

# Chile, País de Tiburones: Conservación de Condriktios en Chile



Foto 1. Tiburón azulejo *Prionace glauca*.

**Condriktios** del griego *khondros* = cartilago, e *ikhthys* = pez, los Condriktios son los peces que tienen el esqueleto cartilaginoso (ej. los tiburones y las rayas).

POR FRANCISCO CONCHA TORO<sup>1</sup>

<sup>1</sup>PROGRAMA DE CONSERVACIÓN DE TIBURONES CHILE; FRANCISCO.CONCHA@GMAIL.COM

La captura de **condriktios** ha ocurrido probablemente junto con el nacimiento de cada una de las pesquerías que se han desarrollado en Chile. Desde 1968 se incluían en las estadísticas oficiales de SERNAPesca, las capturas de "tollo", agregándose con el paso de los años al pejegallo, marrajo, y raya. Sin embargo, pese al esfuerzo por entregar información detallada, históricamente la composición específica de los desembarques han carecido de rigurosidad. Aunque esto tiene relación con una escasez de personal y la dificultad para capacitar fiscalizadores, con el correr de los años se han tomado iniciativas tendientes a revertir esta debilidad.

De las más de 100 especies de condriktios que habitan las costas chilenas, sólo las pesquerías de *Callorhynchus callorhynchus* (pejegallo), *Isurus*

*oxyrinchus* (marrajo, Foto 2) y *Zearaja chilensis* (raya volantín) han representado un valor importante entre pesquerías artesanales, aunque existen 9 especies más que son capturadas como especies objetivo: *Rhinobatos planiceps* (pez guitarra), *Lamna nasus* (marrajo sardinero), *Alopias spp.* (pejezorro), *Prionace glauca* (azulejo, Foto 1 y 3), *Mustelus mento* (tollo fino), *Squalus acanthias* (tollo de cachos), *Squatina armata* (angelote), *Myliobatis spp.* (raya águila) y finalmente *Dipturus trachyderma* (raya espinosa). No obstante, los niveles de desembarque alcanzados por estas pesquerías son insignificantes comparados con los de peces óseos. Si una pesquería no tiene una importancia mayor, en cantidad de embarcaciones involucradas, valor del producto y volúmenes de desembarques, los recursos que se invierten en su monitoreo no van a

ser los más adecuados. Hoy en día sabemos que aparte de las especies que se pueden considerar como objetivo (muchas de las cuales son capturadas por sus aletas, Foto 4), existe un alto número de especies capturadas incidentalmente y que supera largamente a las primeras. La gran mayoría de este bycatch, no representa ninguna utilidad comercial, por lo que son descartadas, a menudo con métodos que hacen difícil su supervivencia, sin registrar el número de ejemplares, ya que las estadísticas pesqueras se hacen sobre los desembarques.

El gran número de puertos de desembarque en Chile, hace que la fiscalización sea muy difícil de ejercer, sobre todo en lugares muy alejados a los cuales muchas veces los inspectores no acceden por falta de recursos, tiempo o transporte. Cuando existen posibilidades de que un fiscalizador llegue al lugar del desembarque, es poco frecuente que esté capacitado para reconocer las especies cuyo desembarque tiene que supervisar. Generalmente los formularios de desembarques son llenados por los mismos pescadores, que de buena fe entregan la composición de su captura. Esto se transforma en un problema cuando tenemos especies que son muy parecidas externamente y que comparten el mismo ambiente.

Sin embargo, todo no es tan negativo. A partir del año 2004, se desarrolló el proyecto FIP 2004-18 "Lineamientos básicos para desarrollar el Plan de Acción Nacional (PAN) de Tiburones de Chile", proyecto que sentó las bases para lo que hoy en día es el PAN-Tiburones en nuestro país, publicado en 2007. Después de 2 años

de trabajo se actualizaron los listados taxonómicos de especies presentes en nuestras costas, se capacitaron observadores científicos y se indicó la relación entre condriktios y diversas pesquerías a lo largo del país. Actualmente el PAN-Tiburones de Chile está en plena ejecución, y los objetivos planteados a corto plazo se han ido cumpliendo. El núcleo de investigación ha crecido junto con el interés de la opinión pública, la comunidad científica nacional y los estudiantes, tanto de colegios como universitarios, que cada vez manifiestan mayor interés por conocer más acerca de la historia de vida de los condriktios.

Hoy en día, se implementa en Chile un ambicioso Programa de Conservación de Tiburones (PCT) que pretende educar a la población mediante innovadoras actividades en 3 etapas básicas: Descubre, conoce y protege. A través de ellas, los interesados pueden aprender desde los aspectos más generales de la historia de vida de tiburones, rayas y quimeras, hasta profundizar en los problemas de conservación, tema fundamental para crear conciencia en la población. El PCT pretende difundir sus objetivos y realizar diversas actividades de educación, tanto con niños como adultos. Se espera capacitar a los pescadores para que se haga un uso más integral de las capturas. A su vez se espera poder enseñar a toda la comunidad el rol que las distintas especies de condriktios tienen en el ambiente que habitan, de manera de que se tome conciencia del efecto que puede tener la sobreexplotación de una determinada especie de condriktio sobre otras.



Foto 3. Tiburón azulejo capturado con palangre pelágico en el centro-norte de Chile. Foto Alex López.

Además en el marco de este programa, se ha realizado la primera campaña de marcaje de tiburones en el país, mediante lo cual se espera obtener información sobre los hábitos de desplazamiento de diferentes especies de condriktios en el Pacífico, paso fundamental en el desarrollo de estrategias de conservación de poblaciones.

Si bien es cierto, el PCT es sumamente ambicioso, la juventud de su equipo y la experiencia de los científicos que los lideran, han permitido que ya se inicien actividades con tremendo éxito y excelente aceptación. Es de esperar que el PCT sea tan exitoso como novedoso y que finalmente se pueda decir con propiedad que Chile es un país de tiburones. 🐋



Foto 2. Tiburón marrajo capturado con palangre pelágico en el centro-norte de Chile. Foto Alex López.



Foto 4. Corte de aletas (principalmente de azulejo en esta fotografía), actividad conocida en Chile como "Aleteo". Foto Francisco Concha.