

# LOS MARINOS Y EL DESARROLLO PESQUERO NACIONAL

Por  
Eduardo REYES Frías  
Profesor del Departamento de Oceanología  
Universidad de Chile



ANTO LA CORFO como las universidades comparten el mérito de haber impulsado el desarrollo pesquero y la investigación científica de las especies del mar de Chile. Desde el año 1941, como base, la producción pesquera nacional pasó de 40 mil toneladas a 1.300.000 toneladas en 1977, marcando así un extraordinario incremento en el consumo y en las exportaciones de pescados y mariscos. A pesar de los vaivenes en la gestión de las empresas y de los problemas que aún afectan a muchos pescadores independientes, la pesca es hoy un importante sector de la economía nacional.

Algo similar se aprecia en el conocimiento científico del mar chileno. En 1941 la Universidad de Chile dispuso la creación de la primera Estación de Biología Marina, en Montemar, y actualmente casi todas las universidades nacionales mantienen laboratorios de investigación y estudios de biología marina y oceanografía. Considerando las dimensiones y la complejidad del medio oceánico, los investigadores enfrentan un desafío mayor que el de los industriales. En conjunto, desde Arica a Punta Arenas, no hay más de 200 profesionales califica-

dos en ciencias y tecnologías del mar. Sin embargo, aun cuando falta mucho por hacer en este campo, los esfuerzos del país se apoyan en la colaboración internacional.

Estos avances, igual que otras manifestaciones de la vida nacional, provienen de iniciativas históricas. Mucho antes del despegue de la industria pesquera y con anterioridad a la formación de especialistas en ciencias del mar, el interés por estas materias surgió en la Marina de Chile. Desde mediados del siglo XIX, por lo menos, tendríamos que revisar la documentación emanada de los levantamientos hidrográficos y de otras operaciones a cargo de buques de la Armada como fuente informativa sobre los recursos de nuestra geografía náutica. Es una tradición iniciada por la expedición de Juan de Ladrillero al Estrecho de Magallanes en 1558 y que se mantiene en las publicaciones que edita el Instituto Hidrográfico de la Armada.

Los aportes más significativos en la perspectiva histórica del tema corresponden a oficiales que se preocuparon de los problemas pesqueros que advertían en su época, analizándolos en sus aspectos económicos y ecológicos. De esta manera, colaboraron con los naturalistas que existían en el país e hicieron llegar valiosas sugerencias a las autoridades nacionales.

Entre sus motivaciones es posible consignar: el contacto profesional con el medio oceánico, la cultura enriquecida por los viajes al exterior y , principalmente, la vocación de defender el patrimonio marítimo de Chile.

#### Protección de los mamíferos marinos

La aparición de la "Revista de Marina,, fue un buen estímulo para que los oficiales expusieran temas profesionales y culturales. En el segundo número de la Revista, publicado en agosto de 1885, el capitán de corbeta Javier Barahona Calvo explica que, visitando las oficinas marítimas de la región austral, observó la explotación de los lobos marinos y las nutrias: "en un tiempo provechosa industria y hoy en completa decadencia por el inmoderado ejercicio de ella".

Ante el peligro de exterminio de las especies, el gobierno había nombrado una comisión para que formulara un reglamento aplicable a la pesquería. Por su parte, el capitán Barahona elevó a la superioridad naval un proyecto completo sobre la materia y lo entregó también a la "Revista de Marina" para facilitar su estudio y perfeccionamiento.

Conviene aclarar que el problema observado por Barahona tenía origen foráneo. La depredación de las loberías chilenas la habían iniciado, a fines del siglo XVIII, los cazadores ingleses y norteamericanos que después de asolar las costas atlánticas de la Patagonia avanzaron hacia el litoral austral de Chile, por las vías del Estrecho de Magallanes y del Cabo de Hornos. Estas operaciones, a diferencia de la explotación limitada de las loberías que hacían los habitantes del litoral, trataban de obtener el máximo de pieles y de grasa en la matanza indiscriminada de los animales, sin cuidar la preservación de la especie.

Estos antecedentes explican la fundamentaron que tenía el primer artículo del proyecto elaborado por el capitán Barahona: "La industria de la pesca de mar en el territorio de la República será exclusivamente de bandera nacional". Consecuentemente, incorporó la obligación de registrar el personal, las embarcaciones y los implementos dedicados a la caza de lobos marinos, nutrias y ballenas. La relación de tales exigencias con los objetivos de la seguridad nacional se aprecia en su atinado comentario: "Es

sabido que la gente que se ocupa de este trabajo es la más fuerte y escogida, y no es prudente desatender un contingente tan valioso".

