentes regiones (Tabla 1), a nivel mundial la participación de la pesca artesanal sería menor de 4%, correspondiendo el 96% a la pesca industrial, la que se realiza en países tan diferentes como USA, Canadá, Ecuador, Perú, Chile, Argentina, Sudáfrica, Namibia, Angola, Nueva Zelanda y en prácticamente todos los países ribereños en Europa, destacando España. Las principales aretes de pesca industrial de merluza son las redes arrastrera de fondo y las redes arrastrera de media agua.

3. Conclusiones

- La principal participación en la pesca de especies de merluzas (género *Merluccius*) en el mundo se debe a las flotas industriales con el 96% del total de las cuotas totales anuales. Las flotas artesanales darían cuenta del 4% del desembarque de merluzas.
- En todas las regiones donde se realiza pesca con naves industriales, éstas operan con arrastre de fondo y/o con arrastre de media agua.
- Las mayores capturas de merluzas ocurren en el Océano Pacífico Nororiental (USA y Canadá), cuya especie objetivo es *Merluccius productus*; en el océano Atlántico sur occidental donde se captura *M. hubbsi* (Argentina, Islas Malvinas/Falkland, Uruguay y Brasil); y en Sudáfrica, Namibia y Angola, cuyas especies objetivos son *M. capensis* y *M. paradoxus*.

Tabla 1. Participación relativa (porcentual) de las flotas artesanal e industrial en la captura anual de especies de merluzas (género *Merluccius*) en algunas partes del mundo.

Especie	Área	Año	Pesca Artesanal (%)	Pesca Industrial (%)	Cuota anual (ton)
<i>M. merluccius</i>	Europa, stock norte	2020	0	100	42.235
<i>M. merluccius</i>	Europa, stock norte	2020	33	67	63.325
<i>M. productus</i>	América del Norte	2020	0	100	597.500
<i>M. capensis</i> <i>M. paradoxus</i>	Sudáfrica	2019	<3	97	146.000
<i>M. capensis</i> <i>M. paradoxus</i>	Namibia	2019	<3	97	154.000
<i>M. capensis</i> <i>M. paradoxus</i>	Angola	2005	<3	97	105.000
<i>M. australis</i>	Nueva Zelanda	2017/18	0	100	10.575
<i>M. australis</i>	Chile	2020	60	40	17.654
<i>M. gayi</i>	Chile	2020	40	60	37.900
<i>M. gayi</i>	Perú	2020/21	3	97	50.823
<i>M. gayi</i>	Ecuador	2013/19	10	90	25.000
<i>M. hubbsi</i>	Zona Compartida Pesca Argentina y Uruguay	2016	0	100	75.000
<i>M. hubbsi</i>	Sur de Argentina (fuera y dentro de la ZEE)	2016	0	100	400.000
TOTAL					1.725.012