

LA PESCA ARTESANAL EN ARGENTINA

Caminando las costas del país



Editoras:

Noela Sánchez-Carnero | María Eva Góngora | Marcela Álvarez | Ana Parma

Provincia de Chubut

Noela Sánchez-Carnero,
María Eva Góngora, Ana Cinti,
Leonardo A. Venerus, Martín Varisco,
Ana Parma

Provincia De Chubut

La provincia de Chubut, con sus más de 1200 km de costa, cuenta con sus tres ciudades de más de 100.000 habitantes ubicadas sobre o cerca de la costa (Puerto Madryn, Trelew y Comodoro Rivadavia) y cuatro poblaciones costeras de menor tamaño: Puerto Pirámides, Rawson, Camarones y Rada Tilly. Todas estas poblaciones viven, en mayor o menor medida, vinculadas al mar, ya sea a través del turismo o en relación a la actividad pesquera (tanto industrial como artesanal).

El litoral chubutense cuenta con un recurso como el langostino, de muy alto valor agregado, sobre el que se basa la actividad de una importante flota industrial pero también una flota considerada artesanal que opera desde Puerto Rawson.

Además de este recurso, en estas costas existen recursos de mariscos muy apreciados y de alta demanda, como son la vieira, los pulpos, la almeja, el mejillón y la cholga. Junto con estas especies se encuentran también varias especies de caracoles, cuyo consumo y demanda está en aumento, y de crustáceos tan conocidos como la centolla u otros recientemente explotados como el cangrejo nadador.

Esta riqueza ha hecho de Chubut una provincia pesquera, tanto industrial como artesanal. En el año 2022 fueron relevadas 18 UdP. Con excepción de la pesquería de arrastre artesanal de langostino de Rawson, que se trata de una pesquería de pequeña escala semi industrial (aunque categorizada como artesanal según los lineamientos de la Ley provincial), la mayoría son pesquerías de recolección, que aprovechan la riqueza de las restingas intermareales, o de buceo, siendo escasas las pesquerías de redes o trampas. Estas pesquerías artesanales de menor escala se concentran en la zona de Península Valdés y Puerto Madryn (ver documento web <http://valdesfishing.abdn.ac.uk/es/>) y en las localidades de Camarones y Comodoro Rivadavia. En estas pesquerías las especies más relevantes, por nivel de captura o por número de UdP son el pulpo colorado, presente en cuatro UdP, la vieira tehuelche (superando las 500 t anuales) o el pejerrey, presente en casi todas las localidades.

En total se estimaron unos 712 pescadores y pescadoras y 139 embarcaciones involucrados en las distintas UdP identificadas en el litoral chubutense (Tabla 5).

Tabla 5. Unidades de pesquería de la provincia de Chubut: número de embarcaciones, eslora y motor; número de pescadores totales y por embarcación; días de pesca y especies capturadas; capturas anuales y mercado de las mismas. ND: No hay dato. NA: No aplica.

	Embarcaciones			Pescadores		Días pesca por embarcación / pescador	Especies	Capturas anuales	Mercado
	Eslora (m)	Motor (HP)	Número	Por operatoria	Total				
Marisquería por buceo en el Golfo San José	6,5 - 9,9	70-200	27 (2020)	3 a 4	95 (2020)	104 (2018)	Vieira tehuelche (<i>Aequipecten tehuelchus</i>) Mejillón (<i>Mytilus edulis</i>) Cholga (<i>Aulocomya ater</i>) Navaja (<i>Ensis macha</i>) Almeja (<i>Ameghinomya antiqua</i>) Caracol pie negro (<i>Buccinopsis cochlidium</i>) Caracol rojo (<i>Odontocymbiola magellanica</i>)	597,2 (2019)	Interno Plantas
Pesca con red costera de cerco en Golfo Nuevo y Golfo San José	3-4	NA	22 (2020)	2 a 4	66 (2022)	150 (2018)	Pejerrey (<i>Odontesthes spp</i>) Robalo (<i>Eleginops maclovinus</i>) Cornalito (<i>Odontesthes incisa</i>) Anchoíta (<i>Engraulis anchoita</i>) Caballa (<i>Scomber colias</i>) Lisa (<i>Mugil spp.</i>)	107 (2018)	Interno Plantas Restaurantes Pescaderías Particulares
Recolección costera en El Riacho y Larralde	NA	NA	NA	1	30 (2020)	25 (2018)	Pulpo tehuelche (<i>Octopus tehuelchus</i>) Pulpo colorado (<i>Enteroctopus megalocyathus</i>) Cholga (<i>Aulocomya ater</i>) Mejillón (<i>Mytilus edulis</i>) Almeja (<i>Ameghinomya antiqua</i>) Caracol globoso (<i>Buccinopsis globulosus</i>) Caracol pie rojo (<i>Odontocymbiola magellanica</i>)	1,17 (2018)	Interno Restaurantes Pescaderías Particulares
Pesquería de cangrejo por buceo en Golfo Nuevo y Golfo San José	3-6	ND	6 (2018)	2 a 3	15 (2020)	100 (2018)	Cangrejo ovalipes (<i>Ovalipes trimaculatus</i>)	16 (2019)	Interno
Pesquería por arrastre en Puerto Rawson	6,8-9,9	60-250	40 (2019)	3 a 4	140 (2019)	72 (2019)	Langostino (<i>Pleoticus muelleri</i>) Merluza (<i>Merluccius hubbsi</i>) Pez gallo (<i>Callorhynchus callorhynchus</i>)	7075 (2017)	Exportación Interno
Otras pesquerías de Puerto Rawson	~6	115	5(2022)	1-3	10 (2022)	ND	Pejerrey (<i>Odontesthes spp</i>) Robalo (<i>Eleginops maclovinus</i>) Salmón blanco (<i>Pseudoperca semifasciata</i>) Mero (<i>Acanthistius patachonicus</i>) Camarón (<i>Artemesia longinaris</i>) Pulpo Tehuelche (<i>Octopus tehuelchus</i>)	ND	Interno

	Embarcaciones			Pescadores		Días pesca por embarcación / pescador	Especies	Capturas anuales	Mercado
	Eslora (m)	Motor (HP)	Número	Por operatoria	Total				
Recolección costera en Camarones	NA	NA	NA	1	20-30 (2020)-pulpo 150 (2020)-algas	25 (2020)-pulpo SD (2020)-algas	Pulpo colorado (<i>Enteroctopus megalocyathus</i>) Undaria (<i>Undaria pinnatifida</i>) Cachiyuyo (<i>Macrocystis pyrifera</i>) Pyropia (<i>Pyropia columbina</i>) Sarcopeltis (<i>Sarcopeltis skottsbergii</i>) Ulva (<i>Ulva sp.</i>)	3,5 (2017) -pulpo 67 (2020) -algas	Interno Cooperativa Restaurantes Pescaderías Particulares
Pesquería con línea desde embarcaciones en Camarones	4-6	150	7 (2015)	2 a 3	17 (2015)	33 (2014)	Salmón blanco (<i>Pseudoperca semifasciata</i>) Mero (<i>Acanthistius patachonicus</i>) Escrófalo (<i>Sebastes oculatus</i>)	ND	Interno Restaurantes Pescaderías Particulares
Pesquería con línea desde playa en Camarones	NA	NA	NA	1	ND	ND	Róbalo (<i>Eleginops maclovinus</i>) Pejerrey (<i>Odontesthes spp</i>) Pez gallo (<i>Callorhynchus callorhynchus</i>)	ND	Interno Restaurantes Pescaderías Particulares
Pesquería con red desde costa y pesca con nasa en Camarones	NA	NA	NA	ND	9 (2014)	ND	Pejerrey (<i>Odontesthes spp</i>) Róbalo (<i>Eleginops maclovinus</i>) Pez gallo (<i>Callorhynchus callorhynchus</i>)	ND	ND
Pesquería con red costera de cerco en Comodoro	3,5 a 3,8	NA	10	3 a 4	40 (2022)	150	Pejerrey (<i>Odontesthes spp</i>) Róbalo (<i>Eleginops maclovinus</i>) Cornalito (<i>Odontesthes incisa</i>) Pez gallo (<i>Callorhynchus callorhynchus</i>)	1500 (2022)	Interno Restaurantes Pescaderías Particulares
Pesquería de enmalle en Comodoro	NA	NA	NA	2 a 3	17 (2018)	ND	Pejerrey (<i>Odontesthes spp</i>) Róbalo (<i>Eleginops maclovinus</i>) Pez gallo (<i>Callorhynchus callorhynchus</i>)	ND	Interno Restaurantes Pescaderías Particulares
Recolección costera en Comodoro	NA	NA	NA	1	50 (2022)	72 (2018)	Pulpo colorado (<i>Enteroctopus megalocyathus</i>) Lapa (<i>Nacella magellanica</i>) Mejillón (<i>Mytilus edulis</i>) Almeja (<i>Ameghinomya antiqua</i>)	36 (2018) -pulpo	Interno Restaurantes Pescaderías Particulares
Pesquería por buceo en apnea en Comodoro	≤ 5	40-60	15 (2018)	1 a 2	55 (2020)	45 (2018)	Pulpo colorado (<i>Enteroctopus megalocyathus</i>) Almeja (<i>Ameghinomya antiqua</i>) Mejillón (<i>Mytilus edulis</i>) Caracol tigre o rojo (<i>Odotocymbiola magellanica</i>)	13,5 (2018)	Interno Restaurantes Pescaderías Particulares

	Embarcaciones			Pescadores		Días pesca por embarcación / pescador	Especies	Capturas anuales	Mercado
	Eslora (m)	Motor (HP)	Número	Por operatoria	Total				
Pesquería con línea desde playa en Caleta Córdova	NA	NA	NA	1	15 (2018)	72 (2018)	Pejerrey (<i>Odontesthes spp</i>) Róbalo (<i>Eleginops maclovinus</i>) Pez gallo (<i>Callorhynchus callorhynchus</i>)	21,6 (2018)	Interno Restaurantes Pescaderías Particulares
Pesca de centolla con trampa en Caleta Córdova	5	60	2 (2018)	3	6 (2018)	90 (2018)	Centolla (<i>Lithodes santolla</i>)	ND	Interno Restaurantes Pescaderías Particulares
Pesquería de enmalle con bote en Comodoro	≤ 9	90	ND	2 a 3	5 (2018)	15 (2018)	Pejerrey (<i>Odontesthes spp</i>) Róbalo (<i>Eleginops maclovinus</i>) Pez gallo (<i>Callorhynchus callorhynchus</i>) Merluza (<i>Merluccius hubbsi</i>)	21,8 t (2018)	ND
Recolección de lombrices en Caleta Córdova	NA	NA	NA	1	5 lombrices / 10 (almeja) (2018)	96 lombrices / 24 almeja (2018)	Lombriz Pinuca (poliqueto) Almeja (<i>Ameghinomya antiqua</i>)	ND	Interno Restaurantes Pescaderías Particulares

Marisquería por buceo en el Golfo San José

Descripción (arte de pesca, embarcación y operatoria)

Los pescadores salen desde la playa con la marea alta en lanchas de fibra de vidrio de entre 6,5 a 9,9 m de eslora y con motores de entre 70 a 200 HP. Tanto la embarcación como el tractor usado en la maniobra y el trailer permanecen en la playa durante toda la temporada de pesca, aunque los pescadores vuelven después de la jornada a su casa (la mayoría viven en la ciudad de Puerto Madryn, a una hora de la playa operativa). El equipo de cada embarcación está conformado por dos buzos y al menos un marinero que es quien recoge el salabardo una vez que el buzo le envía una señal desde el fondo (Figura 32). El contenido del salabardo es descargado en cajones y seleccionado si fuese necesario (Figura 33).

Los buzos trabajan hasta completar la carga de pesca, entre 1 y 2 t dependiendo de la embarcación y del recurso (en promedio 1 t en vieira y 2 t en almeja o cholga que son recursos más pesados) o hasta que consideran la jornada de buceo terminada, que en ocasiones dura hasta 5 h.