Otras indicaciones fundamentales del proyecto eran la división de las loberías en 5 zonas geográficas, desde Chiloé a Magallanes, y la sugerencia de ofrecerlas en arrendamiento de explotación controlada. La temporada y la forma de ejercer la caza marítima también se estipulaban en el mismo reglamento. En síntesis, era una concepción de manejo dinámico de la pesquería, que hoy se considera más acertado que la fijación de vedas absolutas.

Lamentablemente, las ideas del capitán Barahona no fueron acogidas en su oportunidad. Sólo 7 años después, cuando ya las loberías australes habían sido virtualmente liquidadas, se dictó la prohibición de continuar la caza. Pero la veda tampoco se cumplió por la falta de medios de fiscalización marítima en la complicada geografía magallánica. Y el problema perdura hasta hoy, incluso en centrales del litoral y del mar de Chile.

#### Algo sobre ostricultura

Tan variadas fueron las inquietudes científicas del comandante Francisco Vidal Gormaz, el gran hidrógrafo de nuestra Marina, que no es sorprendente descubrir que en 1886 haya analizado la explotación de la ostra, adelantando su gerencias para su cultivo artificial. En aquella época el molusco se encontraba abundantemente en diversos lugares a lo largo de 1.000 km. de costa, desde la desembocadura del río Maullín hasta la región insular de Chiloé. Las ostras no se vendían por unidades "suntuarias". Hasta el año 1895 el saco de ostras costaba en Ancud un peso; pero en 1905 había subido a \$ 10. Por supuesto que no se trata de igual moneda. Pero el problema es el mismo, más agravado por el agotamiento de los bancos ostrícolas que por la desvalorización monetaria.

El informe del comandante Vidal Gormaz sobre ostricultura apareció en el número 13 de la "Revista de Marina", en julio de 1886. Luego de señalar los lugares de abundancia natural de la ostra chilena, denunciaba las malas prácticas imperantes en su extracción y comercialización. No sólo constituían un atentado contra la especie, sino un despilfarro del recurso y hasta una fuente de enfermedades para los consumidores. Para regular la explotación de la ostra y

sentar las bases del cultivo artificial, como ya se hacía en Europa, Vidal Gormaz transcribió el reglamento existente en España. Su aporte personal lo dan las modificaciones que le introdujo, adaptándolo a la realidad chilena.

Más que los aspectos técnicos del reglamento, interesa destacar la preocupación socio-económica que animaba al comandante Vidal Gormaz en su enfoque de la pesquería. En su artículo recuerda que gracias al desarrollo de la minería y de la agricultura los chilenos se acostumbraron a disfrutar de los productos de la industria extranjera. A continuación advierte: "Hoy que las cosas han cambiado por la depreciación de nuestros frutos y la gran competencia que nos hacen en los mercados de Europa y América, nos hallamos con las necesidades y sin los medios de satisfacerlas, a causa de la imprevisión y de la falta de industrias". En el tema específico, el ilustre marino anotaba que la mayor parte de los países europeos tenían escuelas de ostricultura, donde la enseñanza científica y la práctica experimental eran complementarias. Por último, observando que todos coincidían en mirar la industria como el porvenir de Chile, preguntó: "¿Por qué entonces echamos en olvido la piscicultura?"

En la abundancia de ostras y de chorozapatos no se escuchó el "toque de alerta" del comandante. Y tampoco se atendió una nueva sugerencia sobre ostricultura, científicamente formulada por el biólogo del Ministerio de Industrias, Luis Castillo, en 1907. Vivíamos aún en la época dorada del monopolio del salitre... Casi como epílogo, recordaremos que la primera estación de ostricultura comenzó a funcionar en Ancud en 1943. En la década siguiente la producción de ostras fluctuó entre 300 y 500 toneladas por año, con un máximo de 800 en 1953. Después la productividad fue bajando y el maremoto de 1960, que alteró los fondos en el emplazamiento de la estación ostrícola, aceleró la caída. Y la recuperación ha sido tan lenta que todavía no se consiguen más de 100 toneladas de ostras por año.

El Dr. Delfín, biólogo marino

Por su nombre, Federico Delfín tenía que ser amigo de los navegantes y de los peces. En su juventud, como estudiante de Medicina de la Universidad de Chile, se enroló en las ambulancias del Ejército cuando estalló la Guerra del

Pacífico. Posteriormente, desde 1881 hasta 1903, fue cirujano de la Armada, combinando el desempeño profesional con su interés por las ciencias naturales. Fue uno de los más entusiastas colaboradores de la "Revista Chilena de Historia Natural", fundada en 1897 por el profesor Carlos Porter, quien, recordando al Dr. Delfín, escribió: "Son numerosos los ejemplares de todas las clases del reino animal que ha coleccionado para el Museo de Valparaíso, y debo declarar que la mitad de las especies que habitan nuestros mares y que están representadas en nuestras colecciones, las ha enviado él".

