



Manipulación e liberación segura de tiburóns

Manual de Boas Prácticas



Pesqueira de palangre de superficie en augas de ICCAT

Maio 2022



FIP BLUES

en ruta á sustentabilidade pesqueira do
palangre de superficie



Actividade cofinanciada por



O manual

Este manual está dirixido aos pescadores da frota de palangre de superficie de FIP BLUES. Consiste nun protocolo de boas prácticas á hora de manipular o aparello e o animal para conseguir a liberación segura de especies de tiburóns protexidas en augas de ICCAT, e que polo tanto non se poden capturar. Loxicamente, tamén se aplica a exemplares de especies de tiburón non protexidas que tamén se liberen.

Obxectivo

Con estas pautas básicas de manipulación preténdese minimizar o estrés e o dano ao animal e por tanto a mortalidade post-liberación, salvagardando sempre a seguridade do mariñeiro.



Nesas situacíons de estrés o organismo dos tiburóns é máis vulnerable a sofrer danos fatais en órganos e cabeza, polo que se debe facer todo o posible para non danalos e para que aumente a probabilidade de supervivencia unha vez devoltos ao mar.



Xestión de tiburóns en ICCAT



As características biolóxicas dalgúnsas especies de tiburóns (baixa taxa de crecemento, maduración tardía, longa xestación, baixa fecundidade e vida longa) fai que sexan susceptibles á sobrepesca; mentres que outras especies como a caella (*Prionace glauca*), teñen alta abundancia e altas taxa de produción-renovación.



Os membros de FIP Blues están comprometidos coa sustentabilidade e o enfoque ecosistémico da pesqueira. Por iso, levan anos facendo os esforzos precisos para reducir a súa mortalidade, de acordo coas Recomendacións para a conservación e ordenación dos tiburóns en augas do convenio de ICCAT.



A maior parte das capturas de tiburóns son de caella (*Prionace glauca*), especie que si se permite pescar. E en pequena porcentaxe tamén se capture o marraxo dentuso (*Isurus oxyrinchus*), permitido no Atlántico Sur.



Na pesqueira danse interaccións con especies protexidas que son as que hai que evitar ou minimizar. Estas interaccións son variables segundo a área de pesca e a estación do ano.



Lembra !

Liberación Rexistro de datos

Liberar con presteza e ilesos, na medida do posible, os exemplares de tiburóns protexidos cando sexan levados ao costado do buque, sempre en condicións de seguridade

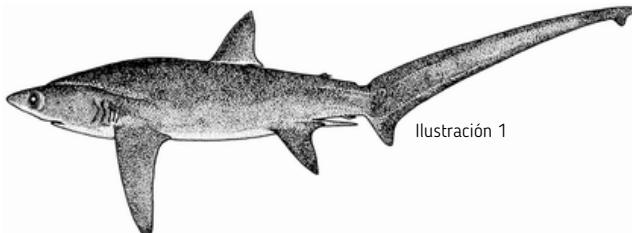
É importante **anotar no DEA os datos básicos** dos exemplares liberados (descarte), indicando o seu estado (vivos ou mortos) e talla (cm). Cantos más e mellores datos se proporcionen, mellor serán as avaliaciós da poboación dunha especie dada

Principais especies que poderían interactuar coa pesqueira de obrigada liberación

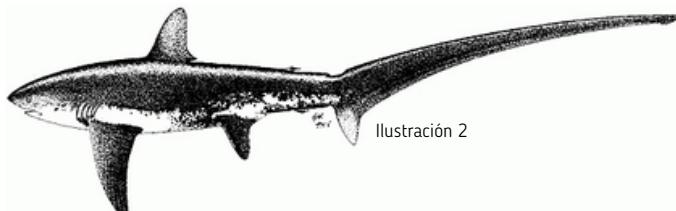


(nome popular-nome científico-código FAO)

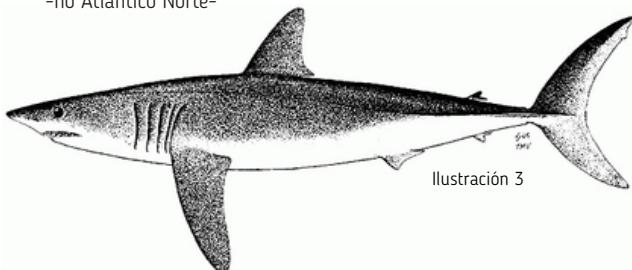
Raposo ollón (*Alopias superciliosus*). BTH