Tras la vuelta a la playa, la captura se traslada ese mismo día a la ciudad de Puerto Madryn, donde por ley debe pasar por una planta pesquera para su tratamiento.



Figura 32. Izquierda: Luis De Francesco recolectando almejas en el Golfo San José. Fuente: Luis De Francesco. Derecha: Subida del salabardo lleno a la embarcación. Fuente: Claudio Nicolini.



Figura 33. Izquierda: Captura de navaja. Fuente: Mauricio De Angelis. Derecha: Captura de vieira tras un día de trabajo en el Golfo San José. Fuente: Luis De Francesco.

Especies objetivo y capturas

Las principales especies de bivalvo capturadas son la vieira tehuelche (*Aequipecten tehuelchus*), el mejillón (*Mytilus edulis*), la cholga (*Aulocomya ater*), la navaja (*Ensis macha*) y la almeja (*Ameghinomya antiqua*). A éstas se suman como captura acompañante el caracol de pie negro (*Buccinanops cochlidium*) y el caracol rojo (*Odontocymbiola magellanica*).

La vieira tehuelche es la especie insignie de esta pesquería por su mayor valor en el mercado, con capturas históricas que llegaron a las 1.200 t en 2006, siendo sus rendimientos muy variables entre años (Figura 34). Con una captura de más de 500 t en el año 2019 (513 t), la vieira superó ampliamente al resto de las especies, las que en el mismo año alcanzaron las 52,3 t (cholga), las 29,9 t (almeja) y las 2 t (navaja). No hubo captura de mejillón en 2019, así como en los cinco años anteriores, indicando un posible agotamiento de los bancos de este recurso (aunque en el año 2020 se observaron señales de recuperación). Con respecto a los caracoles, no existen datos de captura de ninguna de las dos especies ya que su venta es informal y no pasa por planta, si bien se sabe que son cantidades muy inferiores a las del resto de recursos.

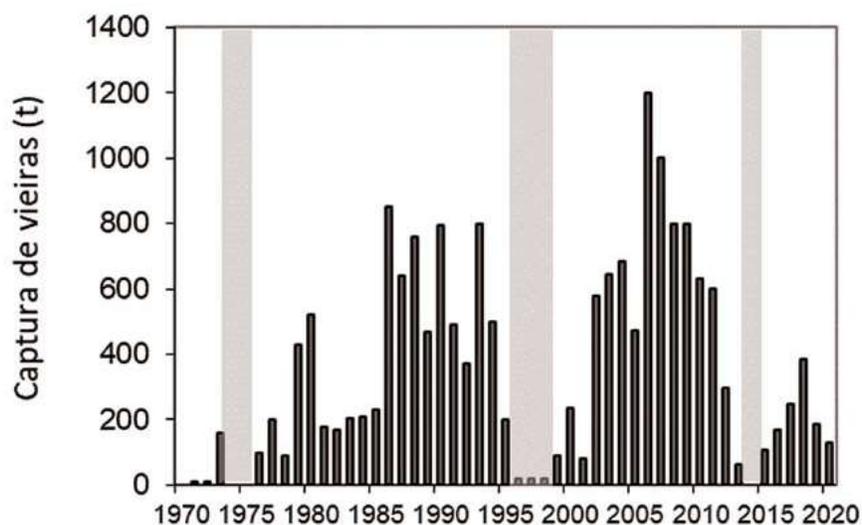


Figura 34. Captura declarada de vieira tehuelche en el Golfo San José. Las bandas sombreadas corresponden a periodos de veda decretados por caída en la abundancia de vieira.

Personas y permisos

En 2019 y 2020 fueron 21 las embarcaciones con permiso en esta pesquería (aunque solo 20 de ellas con permiso para trabajar en el Golfo San José) y solo una de ellas dedicada además a la extracción de la navaja.

Además de estos 21 permisionarios se estimaron para este periodo al menos otras seis embarcaciones que operan sin permiso, en las mismas áreas y con la misma operatoria. El total de pescadores para 2020 se estimó cercano a los 95-100 considerando los equipos autorizados y los furtivos.

Ubicación de la actividad / Zonas de pesca

La pesquería se desarrolla dentro del Área Natural Protegida Península Valdés, cuyo plan de manejo, elaborado en 1998 con la participación del sector artesanal, contempla varias playas operativas distribuidas en torno a la costa del Golfo San José (San Román, Bengoa, Fracasso, Larralde y Punta Gales). Alrededor del año 2012 todas las embarcaciones que operaban con permiso salían de la Playa Larralde, situada en la costa sur del Golfo San José, mientras que las embarcaciones furtivas lo hacían desde Playa Bengoa en el sector noreste del Golfo. Desde Larralde navegan entre 3 y 12 mn hasta los bancos de vieira situados predominantemente en la costa noreste del golfo, en áreas con profundidades generalmente menores a los 20-25 m, variables año a año y según el estado de la marea.

Periodo de pesca

Generalmente la temporada empieza entre marzo o abril, cuando se levanta la veda por marea roja, y se extiende hasta septiembre, cuando nuevamente se detecta la presencia de toxinas en los muestreos de moluscos. La temporada de vieira continua hasta diciembre, pudiéndose sólo comercializar el músculo aductor o “callo”, que no contiene toxinas. El número de días de pesca varía principalmente en función de la demanda, del estado del recurso y de las condiciones meteorológicas, especialmente del viento, entre 2 y 4 días semanales en promedio. Para 2018 se estimó un total de 104 días de pesca.

Durante toda la temporada se extrae vieira, que tiene una demanda continua. La almeja, cholga y mejillón (los años que hay) se extraen cuando hay demanda, y nunca durante las vedas por marea roja.

Aspectos económicos

Por el tamaño de la embarcación, la necesidad de desplazamiento y el número de pescadores se trata de una pesquería con costos promedio diarios en víveres y combustibles estimados en 8000 \$ diarios (-94 U\$D) para el año 2020. Por otro lado, el mantenimiento de la embarcación para el cumplimiento de los requisitos de seguridad y los asociados al permiso asciendía en ese mismo año a unos 100.000 \$ anuales (-1175 U\$D).

En el año 2020, el precio de primera venta por kilo fue de 45 \$ para la vieira (-0,53U\$D/kg), 40 \$ para la cholga (-0,47U\$D/kg) y 30 \$ para la almeja (-0,41U\$D/kg). Estos precios son los que se aplican cuando el comprador se hace cargo del costo asociado al paso por la planta pesquera, pero en algunos casos es el propio pescador el que asume el costo de fason de la planta (en 2022 entre 2,1 y 5,86 U\$D/kg dependiendo del producto) para realizar una venta posterior. El caracol se vende siempre de forma directa e informal, y su precio en 2020 fue de 150 \$/kg (-1,76U\$D).

En 2020 no se pescó navaja debido a que el único equipo de pescadores dedicado a este recurso no pudo trabajar por la situación de pandemia; el precio del año anterior fue de 450 \$ el kilo (-5,3 U\$D/kg) y el de 2022 fue de 1000 \$ por kilo (-9,52 U\$D/kg).

Agrupaciones

La Asociación de Pescadores Artesanales de Puerto Madryn (APAPM) nuclea desde 1993 a pescadores pertenecientes a diferentes pesquerías que operan en Península Valdés. La marisquería por buceo es la más importante por su volumen de captura, movimiento económico y por la participación activa que han tenido los permisionarios de esta pesquería en la organización.

Historia de la pesquería

Tras el colapso de la pesquería de arrastre de vieira tehuelche del Golfo San Matías en 1971, después de cuatro años de intensa explotación, algunos barcos comenzaron a operar con mayor regularidad en el Golfo de San José, desembarcando la captura en El Riacho. La preocupación por evitar repetir la historia del golfo vecino motivó la colaboración entre investigadores del Centro Nacional Patagónico (CENPAT), pescadores tradicionales y un grupo de buzos comerciales llegados del Uruguay, para documentar el impacto de la rastra sobre los fondos de asentamiento y demostrar que el buceo comercial era una alternativa de bajo impacto sobre el hábitat y económicamente viable. La operación se volvió comercialmente viable una vez que los buzos diseñaron una bolsa, conocida localmente como salabardo, que les permitía usar ambas manos para pescar.

La pesquería de buceo comercial se inauguró formalmente en 1976 y desde entonces la rastra ha estado efectivamente prohibida.

Para 1992 había más de 30 equipos en funcionamiento. En ausencia de incentivos para la conservación, incluidos derechos de acceso seguros, la demanda por parte de las plantas pesqueras resultó en una “carrera por el pescado” provocando el colapso de la pesquería en 1996 y su cierre por tres años. En 1999 la pesquería fue reabierto con nuevas medidas de regulación (cuotas de captura) impuestas por la autoridad provincial, la que a partir del año 2000 buscó apoyo en el CENPAT para mejorar la estrategia de manejo a fin de asegurar la sostenibilidad de la actividad. En respuesta se formó una Mesa Técnica con participación de científicos del CENPAT, representantes de las reparticiones del gobierno del Chubut con injerencia en la actividad (Pesca, Turismo y Áreas Protegidas) y pescadores de la Asociación de Pescadores Artesanales de Puerto Madryn (APA-PM). Como parte del paquete de medidas de manejo y regulatorias entre 2001 y 2017, y con el apoyo de la administración provincial, se realizaron prospecciones anuales de los bancos de vieira sobre cuya base se recomendaron las cuotas de captura anuales (Orensanz *et al.*, 2007).

Principales conflictos y problemáticas identificados

Uno de los principales conflictos en esta pesquería es el furtivismo que, debido al elevado volumen de su captura, no solo afecta al precio en el mercado sino que compromete la sostenibilidad de los recursos.

A esta problemática de larga data, se sumó que en años recientes se han agudizado los problemas de acceso a las costas y uso de las playas operativas (Rius y Álvarez, 2020). En 2020 los pescadores fueron objeto de una serie de denuncias de los dueños de los campos por los que deben pasar para acceder a las playas. Éstas derivaron en allanamientos y acciones policiales muy controversiales. Junto con estas denuncias se ha observado una reciente presión por parte de la Prefectura Naval Argentina que, tras más de 10 años sin realizar ningún tipo de control y sin mediar previo aviso, realizó una serie de controles a pie de playa levantando actas prohibiendo navegar a todos aquellos pescadores que incum-

pliesen alguna de las normativas (actualización de los permisos, fichas médicas, etc.). Las multas asociadas a estas actas ascendieron a valores entre 100.000 y 200.000 \$ (~1180-2355 U\$D). Lo que tradicionalmente era percibido desde la comunidad de pescadores como un abandono del estado hacia la actividad, a partir de estos hechos pasó a percibirse como una agresión activa destinada a desmotivar y desalentar una actividad desarrollada en Península Valdés que es menos redituable que el turismo.

Informantes y bibliografía específica

- Luis De Francesco, Pedro Oroquieta y Mauricio De Angelis, pescadores.
- José Ascorti, pescador y socio gerente de la planta pesquera SMyS S.R.L.
- Cinti, A. & Marin, F. (2021) Vivir al ritmo de las mareas: el oficio de pulpeo. Nación Trabajadora. <https://lanaciontrabajadora.com/ensayo/vivir-al-ritmo-de-las-mareas-el-oficio-del-pulpeo/>
- Orensanz, J. M., Parma, A. M., Ciocco, N., & Cinti, A. (2007). Achievements and setbacks in the commercial diving fishery of San José Gulf, Argentine Patagonia. *Fisheries Management: Progress Towards Sustainability*. Blackwell Publishing, 68-88.
- Rius, P. V., & Manríquez, L. V. A. (2020). Conflictos socioterritoriales: la pesca artesanal como bien común en Península Valdés, Argentina. *Polis. Revista Latinoamericana*, 57

Pesquería con red costera de cerco en Golfo Nuevo y Golfo San José

Descripción (arte de pesca, embarcación y operatoria)

La red costera de cerco usada en esta pesquería tiene entre 70 y 100 m de largo y es operada por entre dos y cuatro personas con un bote a remo de entre 3 y 4 m de eslora, tal como se describe en la sección de Operatorias de Pesca (Figuras 35 y 36).