A la base científica adquirida en la Universidad, el Dr. Delfín agregó dos métodos en sus estudios de la fauna marina: el examen directo de los ejemplares y de sus condiciones de vida en el medio marino, y el intercambio de información con especialistas extranjeros. De los 22 trabajos publicados por el Dr. Delfín citaremos tres que ilustran la calidad de su obra.

El más importante es su "Catálogo de los peces de Chile", que apareció entre 1898 y 1900 en la "Revista Chilena de Historia Natural", editada en Valparaíso. En esta obra puso al día la clasificación científica y dio a conocer nuevas especies para nuestra fauna marina, indicando su distribución geográfica. Mucho después, en 1945, el ictiólogo norteamericano Henry Fowler, en el prólogo de su nueva lista de peces chilenos, reconocía que hasta entonces "el valioso catálogo del Dr. Delfín" era una referencia obligada para el estudio de la ictiofauna del país. Hoy podemos señalar, además, que Delfín determinó 251 especies de peces en el mar de Chile; que Fowler amplió el número a 358, y que en la actualidad se conocen más de 600. Pero la extensión geográfica de los muestreos y la capacitación de los investigadores han aumentado en mayor proporción.

Más breve, pero igualmente significativo, fue el estudio del Dr. Delfín sobre nuestra corvina, rectificando descripciones taxonómicas y agregando observaciones sobre su biología. Hasta hoy el nombre científico de esta especie hace honor a su autor: "Cilus montii Delfín".

Muy original, como un anticipo a las preocupaciones ecológicas, lúe el trabajo "Los congrios de Chile", presentado por Delfín al Congreso Científico que se efectuó en Valdivia en 1903. Contiene: descripción biológica de las especies; hábitos de vida y de reproducción; artes de pesca; aprovechamiento económico, y estu-

## LOS MARINOS Y EL DESARROLLO PESQUERO NACIONAL

dio crítico de la clasificación científica. Es un claro ejemplo de interrelación entre la ciencia y la técnica. El empeño que el autor dedicó a este trabajo se aprecia cuando dice: "En indagaciones prolijas hechas a los pescadores desde 1» años a la fecha, he venido observando..."

Por su obra y sus méritos personales, el Dr. Federico Delfín fue uno de esos pioneros que merece ser reconocido como Biólogo Marino, honoris causa.

## Anticipos del despegue

La llegada del siglo XX despertó en Chile el interés por industrializar la pesca. El auge comercial de Valparaíso y de los puertos salitrosos parecía un llamado del mar frente a los primeros síntomas de debilidad del sector agrícola. Así, un proyecto de desarrollo de la Marina Mercante, presentado por el Presidente Jorge Montt en 1894, se mantenía en estudio en el Congreso Nacional. Y en la misma esfera de intereses el vicealmirante Luis Uribe, marino de glorioso prestigio, publicó en 1899 un documentado folleto sobre las posibilidades que ofrecía la industria pesquera, comparando las experiencias de otros países y las riquezas naturales de las aguas chilenas. Por esa época habían comenzado a trabajar, en pequeña escala, varias fábricas de conservas de mariscos en la región de Chiloé, y el Gobierno había dispuesto un aporte presupuestario, a contar del año 1900, para establecer una escuela de pesca, encargándose a la Armada Nacional la contratación de profesores idóneos en Europa.

Con tan favorables signos de progreso, el capitán de navío Luis Pomar, delegado de la Marina, presentó al Congreso Científico celebrado en La Serena, en enero de 1900, su "Memoria sobre la pesca en Chile". En este trabajo, que le había sido encomendado por el Círculo Naval de Valparaíso, expuso los intentos para desarrollar las pesquerías chilenas que se habían hecho en más de 300 años, desde que Jácome Vedo y Antonio Núñez compitieron por obtener el permiso del Cabildo de Santiago para el abastecimiento de pescado en 1579. Aparte de las pintorescas citas de los antiguos cronistas, el comandante Pomar enumeró las especies aprovechables del mar de Chile. Sus principales conclusiones eran que "la pesca puede y debe ser entre nosotros un grande y productivo ramo del comercio nacional", viendo que la materia pri-

ma es rica, abundante y fácil de ser explotada. Pero, encontrándose la industria en precario estado, "necesita que la iniciativa particular sea auxiliada por el Gobierno, acordando franquicias para la introducción de los materiales y maquinarias de que ella pueda servirse".