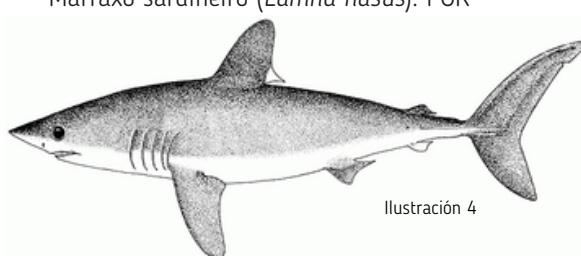
Raposo (*Alopias vulpinus*). ALV



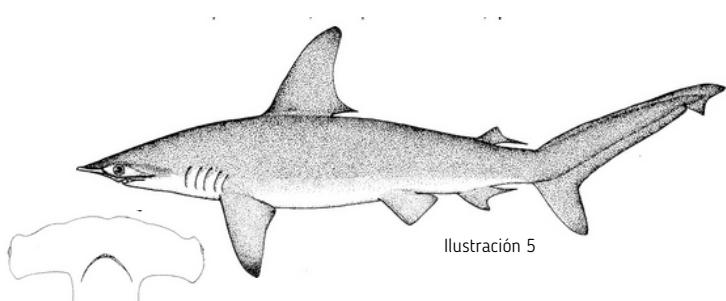
Marraxo dentuso (*Isurus oxyrinchus*). SMA
-no Atlántico Norte-



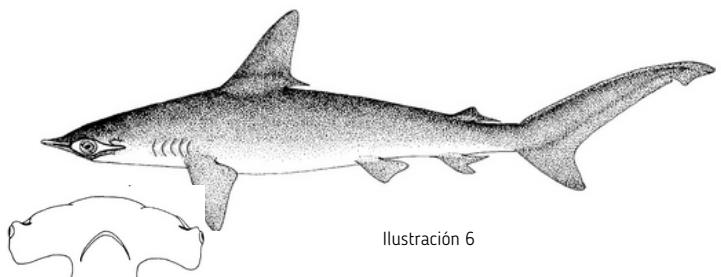
Marraxo sardiñeiro (*Lamna nasus*). POR



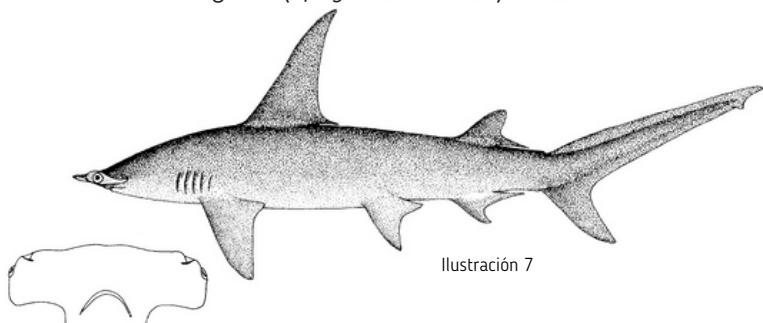
Tiburón martelo común (*Sphyrna lewini*). SPL



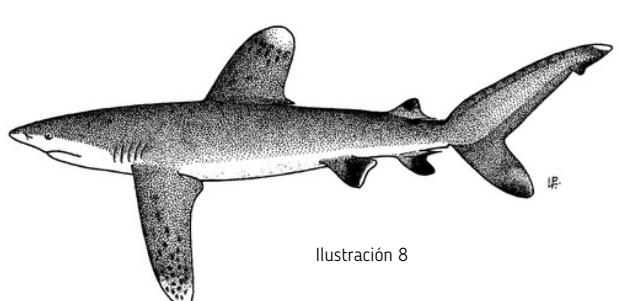
Tiburón martelo liso (*Sphyrna zygaena*). SPZ



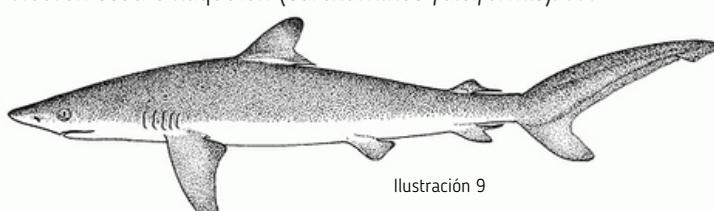
Cornuda xigante (*Sphyrna mokarran*). SPK



Tiburón oceánico (*Carcharhinus longimanus*). OCS



Tiburón seda o xaquetón (*Carcharhinus falciformis*). FAL



Boas prácticas de manipulación e liberación seguras de tiburóns

Antes de proceder á liberación



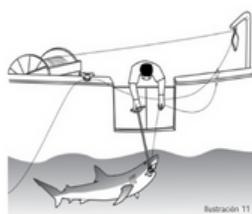
Se é seguro operativamente, deter o buque ou reducir velocidade.