Figura 35. Izquierda: Operatoria de red de cerco en playa del Golfo Nuevo. Fuente: INIDEP. Derecha: Pescadores (Enrique Carreño "El viejo Pipo", Gustavo Carreño y Martín Suárez) levantando la red desde la playa Garipe (Puerto Madryn). Fuente: Eduardo De Francesco.



Figura 36. Eduardo De Francesco volviendo a la playa tras una jornada de pesca de cornalito. Fuente: Luis De Francesco.

Especies objetivo y capturas

Las principales especies capturadas en esta pesquería son róbalo (*Eleginops maclovinus*) y varias especies de pejerrey (*Odontesthes spp.*). Ocasionalmente se captura también cornalito (*Odontesthes incisa*), anchoíta (*Engraulis anchoita*), caballa o magrú (*Scomber colias*) y lisa (*Mugil spp.*).

El volumen de captura depende de la demanda, por lo que se pesca más en la semana previa a Semana Santa. Aunque existe también una limitante asociada a las plantas de procesamiento, que no quieren recibir este producto (de menor valor añadido) en épocas con otros más rentables.

Según las estadísticas oficiales en el año 2018 se pescaron 16 t de pejerrey, 90 t de cornalito y 1 t de róbalo. Sin embargo, esta pesquería está fiscalizada de forma muy intermitente e insuficiente por lo que se estima que los datos reales son significativamente mayores a estos.

Personas y permisos

Los permisos de pesca corresponden al dueño de la embarcación y deben renovarse año a año. Las personas que le ayudan no tienen por qué tener ese permiso y, en algunos casos, los equipos de pesca salen sin el permisionario. En el 2018 se contaba con 20 permisos para rederos de costa, que aumentaron a 22 en 2020, aunque no todos estaban activos y la mayoría sólo pescaba durante el verano. Además, el nivel de informalidad (pescadores sin permiso) es alto en esta UdP, especialmente en la temporada de verano. Para 2020 se estimaron 66 pescadores dedicados a esta actividad de forma ocasional o a tiempo parcial.

Ubicación de la actividad / Zonas de pesca

Esta pesca se realiza desde numerosas playas del Golfo Nuevo (por ejemplo, playa de Puerto Madryn o playas de El Doradillo) y del Golfo San José (ej. Fracasso, Colombo, ...), documentadas por Marin *et al.* (2017). El acceso a las playas del Golfo San José requiere un desplazamiento de aproximadamente una hora desde la ciudad de Puerto Madryn, lo que aumenta los costos.

El pejerrey y cornalito se pescan en ambos golfos mientras que el róbalo se busca en invierno en las playas del Golfo San José.

Periodo de pesca

Se pesca durante todo el año pero las especies capturadas varían en función de la época del año. Aunque tradicionalmente el pejerrey se pescaba en los meses de verano exclusivamente, en los últimos años se ha observado una extensión de la temporada a otros meses del año. En febrero se empieza a pescar el cornalito (que aparece desde enero pero las plantas pesqueras no lo reciben al estar dedicadas al langostino) y se extiende hasta abril o, excepcionalmente hasta el mes de mayo. El róbalo se captura principalmente en los meses de invierno (ju-

nio, julio y agosto) aunque anteriormente se pueden capturar juveniles. La lisa, la caballa y la anchoíta se pescan desde diciembre hasta febrero en el caso de la caballa, y hasta marzo o abril la lisa o anchoíta. En 2018 se estimaron unos 150 días de trabajo para esta pesquería.

Aspectos económicos

Una red nueva para pejerrey y cornalito tiene un costo aproximado de 430.000\$ (-4.100U\$D) y una duración que puede llegar a los 20 años si se le da el mantenimiento adecuado (especialmente cuidarla del sol). Un bote nuevo de unos ~3.5 m, con capacidad para 1 t de captura, unos 100.000 \$ (-1.150 U\$D). Existe mercado de botes usados con precios más asequibles. A estos gastos hay que añadir los gastos generales de los pescadores: monotributo, libreta sanitaria, seguro para los pescadores del equipo, etc.

Se estima que un 90 % de la captura pasa por una planta pesquera para poder venderse de forma legal, mientras que un 10 % se vende a pie de playa o de forma directa por parte de los pescadores. La pesca que sale de la planta va mayoritariamente al mercado de Buenos Aires.

En el año 2019 el precio del pejerrey entero fue de entre 40-45 \$ el kilo (-0,5 U\$D/kg), el del cornalito entero entre 28-32 \$ el kilo (-0,35 U\$D/kg) y el robalo entero ~50 \$ el kilo (-0,57 U\$D/kg)

Agrupaciones

No se conocen asociaciones para esta pesquería aunque algunos pescadores forman parte de la Asociación de Pescadores Artesanales de Puerto Madryn (APAPM).

Historia de la pesquería

Al igual que para otras pesquerías de red de costa, el origen de la actividad en la zona de Puerto Madryn y Península Valdés estuvo asociado a la llegada de inmigrantes, principalmente italianos y españoles, a comienzos del siglo XX (Piñeiro, 2022). El auge de la actividad dio origen a la instalación de plantas conserveras en 1911 y 1920, que producían conservas de pejerrey destinadas al mercado de exportación. Según Carrara (1941), una serie de disposiciones oficiales trabaron el desarrollo de la industria de conservas y las plantas duraron unos pocos años.

Principales conflictos y problemáticas identificados

Una de los principales problemas de esta pesquería, particularmente en el Golfo San José, es el acceso a las playas a través de los campos de Península Valdés utilizando las así llamadas “bajadas”, las que fueron documentadas en el trabajo conjunto con el sector de Marin *et al.* (2017). Estos campos son de propiedad privada y desde el gobierno provincial no se protegen los derechos de acceso

de los pescadores a sus zonas de trabajo, aún cuando el Plan de Manejo del Área Protegida Península Valdés permite la pesca con cerco de costa en las zonas de pesca históricas.

Otra problemática que ha surgido en años recientes con el crecimiento explosivo de la pesquería del langostino es la competencia con este recurso de mucho mayor valor agregado por el acceso a las plantas, requisito para su comercialización formal. Al tener que pasar ambos por plantas de la ciudad, en algunas épocas del año las plantas están abocadas exclusivamente al langostino y no reciben la pesca o lo hacen pagando precios muy bajos.

Por último, la presencia de pescadores furtivos, que no asumen los gastos propios de la formalización de la actividad (monotributo, seguros, etc.) provoca una disminución de precios, que perjudica a los pescadores permisionarios, especialmente en la temporada de verano.

Informantes y bibliografía específica

- Eduardo De Francesco y Marcos Debia, pescadores.
- Carrara, S. (1941). La industria de las conservas de pescado en la República Argentina.
- Marin, F. (2018). The first animal to disappear will be the artisanal fisher'. Fishing, Knowing and 'Managing' the Valdés Peninsula. Tesis de PhD, University of Aberdeen.
- Marin, F., Cinti, A., Dell'Arciprete, P., Carreño, G., & De Francesco, E. (2017). Playas y bajadas usadas por los rederos de costa de la Zona 1 de Pesca Artesanal, Provincia de Chubut: Una colaboración entre científicos y pescadores. Informe Técnico. Puerto Madryn: CESIMAR CCT CENPAT-CONICET.
- Piñeiro M. (2022). La pesca artesanal en Península Valdes Amenazada. La Nación Trabajadora. <https://lanaciontrabajadora.com/ensayo/pesca-artesanal-peninsula-valdes-amenazada/>

Recolección costera en El Riacho y Larralde

Descripción (arte de pesca, embarcación y operatoria)

Esta pesquería se desarrolla a pie, sin embarcación ni medio de locomoción, aunque algunas de las personas a veces se valen de una bicicleta o de cuatriciclos o areneros que les ayudan a recorrer mayores distancias.

La operatoria comienza con el inicio de la marea baja, cuando los pescadores y pescadoras salen de El Riacho o de Larralde (ambos asentamientos principalmente pesqueros de menos de 50 habitantes situados en Península Valdés, en la orilla del Golfo San José) y comienzan a recorrer la amplia restinga (que en algunas áreas puede alcanzar los 1500 m de ancho) llevando consigo un gancho, un balde y, cuando van a recolectar bivalvos, una navaja o paleta para facilitar su extracción. El pulpeo se hace mayormente con horas de luz o clareando (desde las 5 de la mañana en adelante) para poder ver las pozas y las zonas donde ha comido el pulpo (Figura 37). La recolección de mejillón, en cambio, se realiza tanto de día como de noche dependiendo del horario de la bajamar.



Figura 37. Tomás Hueche, recolector de El Riacho sacando pulpito tehuelche. Fuente: Ana Cinti.

Especies objetivo y capturas

La principal especie objetivo de esta pesquería es el pulpito tehuelche (*Octopus tehuelchus*), del que en 2018 se recolectaron 0,8 t, aunque también se recolecta pulpo colorado (*Enteroctopus megalocyathus*) en mucha menor medida (0,03 t).

En cuanto a los bivalvos, la importancia de las especies (en lo relativo a la cantidad recolectada) varían con los años, pero las principales han sido la cholga (*Aulocomya ater*) y el mejillón (*Mytilus edulis*), la primera sin datos de captura en el año 2018 y el segundo con 0,19 t capturadas ese año. En menor medida también se recolecta almeja (*Ameghinomya antiqua*) y, en los últimos años, caracol globoso (*Buccinanops globulosus*) (0,15 t) y caracol pie rojo (*Odontocymbiola magellanica*). Estos datos corresponden a registros oficiales que probablemente subestiman la captura debido a la falta de seguimiento de esta pesquería, en parte por su localización física, lejos de un centro urbano, y en parte por la venta informal de su producto.

Personas y permisos

En el año 2020 había solamente seis permisos para recolectores en el Golfo San José (datos de la Secretaría de Pesca de Chubut), correspondiendo dos de ellos a mujeres, aunque se estima que pulpean en el golfo San José unas 10-15 familias (cerca de 30 personas) con cierta regularidad, incluyendo las que salen desde El Riacho y otro sitios como Playa Larralde. Algunos miembros de estas familias pulpean ocasionalmente en el Golfo Nuevo. Al igual que en San Antonio Oeste y Las Grutas, la pulpeada es una actividad estacional y complementaria a otras fuentes de ingresos.

Esta es una pesquería tradicionalmente familiar por lo que varios de estos permisos pertenecen a personas de la misma familia, con amplia historia de arraigo en la pesquería.

Ubicación de la actividad / Zonas de pesca

Las personas permisionarias viven, al menos de forma temporal, en los asentamientos situados en El Riacho y la Playa Larralde, distantes cerca de 30 km por la línea de costa.

La actividad de extracción se realiza en las restingas aledañas a dichos asentamientos, llegando a veces a distancias de hasta 10-15 km del lugar de partida.

Periodo de pesca

En general la pesca del pulpito tehuelche se realiza en verano (noviembre a abril) y la del pulpo colorado en invierno (mayo a setiembre aproximadamente). La recolección se reduce en invierno por el frío y la poca luz. El caracol de pie rojo se saca entre marzo y agosto.

Las mareas extraordinarias, cuando el mar descubre más las restingas dejando a la vista los bancos de mejillón y los refugios de los pulpos, tienen una duración de unos 3 a 5 días y se producen en general una vez al mes (a veces dos). Raramente se llega a poder pulpear dos veces al día durante las dos mareas bajas diarias en verano; lo más frecuente es que sólo una bajamar al día ocurra cuando hay luz. Las horas de pulpeo o recolección son muy reducidas, unas 3 h diarias aproximadamente.

Esto da lugar a un total de 120 días al año en los cuales la actividad puede desarrollarse. Sin embargo, ésta se ve muy afectada por las condiciones meteorológicas por lo que el número de días de trabajo es muy variable entre años. En 2018 se estimaron 25 días de trabajo en el año.