La argumentación en favor del apoyo estatal a la pesquería volvió a presentarla el vicealmirante Uribe en un artículo publicado en "El Mercurio" de Valparaíso el 21 de junio de 1904. Entre los avances registrados en otros países, destacó el rendimiento superior a 25 millones de dólares obtenidos en Canadá en 1901, gracias a una flota de 12.000 buques y embarcaciones menores dedicadas a la pesca, más 21 establecimientos de piscicultura. En su crónica de prensa, Uribe, concluye diciendo: "En Chile, fuera de un reglamento para la pesca de lobos y de una suma de 10.000 pesos consultada hace poco para el sostenimiento de una escuela de pesca, nunca se hizo nada para impulsar el desarrollo de la industria pesquera, que, explotada aunque no fuera en su plenitud, habría podido suplir la carne que no producimos".

Paralelamente a estas ideas que surgían del ambiente naval y a las iniciativas de algunos empresarios pesqueros, los naturalistas vinculados a las labores científicas de la Universidad de Chile y de los Museos que se establecieron en Santiago, Valparaíso y Concepción, también demostraban su interés por las riquezas del mar chileno. Por ejemplo, Federico Albert, incorporado al Ministerio de Industrias desde 1897, en varias publicaciones oficiales recomendaba impulsar la pesca como "un medio de abaratar los artículos de consumo de primera necesidad y suplir la falta de carne".

Por fin, en junio de 1907, fue promulgada la primera ley de fomento pesquero que fijó un sistema de subsidios y reglamentó la extracción de las principales especies. Todas las naves chilenas que se dedicaran a la pesca recibirían pago de primas, de acuerdo con su tonelaje y el producto que entregaran para el consumo del país. Lamentablemente, la iniciativa se desvirtuó en especulaciones financieras, sin alcanzar sus objetivos de bien público. Baste señalar que en 1912 las importaciones de productos del mar seguían duplicando en su valor nuestras exportaciones del mismo rubro. Hasta el pescado seco se traía en gran cantidad de Europa...

El fracaso no desanimó a los promotores del desarrollo pesquero. En 1915 el comandante (R) Recaredo Amengual publicó su "Cartilla de Pesca". En realidad, un compendio de 600 páginas con los antecedentes de todas las especies aprovechables de nuestra fauna acuática y una explicación de los más avanzados sistemas de pesca y de industrialización que se aplicaban en Europa, Norteamérica y Japón. El aporte del autor es el primer censo pesquero nacional, como resultado de un cuestionario distribuido en las 15 Gobernaciones Marítimas del país. Se logró así una primera visión fidedigna del estado de la pesquería, en sus elementos humanos y naturales, desde Arica a Magallanes, con datos hasta de los precios de los productos en 50 puertos y caletas pesqueras.

Otras ideas matrices de aquella "Cartilla de Pesca" eran: la preocupación por educar a los pescadores para sacarlos de su estado de pobreza y la necesidad de impulsar las investigaciones científicas del medio oceánico. Proponía Amengual: "Mirar más allá y no quedar sumidos en la miseria, cuando hoy los extranjeros viendo esto y conociendo el valor que para el porvenir tienen nuestras costas, vienen poco a poco con sus vapores implantando esta industria en el mar..."

Los esfuerzos para crear una conciencia nacional en torno a estos desafíos geopolíticos se unieron en la Liga Marítima de Chile, fundada en Valparaíso en 1914. Desde entonces, la acción cultural en favor de la Marina Mercante, de la pesca y de otras actividades náuticas han sido labor permanente de esta institución, en cuyo directorio siempre han participado ex oficiales de la Armada nacional.

### La dinámica del desarrollo

En noviembre de 1942 el Presidente de la República, Juan Antonio Ríos, designó una Comisión encargada de orientar todo lo relacionado con el sector pesquero. Como miembro de esta Comisión, el capitán de fragata Julio Luna, Edecán Naval del Presidente, publicó en 1944 el diagnóstico y las proposiciones de desarrollo. En síntesis: "Impulsar la producción y estimular el consumo; montar la obra gruesa de la industria". El mismo informe consigna la colaboración que entregaron la CORFO, los Ministerios, la Armada, la Universidad de Chile, los empresarios y los pescadores para montar las bases del desarrollo pesquero nacional.

Hoy vivimos una aceleración histórica que nos exige desplegar más eficiencia e imaginación en el empleo de los recursos naturales que en todos los años precedentes. La especialización científica y la capacidad para asimilar los avances tecnológicos son factores tan importantes como la disponibilidad de recursos naturales y las inversiones de capitales. El antiguo interés por industrializar la pesca asume hoy más variadas y complejas expresiones en el ambiente oceánico mundial. No es por cuestiones secundarias que la Conferencia sobre Derecho del Mar de las Naciones Unidas entra ahora en su quinto año de prolongadas deliberaciones. Lo que se procura definir es el destino oceánico de la humanidad, ajustando las aspiraciones económicas de 4 mil millones de habitantes de nuestro planeta a las normas del Derecho y de la Ecología.