Manter os tiburóns na auga en todo momento, salvo que se precise levantalo para identificar a especie.

Determinar a especie, se está vivo ou morto, e medir ou estimar a lonxitude do tiburón (se é posible a talla forcal: distancia entre o fuciño e a forquilla da aleta caudal, o punto de bifurcación), datos que rexistrarán o patrón.


NON enrolar a liña en dedos, mans ou brazos ao izar un tiburón (pode provocar lesións graves).

En caso de atopar un peixe marcado, non arrincar a marca ata chegar a porto, e proceder segundo as recomendaciones do IEO en <http://www.co.ieo.es/tunidos/esp/MRrecaptura.php>



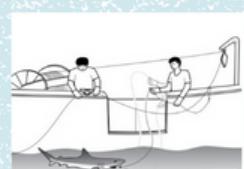
Liberación: se fose posible, tente extraer o anzol co desanzolador mentras o animal está na auga

Se pode ver o anzol no corpo ou na boca, deberíase utilizar un desanzolador ou un cortador de pernos, ambos de mango longo, para cortar a lingüeta do anzol (a punta que sobresae) e, a continuación, extraelo.

Se o animal está enleadoe fai falta subilo á cuberta, cortar coidadosamente a liña para soltala do corpo e liberalo o máis rápidamente posible sen ningún elemento ensarillado no corpo. Teña especial coidado coa aleta caudal dos tiburóns raposos, xa que poden dar lategazos.


NON tente quitar o anzol tirando con forza da brazolada.
Non tente arrincar un anzol que estea profundamente cravado dentro da mandíbula ou fora inxerido profundamente e non se pode ver.

ATENCIÓN: se non é posible o paso anterior, proceda entón a cortar a liña co cortador



Cortar a liña mentras o tiburón está na auga

Achegalo o máis posible ao buque pero sen exercer demasiada tensión na brazolada para evitar que rache un anzol solto ou a brazolada e se proxeiten os anzois ou outras partes a gran velocidade contra o buque e a tripulación.

Termar firmemente o lado alonxado da liña principal do palangre ao buque para evitar que calquera parte da arte que quede na auga tire da liña e do animal.



Ilustración 13

Cortar a liña principal ou brazolada o máis a rentes do anzol que poda (idealmente deixando a menor cantidade posible de liña e sen pesos atados ao animal).




NON golpear o animal e evitar que se golpee contra o costado se é izado

Axudarse do lazo de mango longo para facilitar a manipulación e posterior liberación do tiburón.

En caso de ter que subilo á cuberta (por ser pequeno ou por calquera outra razón)

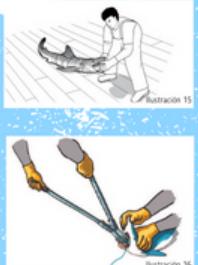


Ilustración 15

- > Sexa prudente en todo momento para evitar trabadas e golpes coa cola
- > Para evitar trabadas coloque un obxecto, un peixe ou un pau grande/estaca de madeira, na mandíbula do tiburón
- > Se as condicións de seguridade o permiten, extraer o anzol coa cisalla. Se non, corte a liña o máis a rentes posible do anzol
- > Reducir ao mínimo o tempo que se tarda en devolvilo á auga e así incrementar as posibilidades de supervivencia e reducir o risco para a tripulación.



Ilustración 16

Actividade cofinanciada por

Manipulación e liberación segura de tiburóns
Manual de Boas Prácticas

Pesqueira de palangre de superficie en augas de ICCAT

Este manual está enmarcado na acción 4 "Desenvolvemento de medidas de mitigación e boas prácticas a bordo" do proxecto FIP BLUES (<https://fipblues.com/>), actualmente en implementación. O obxectivo destas medidas é favorecer a conservación de "especies en perigo, ameazadas e protexidas" (especies "ETP", das súas siglas en inglés) promovendo as prácticas de pesca responsable que xa vén desenvolvendo a frota. A información sobre especies protexidas podería ter mudado desde que o manual foi redactado. Este será actualizado periodicamente en función de cambios normativos, avances técnicos, novas investigacións e de propostas do sector e outros axentes de interese.