Aspectos económicos

Los útiles requeridos en esta pesquería son muy rudimentarios, de escaso valor económico y alta durabilidad. Por otro lado, a pesar de la dureza física de la actividad, el equipamiento personal que se utiliza es también rudimentario (botas de agua, traje de neopreno, etc.). En este sentido, los costos de la operatoria son bajos; los más altos son los debidos al traslado desde la ciudad de Puerto Madryn a los asentamientos temporarios y la comida que se consume durante los días de pesca.

Agrupaciones

Asociación de Pescadores Artesanales y Recolectores Costeros de El Riacho San José.

Historia de la pesquería

La historia de la pesquería de pulpito tehuelche en el Golfo San José está ligada a la merma de la actividad en el Golfo San Matías en Río Negro. La disminución del acarreo de pulpo desde San Antonio Oeste, que comenzó con el boom de la pesquería de vieira con rastra hacia fines de los 1960s, provocó el desplazamiento de algunas familias de pulperos a otras ciudades, entre ellas, Puerto Madryn. El Riacho San José fue uno de los primeros asentamientos en la costa del Golfo San José, reconocido como “asentamiento de uso permanente” para la realización de actividades pesqueras en el Plan de Manejo del Área Natural Protegida Península Valdés, aprobado en 2001.

El Riacho San José fue uno de los primeros asentamientos en la costa del Golfo San José, el que también nucleó a pescadores que vivían en Puerto Madryn y que de a poco aprendieron a extraer pulpos y otros mariscos. Aunque con altibajos, la actividad en el asentamiento de El Riacho se ha mantenido hasta el presente, y fue autorizada en el Plan de Manejo del Área Natural Protegida Península Valdés, aprobado en 2001.

Principales conflictos y problemáticas identificados

Hasta el año 2001 a esta pesquería tenía acceso toda persona que solicitase un permiso de pesca. Esto incluía pescadores y pescadoras con décadas de experiencia, que conocían el recurso y la mejor estrategia de extracción para asegurar su sostenibilidad, y también a personas ajenas a la pesquería, cada vez más numerosas, que extraían recurso para su autoconsumo o para su venta.

La disminución en la abundancia y calidad del recurso derivada de esta situación, motivó reclamos por parte de los pescadores tradicionales que, tras trabajo conjunto de investigadores, la Asociación de Pescadores Artesanales de Puerto Madryn (APAPM) y la Secretaría de Pesca del Chubut derivaron en 2002 en la definición de una figura de gestión *ad hoc*, que dio exclusividad para la recolección de mariscos en la zona intermareal de El Riacho a una lista de permisionarios definida por los propios pescadores. Desafortunadamente esta figura, reconocida en la reglamentación de la Ley de Pesca Artesanal de Chubut desde 2011, sigue en la actualidad sin tener una aplicación completa y efectiva, aunque sí limitó el acceso a los permisionarios. Sigue existiendo pesca furtiva (sin permisos) y, aunque se redujo, todavía existe extracción no regulada por parte de turistas, sobre todo en Playa Larralde.

Informantes y bibliografía específica

- Cinti, A. & Marin, F. (2021) Vivir al ritmo de las mareas: el oficio de pulpeo. Nación Trabajadora. <https://lanaciontrabajadora.com/ensayo/vivir-al-ritmo-de-las-mareas-el-oficio-del-pulpeo/>

Pesquería de cangrejos por buceo en Golfo Nuevo y Golfo San José

Descripción (arte de pesca, embarcación y operatoria)

Se trata de una pesquería muy reciente, que comenzó en 2016, con embarcaciones a motor de 3 a 6 m de eslora.

La operatoria consta de dos etapas. En la primera, “se ceba” el área de trabajo con pescado fresco (lo ideal), pejerrey o cornalito, o restos de carne vacuna adquiridos a bajo precio en el matadero. Este cebo puede dejarse de un día para el otro si las condiciones lo permiten, ya sea suelto o en bolsas “de cebolla” atadas a una pequeña boya (aproximadamente unos 3 kg por bolsa). Las áreas de cebo son áreas arenosas, de arena media gruesa, siendo los lugares más propicios aquellos donde hay de forma natural alimento para los cangrejos (cholga, navajas, etc.).

En la segunda etapa un equipo de dos buceadores, conectados a un compresor de aire, recolecta los cangrejos de forma manual hasta llenar un salabardo de unos 30 kg de capacidad. Toda la operatoria emplea entre 2 a 3 pescadores por embarcación (Figura 38).

En los últimos años se han incorporado pescadores informales, que recolectan cangrejos desde la playa, sin embarcación o con embarcaciones a remo. El sistema de cebado es el mismo, pero la extracción se realiza con equipo de buceo autónomo o mediante buceo a pulmón.



Figura 38. Izquierda: Juan Benegas, pescador de cangrejo ovalipes, tras una jornada de buceo. Derecha: Pesca de cangrejo en Puerto Lobos. Fuente: Mauricio De Angelis.

Especies objetivo y capturas

La única especie objetivo de esta pesquería es el cangrejo nadador (*Ovalipes trimaculatus*). Las capturas que pasaron por planta fueron de unas 9 t en 2017, 7 t

en 2018 y 16 t en 2019. Si bien la captura obtenida por pescadores informales se vende de forma ilegal, se cree que no es mucha.

Personas y permisos

Dado que los permisos en la provincia de Chubut se asocian al arte y al área de trabajo, y no a la especie objetivo, los permisionarios que trabajan en esta pesquería usan el mismo permiso requerido para la extracción de bivalvos por buceo o para la recolección desde costa. Según los datos de la Secretaría de Pesca, cuatro permisionarios extraían cangrejos en 2019 y seis en 2020. De estos seis, cuatro contaban con permiso para la extracción de mariscos por buceo, y usaban una lancha en la operación, y los otros dos eran pescadores habituales de red, que sacan cangrejo desde la playa.

La alta demanda ha llevado a que en los últimos años se han sumado a la actividad pescadores informales que en la mayoría de los casos no cuentan con ningún permiso ni hacen pasar su captura por planta. Para el año 2020 se estimaron 6 lanchas (formales e informales) involucradas en la pesquería y 15 pescadores.

Ubicación de la actividad / Zonas de pesca

La pesca se realiza en las inmediaciones de Puerto Lobos (Golfo San Matías), de la playa Larralde (Golfo San José) o Puerto Pirámides (Golfo Nuevo) cuando es desarrollada por pescadores permisionarios.

La pesca informal se realiza principalmente en zonas cercanas a la ciudad de Puerto Madryn (Golfo Nuevo), aunque puede realizarse también en playas del Golfo San José.

Periodo de pesca

La temporada de pesca para este recurso comienza en agosto y se extiende hasta abril, momento en el que el cangrejo ovalipes comienza su muda. Se estimaron en 2018 unos 100 días de trabajo por año.

Aspectos económicos

El cangrejo debe pasar por planta para poder ser enviado a Buenos Aires. Su precio de primera venta en 2018 fue de entre 300 y 500 \$ el kilo (~4,7 U\$D/kg) y en 2022 de 700 \$ el kilo (~6,7 U\$D/kg).

Agrupaciones

Al ser una pesquería tan nueva no cuenta con ninguna asociación propia, si bien la mayoría de sus integrantes forman parte de la Asociación de Pescadores Artesanales de Puerto Madryn (APAPM) por ser también pescador en otras pesquerías de la zona.

Historia de la pesquería

Esta pesquería surgió en el año 2016 en respuesta a una fuerte demanda del producto por parte del mercado chino de Buenos Aires. Previamente este recurso no tenía mercado por lo que no era extraído más que para consumo propio.

Principales conflictos y problemáticas identificados

No se cuenta con información acerca de posibles conflictos en esta UdP.

Informantes y bibliografía específica

- Mauricio De Angelis, Juan Benegas y Eduardo De Francesco, pescadores.

Pesquería por arrastre en Puerto Rawson

Descripción (arte de pesca, embarcación y operatoria)

La captura artesanal de langostino se realiza con redes de arrastre de fondo operadas desde embarcaciones de 6,8 a 9,9 m de eslora y con motores internos de 60 a 250 HP (Figura 39). A pesar de su eslora pequeña, que les permite contar con un permiso artesanal, éstas son embarcaciones con un gran desarrollo tecnológico y mecanización, que cuentan con guinche para virar y levantar la red, y bodegas donde la captura se conserva en cajones con hielo. La red de arrastre de fondo tiene entre 11 y 13 m de largo y lleva dos portones.

Todas las embarcaciones operan desde Puerto Rawson y se desplazan al norte y sur del puerto, a no más de 12 mn de la costa. La operatoria dura entre 6 y 12 h, pero como para entrar y salir del puerto dependen de la marea las salidas duran al menos 10 h.

La Ley de Pesca Artesanal del año 2005 (Ley XVII N° 86) estableció restricciones a esta pesquería: máximo de eslora de 9.9 m, potencia de motor de hasta 200 HP (aunque en la práctica superan este límite), desembarque máximo de 100 cajones y portones de hasta 80 kg. El ranio, arte utilizado originalmente por esta flota, ahora en desuso, se autoriza sin limitaciones.



Figura 39. Barco Agustina, flota amarilla de Rawson. Fuente: María Eva Góngora.

Si bien la flota se encuentra enmarcada en esta ley, no es una flota reconocida como tal por las restantes pesquerías artesanales de la provincia. Los pescadores de Puerto Rawson intentaron generar una ley de pesca de pequeña escala, con regulación propia, ya que ellos mismos tampoco se perciben como pescadores artesanales. Los volúmenes de negocio y desarrollo tecnológico y mecanización los alejan de esta categoría.

Especies objetivo y capturas

La principal especie objetivo de esta pesquería es el langostino (*Pleoticus muelle-ri*), por su elevado valor económico, pero cuando la abundancia de este recurso baja o su captura disminuye (es una pesquería zafretera) el esfuerzo se dirige a la merluza (*Merluccius hubbsi*) y en menor medida al pez gallo (*Callorhynchus callorhynchus*).

En 2017 la flota artesanal desembarcó 7.074,9 t de langostino de un total cercano a las 150.000 t para todas las flotas. No se desembarcó merluza y se desembarcaron 0,5 t de pez gallo.

Personas y permisos

La Ley de Pesca Artesanal de 2005 limita el número de permisos para embarcaciones artesanales de arrastre en 35. No obstante, se sumaron cuatro embarcaciones más a través de un plan experimental llamado Plan de Costero Variado Patagónico (VACOPA), aprobado por resolución de la Secretaría de Pesca. Estas embarcaciones deben desembarcar especies varias y tienen restringido el desembarco de merluza y langostino, aunque en la práctica el langostino fue siempre su captura principal.

En síntesis, en la pesquería de langostino y merluza de Puerto Rawson operan unas 40 embarcaciones, con una tripulación de tres o cuatro personas por lo que se estimó unos 140 pescadores (todos hombres) vinculados a esta pesquería con dedicación completa.

Ubicación de la actividad / Zonas de pesca

La flota artesanal opera desde Puerto Rawson en una Zona de Esfuerzo Pesquero Restringido para buques menores de 21 m de eslora (entre 43° S y 44° 56' S) a la que también acceden barcos de la flota costera. Las zonas de pesca se ubican al norte del puerto, en una zona conocida como El Pozón, y al sur cerca de Isla Escondida dentro de las 12 mn de jurisdicción provincial.

Periodo de pesca

Puerto Rawson es un puerto estrictamente zafretero; su temporada empieza en octubre y finaliza entre marzo y abril, pero entre noviembre y febrero se observan los picos de desembarques, tanto para la flota costera como para la flota artesanal.

Estas embarcaciones operan en promedio unos 72 días al año ya que, además de la zafra, se encuentran condicionadas por el clima de la región.

Aspectos económicos

Las capturas se venden a las plantas de procesamiento de Puerto Rawson, Trelew o Puerto Madryn (a 60 km del puerto). El langostino es exportado casi en su totalidad. En el año 2017 el precio de primera venta fue de -2,8 U\$/kg.

El valor de venta de banquina del langostinos fresco en la temporada 2019/2020 fue de 129,80 \$/kg (~ 2,20 U\$), mientras que el costo total de extracción para embarcaciones de hasta 21 m de eslora (que abarca las artesanales y las costeras) fue estimado en 32,37 \$/kg (~0.55 U\$), dejando una ganancia del 75 % que explica el interés de los pescadores por este recurso (Dufour, 2020).

Agrupaciones

Muchos dueños de embarcaciones conformaron la Asociación Civil de Pescadores Artesanales de Puerto Rawson, en funcionamiento desde 2003.

Historia de la pesquería

En el año 1997 comenzó a operar en Puerto Rawson la primera embarcación con permiso de pesca artesanal que pescaba camarón y langostino con ranio (Soutric *et al.*, 2016). Desde entonces, a partir de la incorporación de la embarcación Marta Ester, empezó a crecer una flota enmarcada en la Ley de Pesca Artesanal, con esloras menores a 9,9 m, pero con mayor tecnología y poder de pesca. En el año 2000 había cuatro embarcaciones menores, en 2001 13 y en 2004 32. La Ley de Pesca Artesanal de 2001 (Ley 4725) solo autorizaba el ranio para este tipo de embarcaciones, pero por presiones del sector la nueva Ley del año 2005 (Ley XVII N° 86) permitió el ranio y la red de arrastre con portones, con las limitaciones detalladas anteriormente.

Principales conflictos y problemáticas identificados

Debido a la alta rentabilidad actual de la pesquería existe una fuerte demanda para participar en la misma, pero esta pesquería tiene limitados el número de permisos por ley, no permitiendo nuevas incorporaciones.

Informantes y bibliografía específica

- Ricardo Olguín, Agente Marítimo de la Flota Artesanal de Puerto Rawson.
- Matías Soutric, Personal Técnico de la Secretaría de Pesca de la Provincia de Chubut.

- María Eva Góngora, Instituto de Investigación de Hidrobiología. Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco.
- Estadísticas de desembarques de buques menores de 13 m de eslora proporcionadas por la Subsecretaría de Pesca de la Secretaría de Agricultura, Pesca y Alimentación. Año 2017.
- Dufour, G. (2020). Costo Mesoeconomico de la pesca marítima. Categoría propuesta: Avances de proyectos de investigación. XLIII Congreso Argentino de Profesores Universitarios de Costos, 4 al 6 de noviembre de 2020.
- Soutric M.H., Ruiz A.E. & Góngora M.E. (2016). Biología y pesquería del camarón en aguas de Bahía Engaño, Chubut, Argentina. En: El Mar Argentino y sus recursos pesqueros 6: 59-70. INIDEP.

Otras pesquerías de Puerto Rawson

En la costa de Puerto Rawson y Playa Unión hay un grupo de pescadores (entre cuatro y cinco) que se dedican de manera exclusiva a la pesca artesanal y alternan durante el año varios tipos de pesca. A fines de diciembre comienzan a pescar salmón blanco (*Pseudoperca semifaciata*) y mero (*Acanthistius brasiliensis*) con línea desde gomón (de unos 6 m de eslora y 115 HP); esta pesca puede sostenerse hasta mayo, cuando las capturas bajan drásticamente. En este mes o a inicios de junio inician la pesca de pejerrey (*Odontesthes spp.*) y róbalo (*Eleginops maclovinus*), tanto con redes de enmalle como con red de cerco costera (a veces auxiliados por un bote a remos y a veces por los gomones con motor). En febrero continúan con la pesca del camarón (*Artemesia longinaris*), que sacan con redes de cerco costera o con ranio a tracción humana (una especie de red de arrastre, de 1,5 m de alto por 1 m de ancho, que se enganchan a la cintura y arrastran). La pesca de camarón se realiza de forma ocasional, aunque la especie aparece durante todo el año. Por último, la recolección de pulpito (*Octopus tehuelche*) se realiza entre febrero y abril. Puede realizarse aprovechando las restingas, solamente en los días de mareas vivas, o utilizando caracolas a modo de trampas.

Estos pescadores pescan en las costas frente a las ciudades de Puerto Rawson y Playa Unión, así como playas cercanas. Pero esta costa abierta está más expuesta al mal tiempo, por lo que en muchas ocasiones los pescadores se desplazan a áreas más alejadas tanto al norte (hasta el Golfo Nuevo) como al sur (hasta Bahía Camarones).

Solo uno de los pescadores cuenta con permiso de recolector costero. El resto opera de manera informal. Por otro lado, en los meses de verano, aparecen muchos pescadores ocasionales que pescan con semirígidos o gomones.

Informante

- Darío Ferlan, pescador de Puerto Rawson.

Recolección costera en Camarones

Descripción (arte de pesca, embarcación y operatoria)

En la zona de Camarones se pesca el pulpo colorado (*Enteroctopus megalocyathus*), también llamado pulpo dormilón, utilizando un gancho mayor que el usado en pesquerías situadas más al norte (alcanza hasta los 1,8 m) (Figura 40). La recolección se realiza en áreas rocosas del intermareal inferior y del submareal hasta una profundidad aproximada de 1,5 m con bajamar (Figura 41). Al finalizar la marea, los pescadores evisceran manualmente el pulpo que posteriormente congelan en sus casas o entregan a algún acopiador que se encarga del traslado de los pulperos y sus capturas desde la localidad de Camarones hasta el lugar de pesca y viceversa.



*Figura 40. Gancho utilizado por pulperos en Camarones.
Pulpeador: Hector Currumil. Fuente: Ana Cinti.*



Figura 41. Marcelo Pérez pulpeando en el intermareal de Camarones (se observa el trabajo con el agua hasta la cintura, izquierda). Fuente: Ana Cinti.

La recolección de algas se realiza de forma manual y, en la mayor parte de los casos, en la costa. Algunas personas se desplazan en grupos en un vehículo que permita el transporte de las algas. El alga parda *Macrocystis pyrifera*, conocida como “cachiyuyo”, se recolecta cuando llega a la playa como arribazón, tras desprenderse del fondo de forma natural y, en menor medida, se realiza el corte directo de las poblaciones submareales. La legislación actual permite el corte de *M. pyrifera* hasta una profundidad máxima de 1 m en bajamar (Decreto XVII-N° 759/81 Reglamenta Ley XVII N° 6, antes Ley 939), mediante embarcaciones y mecanismos aprobados por la Autoridad de Aplicación.

En el caso del alga invasora *Undaria pinnatifida* la mayor recolección en la zona de Camarones se realiza desde la costa por arribazón, aunque esta especie se está comenzando a pescar también *in situ* (submareal) mediante buceo. En este caso la ley no contempla a esta especie como recurso y por lo tanto su extracción aún no se encuentra regulada.

La cosecha del “luche”, alga roja *Pyropia columbina* (anteriormente *Porphyra columbina*), se realiza desprendiendo los talos que están asentados en la zona media del intermareal rocoso, principalmente sobre mejillines. En esta zona también se cosecha el alga verde *Ulva spp.* La recolección de las especies alga parda *Lessonia sp.* y el alga roja *Sarcopeltis skosbergii* (anteriormente *Gigartina skotsbergii*) se realiza solo colectando las algas de arribazón.

Las tareas pos-cosecha varían según la especie. En el caso de *Undaria pinnatifida*, se colocan en pilas y luego se realiza el corte de su estructura reproductiva (esporofilo) conocido por el nombre de “rulo”. Ésta es la parte del alga de mayor interés para la producción de fucoïdanos, aunque también se comercializa la lámina. Algunas especies se trasladan a un área de limpieza y secado sobre estructuras horizontales a la intemperie, construidas con redes, para facilitar la aireación. Esto se realiza frecuentemente para el secado del “luche” (Figura 42).



Figura 42. Izquierda: Recolector de alga “rulo” (*Undaria*) en el intermareal cercano a Camarones. Derecha: Secadero de algas (en este caso luche. Fuente: Ana Cinti.

Especies objetivo y capturas

La especie de pulpo recolectada es el pulpo colorado (*Enteroctopus megalyathus*), y su captura diaria es muy variable, estimándose en 2003 una media de 16,5 kg por día y persona. La captura anual fue estimada en unas 12 t en 2007 y en 3,5 t en 2017, mostrando una alta variabilidad entre años.

Las principales especies de algas que se recolectan actualmente de forma significativa son el cachiyuyo (*Macrocystis pyrifera*), la *Undaria pinnatifida* (esporofilo y lámina) y el luche (*Pyropia columbina*). En menor medida también se recolecta *Ulva spp.*, conocida como “lechuga de mar” y *Sarcopeltis skottsbergii* llamada “alga roja”. En el pasado también se colectaba el alga roja *G. Gracilis*, para la producción de agar.

Entre finales de 2019 y principios de 2021 se estimaron unas capturas anuales de unas 35 t de *U. pinnatifida*, 20 t de *M. pyrifera*, 9 t de *P. columbina* y 3 t de *S. skottsbergii* en biomasa seca.

Personas y permisos

Se estima que unas 20-30 personas han realizado la recolección de pulpo históricamente, aunque solo tres de ellas contaban en 2020 con permisos. En relevamientos realizados en 2003 y 2014/2015, unas 3-4 personas que pulpeaban o pescaban otros recursos, eran también acopiadores. En cuanto a su dedicación, la mayor parte de las personas recolectoras de pulpo se dedican a esta actividad de forma complementaria a otras.

Con respecto a la recolección de algas, con el cese de actividades de la principal empresa dedicada a la actividad alguera a finales de 2018, las actividades de recolección se detuvieron. Luego, a finales de 2019, se retomó la actividad en la zona de Camarones con la creación de la cooperativa alguera

CRAPPMar.Ltda, formada por pescadores artesanales dedicados a la recolección de algas. En Camarones, en 2020, había solo tres permisos de recolección. La cooperativa contaba con unos 10 integrantes, pero ese año se estimó que compraba algas a unas 150 personas dedicadas a la actividad de forma estacional o permanente. La cooperativa contaba con permiso de recolección de algas otorgado por la Secretaría de Pesca del Chubut y estaba inscripta en el Instituto Nacional de Asociativismo y Economía Social (INAES).

La formación de la cooperativa tuvo un enorme impacto económico y social en la localidad de Camarones. La mayoría de las personas integrantes de CRAPPMar.Ltda. y de los proveedores contaban con otros ingresos, generalmente estacionales. Varias personas trabajaban en la estiba, otras se dedican a la extracción de pulpo o tenían empleos por día en los campos de la zona.

Ubicación de la actividad / Zonas de pesca

La recolección de pulpo se realiza en las restingas de las playas aledañas al pueblo de Camarones (desde Punta Fabián hasta el límite con la reserva provincial Cabo Dos Bahías) así como en algunas playas dentro del *Parque Interjurisdiccional Marino Costero Patagonia Austral* (PIMCPA) (Bahías Huevo y Arredondo, Puerto Melo, las Puntas Médanos, Becker, Tafor y Ezquerra, Península Gravina e Islas Vernaci), siendo la zona de Punta Tafor la de mejor rendimiento.

La recolección de algas se centra en las playas de Camarones, y las situadas a unos pocos kilómetros al norte y al sur (entre Punta Fabián y Punta Tafor), incluyendo las playas del PIMCPA.

Período de pesca

En general la pesca de pulpo colorado se realiza entre marzo y noviembre, durante las máximas mareas bajas de cada mes que duran entre dos y seis días consecutivos.

La recolección de algas depende de la especie y la forma de cosecha. Las arribazones de *M. pyrifer* se producen principalmente en verano y *U. pinna-tifida* es recolectada a finales de la primavera y principios del verano. Por su parte, el lucche (*P. columbina*) se cosecha todo el año con picos en mayo y septiembre y el alga roja *S. skotsbergii* se recolecta durante el invierno.

Aspectos económicos

El pulpo se vende congelado de forma directa de casa en casa o a restaurantes y su precio de primera venta en el año 2018 fue de ~5.8 U\$D/kg. A modo de referencia, en 2013 el precio de compra a pescadores por parte de los acopiadores era algo superior a un 50% del precio de primera venta de los acopiadores.