Deseño e redacción de contidos técnicos

Xoán Lueiro - Consultor Técnico FIP Blues

Ilustracións

- Alberto Gennari, reproducidas con permiso. FAO and ACCOBAMS. 2019. Good practice guide for the handling of sharks and rays caught incidentally in Mediterranean pelagic longline fisheries. Rome. <http://www.fao.org/3/i9152en/9152EN.pdf>. Ilustracións 13, 16 e 17.
- FAO Fish finder. Search Resources. Factsheets. Aquatic species. <https://www.fao.org/fishery/en/aqspecies/search>. Ilustracións 1-9.
- Gilman, E. (Editor). 2014. Methods for Longline Fishers to Safely Handle and Release Unwanted Sharks and Rays. Luen Thai Fishing Venture, Resources. Legacy Fund, Secretariat of the Pacific Community, The Safina Center. Honolulu, USA. Reproducidas con permiso. Ilustracións 11, 12, 15 e 18.

Fotografías

Gonzalo Mucientes. Investigador do Instituto de Investigacións Mariñas-Consejo Superior de Investigaciones Científicas (IIM-CSIC).

Agradecementos

A Jaime Mejuto (investigador do Grupo de investigación de Ecología de Grandes Peces Pelágicos Oceánicos. Instituto Español de Oceanografía-Consejo Superior de Investigaciones Científicas. IEO-CSIC) e a Gonzalo Mucientes (Investigador do IIM-CSIC) pola revisión do manual.

Aos patróns de pesca que revisaron o manual e contribuíron a comprender mellor as interaccións das especies coa pesqueira.

Principais referencias bibliográficas

- AFMA (Australian Fisheries Management Authority). *Bycatch handling and treatment Guide 2016/17*.
- AFMA. Best Practice Bycatch Handling education video - YouTube. 2016.
- AFMA. *Shark and Ray Handling Practices. A guide for commercial fishers in southern Australia*. 2014.
- AFMA. *Handling practices guide for commonly caught bycatch species*.
- Department of Conservation. New Zealand. Handling and Release Guide For protected species interactions within New Zealand fisheries.
- FAO. General Fisheries Commission for the Mediterranean (GFCM), Secretariat of the Agreement on the Conservation of Cetaceans of the Black Sea, Mediterranean Sea and contiguous Atlantic area (ACCOBAMS). *Good Practice guide for the handling of sharks and rays caught incidentally in Mediterranean pelagic longline fisheries*. 2018.
- Gilman, E. (Editor). 2014. *Methods for Longline Fishers to Safely Handle and Release Unwanted Sharks and Rays*. Luen Thai Fishing Venture, Resources Legacy Fund, Secretariat of the Pacific Community, The Safina Center. Honolulu, USA. Available online: https://sites.google.com/site/seafoodcompaniestunamanagement/home/WCPO_Tuna_Alignment_Group/training-materials-for-longline-
- ICCAT. (International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas). Fichas de identificación de especies. Tiburones 1. Tiburones 2.
- ICCAT. Recomendación 16-13 para mellorar a revisión do cumplimento das medidas de conservación e ordenación relacionadas cos tiburóns capturados en asociación coas pesqueiras de ICCAT.
- ICCAT. Recomendación 18-06 que sustitúe á Recomendación 16-13 para mellorar a revisión do cumplimento das medidas de conservación e ordenación relacionadas cos tiburóns capturados en asociación coas pesqueiras de ICCAT.
- ICCAT. Recomendación 21-09 sobre a conservación da poboación de marraxo dentuso do Atlántico Norte capturado en asociación con pesqueiras de ICCAT. Anexo 2. Normas mínimas para os procedementos de manipulación e liberación seguras.
- ISSF (International Seafood Sustainability Foundation). Guía para patróns sobre prácticas de pesca sostenible con buques palangreros. Segunda edición. 2016.
- Poisson F, Vernet AL, Seret B, Dagorn L (2012) Good practices to reduce the mortality of sharks and rays caught incidentally by the tropical tuna purse seiners. EU FP7 project #210496 MADE, Montpellier, France. Available online: <https://www.bmis-bycatch.org/references/inj2ke5>.
- WCPFC (Western and Central Pacific Fisheries Commission). WCPFC-SC14-2018/EB-IP-03. Common Oceans (ABNJ) Tuna Project. Safe Release Guidelines for Sharks and Rays. 2018.