La recolección de algas fue gestionada por una única empresa (Soriano S.A.) desde los años 1950s hasta 2018, la cual compraba la cosecha diaria a las

personas que la recolectaban. A partir de 2019 la comercialización quedó a cargo de la Cooperativa CRAPPMar.Ltda. No se obtuvieron datos recientes de precio de primera venta.

Agrupaciones

No existen agrupaciones de recolectores de pulpo en la zona. La cooperativa alguera CRAPPMar.Ltda se dedica a la extracción, procesamiento y acopio de algas desde 2019.

Historia de la pesquería

En lo relativo a la recolección de pulpo, desde el comienzo de su explotación la recolección era únicamente para consumo personal y venta a escala reducida. Pero entre los años 1995-1997 se produjo un aumento en la demanda de este recurso que incentivó su explotación y provocó la aparición de la figura del “acopiador”.

En lo que respecta a la recolección de algas, la especie de mayor importancia histórica fue *Gracilaria gracilis*, explotada para la producción de agar agar desde la década de 1950 hasta mediados de los 1990s, llegando a alcanzar las 2.500 t anuales. Además, se cosechaban en menor medida luche (*Pyropia columbina*), cachiyuyo (*M. pyrifera*) y algo de *Lessonia spp.*. Aunque la legislación de la provincia de Chubut permite la cosecha directa de cachiyuyo hasta 1 m de profundidad, la recolección se hacía solo mediante la estiba de las algas que salían a la costa.

A finales del siglo XX mermó la biomasa de *G. gracilis* y se comenzó a importar materia prima para la producción de agar. Por otra parte, comenzó a cosecharse el alga exótica *Undaria pinnatifida*, principalmente para la producción de extractos ricos en fucoïdanos. Actualmente, si bien ésta es la especie que más se explota, los volúmenes son muy bajos en relación con los niveles históricos explotados de gracilaria.

Principales conflictos y problemáticas identificados

El conflicto identificado por las personas recolectoras de pulpo y algas ha sido la dificultad de acceder a la costa. Como en muchas otras áreas de la Patagonia, este acceso requiere del paso a través de campos de propiedad privada y, a pesar de que legalmente cualquier persona tendría derecho a acceder a la costa, en la práctica éste no siempre se facilita.

La recolección de algas continúa concesionada a la empresa SORIANO, pese a haber cesado sus actividades. La legislación actual de aprovechamiento de algas es de larga data y se precisa su actualización y un marco legal adecuado para establecer normas de uso y permisos que favorezcan la actividad de los pescadores artesanales dedicados a la recolección, garantizando

la sustentabilidad de los recursos y contemplando la aparición de recursos nuevos, como en el caso del alga invasora *Undaria pinnatifida*. La cosecha de esta especie además está limitada por la falta de capacitación de algueros/as en el buceo.

Informantes y bibliografía específica

- Ana Cinti, Leonardo Venerus y Paula Raffo, Centro Para el Estudio de Sistemas Marinos (CONICET-CESIMAR).
- Mario Robert, Cooperativa Alguera CRAPPMar.Ltda.
- Cinti, A., Ortiz, N., Venerus, L.A., Soutric, M., Gongora, M.E., & Parma, A.M. (2014), Pesquerías de pequeña escala (artesanales y recreativa de altura) en el PIMCPA y adyacencias. En: Crespo, E.A. (Compilador). Proceso de elaboración del Plan de Manejo-Documento borrador de caracterización inicial del Parque Interjurisdiccional Marino Costero “Patagonia Austral”, 11 p.
- Cinti, A. & Venerus, L.A. (2016). Taller “Importancia de los recursos marinos para la comunidad de Camarones”. Organizado por CESIMAR-CONICET y Parques Nacionales. Octubre 2016, Camarones, Chubut. Presentación Power Point.

Pesquería con línea desde embarcaciones en Camarones

Descripción (arte de pesca, embarcación y operatoria)

En la pesca de peces de arrecife (salmón blanco, mero y escrófalo) con línea desde embarcaciones se utilizan cañas cortas, con reel rotativo liviano, o directamente una línea de mano o filástica. Normalmente se usa una puntera que puede llevar uno o dos anzuelos pata larga, de tamaños 9/0 o 10/0, y una plomada que varía entre los 250-500 g de peso, dependiendo de la intensidad de las corrientes de marea. Las embarcaciones utilizadas son pequeñas, de tipo deportivo: lanchas, semirrígidos o gomones, de entre 4 y 6 m de eslora, con motores de hasta 150 HP (Figura 43). Suelen ir entre dos y tres pescadores en cada salida. La modalidad de pesca preferida es 'al garete', es decir, las embarcaciones son dejadas a la deriva en el sitio de pesca y atraviesan áreas de fondos irregulares al ser arrastradas por la corriente y el viento. Se utilizan ecosondas para detectar quiebres más o menos marcados en la profundidad y GPS.



Figura 43. Pescador (Hugo "El Negro" Contreras) con un salmón blanco capturado desde embarcación (izquierda) y eviscerando la captura en la playa (derecha). Fuente: Hugo "El Negro" Contreras.

Especies objetivo y capturas

Las principales especies son el salmón blanco o salmón de mar (*Pseudoperca semifasciata*), el mero (*Acanthistius patachonicus*) y el escrófalo (*Sebastes oculatus*), que constituyen aproximadamente el 90 % de las capturas en la pesca sobre áreas rocosas.

Una buena captura por salida ronda los 50 kg (rango: 15-150 kg) (Cinti *et al.*, 2014), pero es difícil estimar qué porcentaje de la misma es destinada a la venta, pues parte es consumida por las familias de los pescadores o incluso utilizada como carnada.

La captura depende también de la demanda, que es muy variable a lo largo del año. La mayor demanda de pescado ocurre durante el verano debido a la mayor concurrencia de turistas a la zona, y en Semana Santa. En particular, para la Fiesta Nacional del Salmón de Mar, una celebración que se realiza en Camarones desde 1981, el Municipio de esa localidad compra a pescadores locales hasta 800 kg de salmón para la preparación del chupín popular (Useglio *et al.*, 2011).

Personas y permisos

No existen permisos para la pesca artesanal de peces en el área. Las personas involucradas no se dedican a la pesca como única ni como primera actividad (Urrea-Balanza *et al.*, en preparación); en cambio, se definen a sí mismos como pescadores recreativos que han encontrado en la venta una fuente de ingresos extra, especialmente cuando aumenta la demanda de pescado.

Sobre la base de entrevistas realizadas en los años 2014 y 2015, se estimó que unas siete embarcaciones participaban de esta pesquería en esos años, todas ellas conducidas por hombres, lo que sumaría un total de cerca de 17 pescadores.

Ubicación de la actividad / Zonas de pesca

La pesca con embarcación se realiza sobre zonas de fondos irregulares y/o aleros (arrecifes rocosos). Cerca del Puerto de Camarones se encuentra el área de Islas Blancas (a unos 6 km hacia el NE), donde tradicionalmente se desarrolla el concurso de pesca de altura durante la Fiesta Nacional del Salmon. Más al sur, saliendo desde la Caleta Sara, existen varias zonas de pesca ubicadas a distancias variables en el Parque Interjurisdiccional Marino Costero Patagonia Austral (PIMCPA), requiriéndose buenas condiciones de navegabilidad para acceder a ellas: Islote Moreno, Cabo Dos Bahías, Canal Leones e inmediaciones de las islas Sola, Arce y Leones.

Periodo de pesca

Las salidas de pesca se concentran entre noviembre y abril, debido a las mejores condiciones climáticas que permiten la navegación segura. A modo de referencia, entre marzo de 2013 y marzo de 2014, se realizaron unas 66 salidas de pesca

artesanal. El número relativamente bajo de salidas de pesca al año se debe a que se trata de una actividad complementaria, que para poder ser realizada demanda que haya días feriados o de fin de semana con buen tiempo.

Estos pescadores participan de las competencias de pesca recreativa embarcada y desde costa desarrolladas durante la Fiesta Nacional del Salmón de Mar, a mediados del verano o principios del otoño (Useglio *et al.*, 2011); y de la celebración del aniversario del Complejo Caleta Sara del Club Náutico YPF de Comodoro Rivadavia, en la que se reúnen 10 a 15 embarcaciones durante el feriado del 24 de marzo. En ambos eventos se produce un aumento muy grande de la actividad de pesca embarcada en la zona. Si bien la ley provincial prohíbe la venta de la captura producto de la pesca recreativa (Venerus y Cedrola, 2017), en la práctica, algunos concursantes de la Fiesta Nacional del Salmón venden parte de su captura de manera informal, y aprovechan la concurrencia a la localidad para salir a pescar uno o dos días más una vez finalizada la fiesta.

Aspectos económicos

Los gastos asociados a las actividades de pesca artesanal son el combustible para desplazarse a los sitios de pesca y para las embarcaciones, mantenimiento de los equipos (de pesca y embarcación) y carnadas.

La venta se realiza de forma directa a particulares o restaurantes de Camarones, Trelew, Rawson y Comodoro Rivadavia. Además, recientemente ha aparecido la figura de un acopiador, quien compra diversos productos directamente a los pescadores y se encarga de la venta posterior.

No se cuenta con datos de precios de primera venta para ninguna de las especies.

Agrupaciones

No existen agrupaciones de pescadores profesionales en el área, sí una Peña de pescadores recreativos.

Historia de la pesquería

No se cuenta con datos relativos a la historia de la pesquería.

Principales conflictos y problemáticas identificados

No se cuenta con información acerca de posibles conflictos en esta UdP.

Informantes y bibliografía específica

- Leonardo A. Venerus, Centro para el Estudio de los Sistemas Marinos (CESIMAR-CONICET).

- Cinti, A., Soria, G., Orensanz, J. M., & Parma, A.M. (2003), Relevamiento del Sector Pesquero Artesanal y Deportivo de Embarcación en el Área del Polo Pesquero Camarones, Provincia del Chubut, Argentina. Informe técnico N° 8, CENPAT, CONICET.
- Cinti, A., Ortiz, N., Venerus, L.A., Soutric, M., Gongora, M.E., & Parma, A.M. (2014), Pesquerías de pequeña escala (artesanales y recreativa de altura) en el PIMCPA y adyacencias. En: Crespo, E.A. (Compilador). Proceso de elaboración del Plan de Manejo-Documento borrador de caracterización inicial del Parque Interjurisdiccional Marino Costero “Patagonia Austral”, 11 p.
- Urrea-Balanza I., Venerus L. A., Cinti A., Semitiel-García M., Raffo P., & Parma A.M. (en preparación). Relevamiento socioeconómico y pesquero de las actividades extractivas de pequeña escala de recursos marinos en el área de Camarones y el Parque Interjurisdiccional Marino Costero Patagonia Austral (PIMCPA), Chubut. Informe técnico CESIMAR-CONICET, en preparación.
- Useglio, P., Parma, A.M., & Venerus, L.A. (2011). Estrategias de comunicación en las Fiestas populares basadas en la explotación del patrimonio natural. La “Fiesta Nacional del Salmón de mar” como caso de estudio. (Informe de avance). En: Proyectos de Investigación 2007-2010. Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Provincia del Chubut, pp. 175–182.
- Venerus, L. A., & Cedrola, P.V. (2017). Review of marine recreational fisheries regulations in Argentina. *Marine Policy* 81: 202-210.

Pesquería con línea desde playa en Camarones

Descripción (arte de pesca y operatoria)

Para la pesca con línea de costa se utilizan reeles frontales y anzuelos más pequeños que los utilizados desde embarcación. En general, no se cuenta con mecanización. La captura diaria muchas veces es eviscerada en la playa o en el mar y vendida de forma directa a restaurantes o particulares. Algunos pescadores cuentan con sistemas de frío en sus casas o freezers domésticos para mantener la captura en buenas condiciones hasta su venta.

Especies objetivo y capturas

Las principales especies capturadas con línea desde la costa son el róbalo (*Elegiops maclovinus*), el pejerrey (*Odontesthes spp.*) y el pez gallo (*Callorhynchus callorhynchus*). No se dispone de estimaciones de captura por jornada para esta pesquería.

Personas y permisos

No se cuenta con una estimación del número ni de la composición de género de los pescadores de costa.

Ubicación de la actividad / Zonas de pesca

La pesca desde costa se realiza en toda el área aledaña a la ciudad de Camarones y desde playas situadas más al sur, dentro del PIMCPA, como Caleta Sara.

Periodo de pesca

Las especies costeras se suceden a lo largo de casi todo el año. El pejerrey presenta picos de captura hacia principios del otoño, en primavera, y durante los meses invernales de junio y julio, coincidiendo este último período con la pesca más intensa del róbalo, que se captura entre los meses de marzo y agosto. La pesca del pez gallo coincide temporalmente con la de los peces de roca (Cinti *et al.*, 2014). No se pudo estimar el número de días para la pesca desde costa.

Aspectos económicos

Los gastos asociados a las actividades de pesca artesanal son el combustible para desplazarse a los sitios de pesca, mantenimiento de los equipos de pesca y carnadas.

La venta se realiza de forma directa a particulares o restaurantes de Camarones, Trelew, Rawson y Comodoro Rivadavia. No se cuenta con datos de precios de primera venta.

Agrupaciones

No existen agrupaciones de pescadores profesionales en el área.

Historia de la pesquería

No se cuenta con datos relativos a la historia de la pesquería.

Principales conflictos y problemáticas identificados

No se cuenta con información acerca de posibles conflictos en esta UdP.

Informantes y bibliografía específica

- Cinti, A., Ortiz, N., Venerus, L.A., Soutric, M., Gongora, M.E., & Parma, A.M. (2014), Pesquerías de pequeña escala (artesanales y recreativa de altura) en el PIMCPA y adyacencias. En: Crespo, E.A. (Compilador). Proceso de elaboración del Plan de Manejo-Documento borrador de caracterización inicial del Parque Interjurisdiccional Marino Costero “Patagonia Austral”, 11 p.

Otras pesquerías de Camarones

Entrevistas realizadas en 2014 relevaron que al menos dos familias de la localidad de Camarones se dedicaban a la pesca con red de costa, usando red de cerco o enmalle, para la pesca de pejerrey, róbalo y pez gallo, entre otras especies. Dicha actividad se desarrollaba en playas cercanas a Punta Gaviota, Pescadero Grande, Pescadero Chico, Playa Sucia, Playa El Piojo, Caleta Pedro, La Escondida y Caleta Carolina (Cinti *et al.*, 2014).

En el año 2022, en esta localidad había una única embarcación artesanal, de 9,7 m de eslora y motor de 150 HP, que pescaba centolla. Operaba con cerca de 150 trampas dejándolas caladas entre 2 y 5 días a profundidades a veces mayores de 30 m. Esta actividad se desarrolla desde inicios de la primavera hasta finales del otoño. Trabajan tres pescadores por embarcación. En la temporada 2021-2022 esta embarcación capturó alrededor de 1,5 t, que se vendió en su mayor parte en Buenos Aires.

Esta embarcación además operaba con palangre de unos 170 anzuelos, para capturar principalmente merluza (*Merluccius hubbsi*), cazón (*Galeorhinus galeus*) y gatopardo (*Notorynchus cepedianus*), y en menor medida pez gallo (*Callorhynchus callorhynchus*) y peces de arrecife. Los espineles generalmente son calados cerca de las piedras. Una embarcación más operaba con palangre pero solo ocasionalmente.

Pesquería con red costera de cerco en Comodoro Rivadavia

Descripción (arte de pesca, embarcación y operatoria)

Esta pesquería sigue la operatoria general descrita previamente para la red costera de cerco (Figura 44). Para operarla se requiere un mínimo de tres personas, más frecuentemente cuatro. Las embarcaciones utilizadas son menores a 4 m de eslora (entre 3,5 y 3,8 m).



Figura 44. Operatoria con red de cerco, Comodoro Rivadavia. Fuente: Sergio Trevisan.

Especies objetivo y capturas

Las principales especies capturadas son pejerrey (*Odontesthes spp.*), róbalo (*Eleginops maclovinus*), estacionalmente cornalito (*Odontesthes incisa*) y pez gallo (*Callorhynchus callorhynchus*). En 2022 el volumen de la captura podía llegar a 3 t por mes y por embarcación trabajando de forma intensa 10 meses al año. En base a esto se estimó una captura anual de 300 t para este año por embarcación y 1500 t para toda la pesquería. Según información de los pescadores, aproximadamente la mitad de la captura no puede introducirse en los canales de venta formales y en gran parte debe ser descartada.

Personas y permisos

Se estimó que en la zona de Comodoro Rivadavia trabajaban en 2022 unos 10 equipos de pesca, cada uno usando una red y un bote, lo que en total involucraba a unas 40 personas. En general, estos equipos no contaban con permiso de pesca aunque en varios casos llevaban años intentando obtenerlo. Algunos integrantes de tres de estos equipos de pesca se dedicaban además a la recolección costera de pulpo durante las mareas extraordinarias.

Ubicación de la actividad / Zonas de pesca

Pescan desde la playa con botes a remo en áreas someras desde Bahía Solano (al norte de Comodoro Rivadavia) hasta el Barrio Stella Maris. La actividad se concentra entre la zona de restinga Ali y Quinta Rossi.

Hay otros parajes situados al sur de Comodoro, cerca de Caleta Olivia, donde se realiza también pesca de enmalle por parte de pescadores ocasionales.

Periodo de pesca

La temporada de pesca dura todo el año y, dependiendo de las condiciones climáticas, la pesca es más intensa durante 10 meses, con 3 o 4 salidas por semana y entre 1 y 2 días los meses de baja intensidad. Se estimaron unos 150 días de pesca al año. Entre marzo y abril pescan principalmente cornalito, y el resto del año la especie principal es el pejerrey.

Aspectos económicos

El precio de venta obtenido durante 2022 dependía del canal de venta: entre 300 y 350 \$ el kilo (-2,8-3.3 U\$/kg) a particulares, a 250 \$ (-2,4 U\$/kg) a pescaderías y entre 130 a 140 (1,2-1.3 U\$/kg) a plantas.

Agrupaciones

Dos de los equipos de pesca habían constituido cooperativas formales en 2022, una por equipo, y estaban buscando nuclearlas, junto con otras cooperativas, en una federación de pescadores.

Historia de la pesquería

No se cuenta con datos relativos a la historia de la pesquería.

Principales conflictos y problemáticas identificados

Han tendido muchas dificultades para obtener permisos de pesca pese al interés de ejercer la actividad en un marco de legalidad. La falta de infraestructura y la

posibilidad de contar con hielo provoca la pérdida de gran parte de la captura que debe ser descartada cuando no se logra colocar rápido en el mercado.

Informantes y bibliografía específica

- Sergio Trevisan, pescador artesanal.
- Martín Varisco, Centro de Investigación y transferencia Golfo San Jorge (CONICET - UNPSJB-UNPA).

Pesquería de enmalle en Comodoro Rivadavia

Descripción (arte de pesca, embarcación y operatoria)

La operatoria se realiza tal como se describe en la sección de operatorias. Cada pescador coloca varias redes de enmalle que permanecen fijas durante un ciclo completo de marea y son levantadas en la siguiente bajamar. En esta pesquería en particular a veces los pescadores se valen de varillas de hierro fijadas a las restingas para enganchar las redes. La operación requiere entre dos o tres pescadores y no tiene mecanización.

Una vez en la playa los pescadores sacan cada pieza de la red manualmente y la evisceran. No utilizan hielo u otro sistema de refrigeración. La operatoria de instalar y sacar la red dura aproximadamente 3 h, sin contar el eviscerado que les demanda mucho más tiempo.

Especies objetivo y capturas

Las principales especies capturadas en esta pesquería son pejerrey (*Odontesthes spp.*), róbalo (*Eleginops maclovinus*) y pez gallo (*Callorhinchus callorhynchus*).

El volumen de captura depende de la demanda, aunque no se cuenta con ninguna estimación.

Personas y permisos

Se estimaron unas 17 personas trabajando en esta pesquería a tiempo parcial en 2018, si bien ninguna de ellas contaba con permiso otorgado por la Secretaría de Pesca.

Ubicación de la actividad / Zonas de pesca

Esta actividad se desarrolla en las playas aledañas a Caleta Córdoba y al norte en la zona de Rocas Coloradas.

Periodo de pesca

La temporada de pesca se extiende de agosto a mayo.

Aspectos económicos

La captura se vende de forma directa a particulares o restaurantes. En 2018 el precio de primera venta del pejerrey eviscerado era de 80 \$ el kilo (~3 U\$/kg) y el del róbalo de 60 \$ el kilo (~2,2 U\$/kg). Cuando se vendía fileteado el valor del pejerrey ascendía a 200 \$ (~7,4 U\$/kg).

Agrupaciones

No se conocen asociaciones para esta pesquería.

En esta zona, muchos de los equipos de pesca (de hasta 5 personas) se constituyen legalmente como cooperativas, aunque en este caso no desarrollan el rol de asociaciones gremiales.

Historia de la pesquería

No se cuenta con datos relativos a la historia de la pesquería.

Principales conflictos y problemáticas identificados

No se cuenta con información acerca de posibles conflictos en esta UdP.

Informantes y bibliografía específica

- Sergio Trevisan, pescador artesanal.
- Martín Varisco, Centro de Investigación y transferencia Golfo San Jorge (CONICET - UNPSJB-UNPA).

Recolección costera en Comodoro Rivadavia

Descripción (arte de pesca, embarcación y operatoria)

Para la recolección del pulpo colorado, se aprovecha el acceso a los refugios de las restingas del intermareal. Al finalizar la marea, tras unas 2 a 5 h de trabajo, los pescadores evisceran manualmente el pulpo que posteriormente congelan en sus casas.

La recolección de mejillón y lapa se realiza en las mismas restingas, con ayuda de alguna herramienta que permita su separación de la roca, y la recolección de almeja (en crecimiento desde 2019) se realiza con ayuda de palas en las zonas arenosas.

Todas las capturas se almacenan en un balde de 20 l de plástico a medida que se recorren las restingas.

Especies objetivo y capturas

Las tres especies objetivo de esta pesquería son el pulpo colorado (*Enteroctopus megalocyathus*), la lapa (*Nacella magellanica*) y el mejillón (*Mytilus edulis*). A partir del año 2019 se incorporó una especie de almeja (*Ameghinomya antiqua*), que previamente solo era extraída como carnada, pero que comenzó a comercializarse para consumo.

Se estimó una captura de pulpo anual de 36 t (en 2018), pero no se pudo estimar la captura de las otras especies. Algunos pescadores con experiencia llegan a sacar a 30 kilos por marea.

Personas y permisos

Se estimó que en 2022 trabajaban en esta pesquería unas 50 personas, todas ellas de forma ocasional y sin permiso. Algunos pescadores de otras UdP se sumaban a esta pesquería durante las mareas extraordinarias.

Ubicación de la actividad / Zonas de pesca

La pesca de pulpo colorado se desarrolla en las restingas intermareales cercanas a Caleta Cordova, desde Bahía Solano (al norte) hasta el área del Kilómetro 8 (al sur). La recolección de lapa y de mejillón se concentra en la playa de Stella Maris, la restinga de Caleta Córdoba y al norte de esta, en la Bahía Solano.

Periodo de pesca

El periodo de pesca de pulpo abarca desde los meses de marzo-abril hasta octubre-noviembre, aunque cada año se extiende más. En cuanto a la lapa y el me-

jillón la extracción se realiza casi de forma continua a lo largo del año excepto durante los periodos de veda por marea roja que normalmente abarcan entre noviembre y marzo.

Para el año 2018 se estimó una media de 72 días de pesca de pulpo al año por pescador, aunque el número de salidas es muy heterogéneo.

Aspectos económicos

En 2018 el precio de primera venta del pulpo fue de 300 \$ el kilo (-11 U\$/kg). No se cuenta con estimaciones de precios para los otros dos recursos.

Agrupaciones

Hay un grupo de mujeres que tiene una cooperativa que se dedica a la recolección y prepara conserva.

Historia de la pesquería

No se cuenta con datos relativos a la historia de la pesquería.

Principales conflictos y problemáticas identificados

No se cuenta con información acerca de posibles conflictos en esta UdP.

Informantes y bibliografía específica

- Martín Varisco, Centro de Investigación y transferencia Golfo San Jorge (CO-NICET - UNPSJB-UNPA).
- María Eugenia López, Instituto de Desarrollo Costero (UNPSJB).

Pesquería por buceo en apnea en Comodoro Rivadavia

Descripción (arte de pesca, embarcación y operatoria)

El pulpo colorado se extrae mediante buceo en apnea utilizando un gancho metálico, similar al usado en las restingas. Los pescadores se desplazan en embarcaciones de hasta 5 m de eslora con un motor de entre 40 y 60 HP. En las embarcaciones van entre 1 y 2 buzos, aunque en ocasiones son acompañados por familiares que realizan tareas de apoyo desde la embarcación. Pasan alrededor de 2,5 horas buceando, aunque algunos llegan a las 5 h. Evisceran la pesca en la embarcación o a la llegada a costa. Desde mediados de 2019 algunos de ellos sacan también almeja con ayuda de salabardos.

Aunque la pesquería es mayoritariamente por apnea, existe un número reducido de pescadores que utilizan equipos de buceo autónomo, pudiendo acceder a áreas más profundas y a otras especies (Figuras 45 y 46).



Figura 45. Izquierda: pulpero con su captura en la llegada a costa. Derecha: Captura de almeja tras una jornada de buceo. Fuente: Lucas Olivares.



Figura 46. Captura de caracol rojo obtenida mediante buceo autónomo Fuente: Walter Cossola.

Especies objetivo y capturas

La principal especie objetivo es el pulpo colorado (*Enteroctopus megalocyathus*). A partir del año 2019 se incorporó la almeja (*Ameghinomya antiqua*), que previamente solo era extraída como carnada, pero que ahora se recolecta para su venta. También se extrae en ocasiones mejillón (*Mytilus edulis*) y caracol tigre o rojo (*Odontocymbiola magellanica*), este último para autoconsumo.

Las capturas por pescador son muy variables, en 2018 un pescador que realizaba 60 salidas registró unos 1500 kg/año mientras que otro pescador que realizaba la actividad de forma complementaria (aproximadamente la mitad de días y de horas por día que el primero) registró unos 300 kg/año. En base a estos datos se estimó una captura anual para esta pesquería en 2018 de 13,5 t, asumiendo unos 900 kg/año por embarcación.

Personas y permisos

En 2018 se estimaron unas 15 embarcaciones y unos 30 pescadores a tiempo parcial, todos ellos sin permiso. En el año 2020 se relevaron 55 personas pescando y comercializando este recurso.

Ubicación de la actividad / Zonas de pesca

La actividad se desarrolla en áreas someras, entre 4-10 m de profundidad en invierno y entre 8-12 m en verano en amnea, y hasta 25 m con buceo autónomo, desde Bahía Solano extendiéndose hacia el sur hasta las playas del norte de la provincia de Santa Cruz.

Periodo de pesca

El periodo de pesca de pulpo abarca los meses de invierno, desde marzo-abril hasta octubre-noviembre. Sin embargo, al ser mediante buceo, el número de días de mar depende mucho de las condiciones meteorológicas, estimándose una media de 45 días al año por pescador en 2018

La almeja y el mejillón se extraen casi todo el año, y el caracol de abril a noviembre aproximadamente.

Aspectos económicos

Los gastos asociados a la actividad son el mantenimiento de la embarcación, el traje de buceo y el combustible.

La mayor parte de los pescadores venden el pulpo eviscerado de forma directa a consumidores o restaurantes. El precio de primera venta del pulpo colorado en 2020 fue de 700 \$ el kilo (~ 8,2USD/kg). Sin embargo, algunos pescadores procesan la captura y la venden como conservas con mayor valor añadido. Por otro lado, la almeja y el mejillón se vendieron en 2020 a 180 \$ el kilo (~2,12USD/kg).

Agrupaciones

Actualmente se está constituyendo una cooperativa de pescadores artesanales (mayoritariamente buceadores) denominada Escrófalos del Golfo.

Historia de la pesquería

No se cuenta con datos relativos a la historia de la pesquería.

Principales conflictos y problemáticas identificados

No se cuenta con información acerca de posibles conflictos en esta UdP.

Informantes y bibliografía específica

- Lucas Olivares, Walter Cossola y Matías Alejandro Guzmán Silveira, pulpeadores mediante buceo.
- María Eugenia López, Instituto de Desarrollo Costero (UNPSJB).

Pesquería con línea desde playa en Caleta Córdova

Descripción (arte de pesca, embarcación y operatoria)

Se utilizan cañas cortas desde playa. La captura diaria es eviscerada en la playa o el mar y vendida de forma directa a restaurantes o particulares. Estos pescadores paralelamente calan redes de enmalle en el intermareal.

Especies objetivo y capturas

Las tres principales especies para ambas pesquerías son el pejerrey (*Odontesthes spp.*), róbalo (*Eleginops maclovinus*) y pez gallo (*Callorhynchus callorhynchus*).

Se estimó que en 2018 se sacaron desde playa unas 21,6 t (incluyendo las tres especies). La captura es variable durante el año y depende mucho de la demanda.

Personas y permisos

En 2018 se estimaron unos 15 pescadores ocasionales en esta pesquería, todos ellos sin permiso para el desarrollo de la actividad.

Ubicación de la actividad / Zonas de pesca

Pescan desde la playa a lo largo de todo el borde costero, desde las áreas cercanas a Caleta Córdova hasta la zona del Barrio Stella Maris (al sur de Comodoro).

Periodo de pesca

El periodo de pesca se extiende todo el año aunque el periodo más fuerte es entre noviembre y abril. Se estimaron unos 72 días al año en 2018.

Aspectos económicos

Los precios de primera venta en 2018 fueron de 80 \$ el kilo (-2,9 U\$D/kg) para pejerrey eviscerado y 60 \$ (-2,2 U\$D/kg) para robalo eviscerado.

Agrupaciones

No se cuenta con agrupación de pescadores para esta actividad en la zona.

Historia de la pesquería

No se cuenta con datos relativos a la historia de la pesquería.

Principales conflictos y problemáticas identificados

No se cuenta con información acerca de posibles conflictos en esta UdP.

Informantes y bibliografía específica

- Martín Varisco, Centro de Investigación y transferencia Golfo San Jorge (CO-NICET - UNPSJB-UNPA).

Pesquería de centolla con trampa en Caleta Córdova

Descripción (arte de pesca, embarcación y operatoria)

La operatoria consiste en el calado de trampas similares a las utilizadas en la pesca industrial (trampas cónicas hechas con una estructura de metal y red) que se pueden calar en líneas o de forma independiente (Figura 47). El calado independiente de las trampas era utilizado en el año 2022, cuando todas las embarcaciones eran pequeñas, de unos 5 m de eslora y motores de 60 HP.

Estas trampas son cebadas con restos de merluza que desechan las plantas y en lo ideal se dejan caladas 2 días, aunque las malas condiciones meteorológicas provocan en muchas ocasiones que queden caladas durante más tiempo.

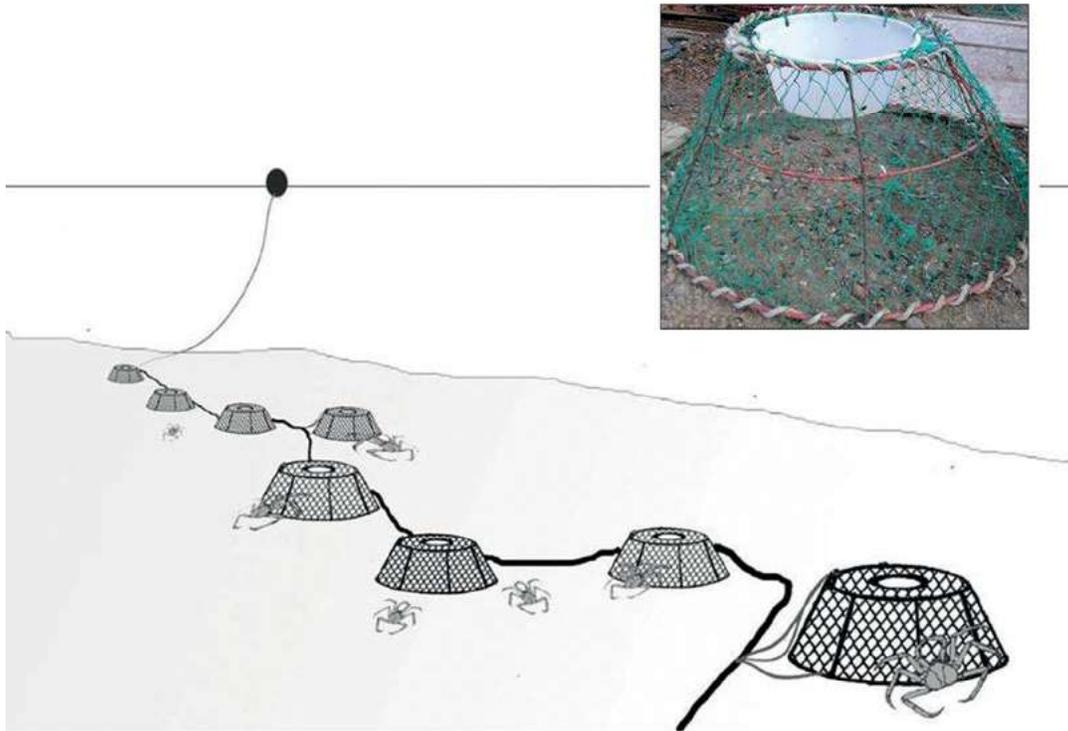


Figura 47. Esquema de calado de trampas en línea. Modificado de Varisco et al., 2018 y detalle de trampa de centolla. Fuente: Martín Varisco.

Especies objetivo y capturas

La única especie objetivo de esta pesquería es la centolla (*Lithodes santolla*), pero no se ha podido estimar la captura anual.

Personas y permisos

Solo dos embarcaciones trabajaban en 2018 en esta pesquería, estimándose unos seis pescadores con dedicación a tiempo parcial. En 2020 ninguno de ellos contaba con permiso de pesca.

Ubicación de la actividad / Zonas de pesca

Las trampas se calan en las áreas cercanas a Caleta Córdova (hasta unos 10 m de la costa).

Periodo de pesca

La centolla se pesca principalmente de octubre a enero y de abril a junio, periodos en los que se realizan entre dos y tres salidas por semana (cuando las condiciones meteorológicas lo permiten). En invierno la actividad desciende, pero se mantiene de forma esporádica. De este modo se estimaron unos 90 días de trabajo anuales.

Aspectos económicos

Los gastos asociados a la actividad son el mantenimiento de la embarcación, las trampas y el combustible.

La mayor parte de la captura es procesada por los propios pescadores al llegar a tierra y vendida a restaurantes y pescaderías. En 2018, el precio de primera venta de la bandeja de 1 kg (incluyendo pata y hombros de las centollas) fue de 800 \$ el kilo (-29,6 U\$D/kg).

Agrupaciones

No se cuenta con agrupación de pescadores para esta actividad en la zona.

Historia de la pesquería

No se cuenta con datos relativos a la historia de la pesquería.

Principales conflictos y problemáticas identificados

No se cuenta con información acerca de posibles conflictos en esta UdP.

Informantes y bibliografía específica

- Nair Ruiz, Centro de Investigación y transferencia Golfo San Jorge (CONI-CET - UNPSJB-UNPA).
- Cristian Díaz, pescador de centolla.
- Varisco, M. A., Colombo, J. S., & Vinuesa, J. H. (2018). Deadliest catch. <http://orcid.org/0000-0002-1085-9906>.