

Comisión Interamericana del Atún Tropical Inter-American Tropical Tuna Commission



Caracterización y clasificación de las flotas palangreras en la CIAT

CHARACTERIZING AND CLASSIFYING LONGLINE FISHERIES IN THE IATTC CONVENTION AREA (SAC-16-09)

Leanne Fuller, Salvador Siu, Dan Fuller, Jon Lopez, Shane Griffiths, Marlon Roman, Melanie Hutchinson, Jean-Francois Pulvenis,
and Alexandre Aires da-Silva

3a Reunión del Grupo de Trabajo sobre Ecosistema y Captura Incidental - 26-27 de mayo de 2025
3rd Meeting of the Permanent Working Group on Ecosystem and Bycatch, 26-27 May 2025

Outline

- Review *why* explicit classification of LL fleets in the EPO is now necessary to support reporting, research, assessment and management
- Overview of the process to characterize and classify these fleets
- Review previous and ongoing projects related to longline fisheries
- Provide recommendations that were refined based on CPC feedback
- Key considerations

- Revisar *por qué* la clasificación explícita de las flotas de LL en el OPO es ahora necesaria para apoyar la presentación de informes, la investigación, la evaluación y la gestión.
- Resumen del proceso para caracterizar y clasificar estas flotas
- Revisar proyectos anteriores y en curso relacionados con las pesquerías de palangre
- Proporcionar recomendaciones que fueron refinadas con base en los comentarios de las CPC
- Consideraciones clave

Why characterize and classify LL fisheries (EBWG-02 Recommendation)

- [SAC-16-09](#) was produced in response to an EBWG-02 recommendation stating,
 - *“the staff, in coordination with CPCs, develop and present to the Commission results of a process to characterize and classify the longline fleets and their fisheries in the Convention Area, distinguishing their dynamics and differentiated impacts, as well as the catchability of species, whether directed, associated or incidental.”*

- [SAC-16-09](#) fue producido en respuesta a una recomendación del EBWG-02, indicando,
 - *“El personal, en coordinación con las CPC, desarrolle y presente a la Comisión los resultados de un proceso de caracterización y clasificación de las flotas palangreras, y de sus pesquerías, en el Área de la Convención distinguiendo su dinámica e impactos diferenciados, así como la capturabilidad de especies, sean estas dirigidas, asociadas o incidentales.”*

Overview of the process

The staff defined **4 stages** to the process of characterizing and classifying LL fleets in the Convention Area

1. Situation Review

- Evaluated existing classifications in IATTC instruments and past/current projects

2. Draft Classification Proposal

- IATTC staff proposed three broad categories:
 - “Large-scale longline”
 - “Medium-scale longline”
 - “Small-scale coastal fisheries”

3. Solicited Expert Feedback

- Consulted stakeholders to refine the process and categories
 - (Memo Ref: 0135-410, 02 April 2025)

4. Produced Recommendations

- General characteristics used to define the three categories

El staff definió 4 etapas en el proceso de caracterización y clasificación de las flotas de LL en el Área de la Convención

1. Revisión de la situación

- Se evaluaron clasificaciones existentes en los instrumentos de la CIAT y en proyectos pasados/actuales

2. Borrador de la propuesta de clasificación

- El personal de la CIAT propuso tres categorías generales:
 - “Palangre a gran escala”
 - “Palangre a mediana escala”
 - “Pesquerías costeras de pequeña escala”

3. Solicitud de comentarios de expertos

- Se consultó a partes interesadas para refinar el proceso y las categorías
 - (Memo Ref.: 0135-410, 02 de abril de 2025)

4. Recomendaciones producidas

- Características generales utilizadas para definir las tres categorías

Why an updated longline fleet classification is essential

- Supports the development of consistent, accurate and relevant IATTC documents
- Guides research planning by aligning scientific efforts with fleet characteristics
- Better informs management and conservation efforts
- Provides clarity and consistency for CPCs, data handlers, scientists, and policymakers
- Ensures that data collection and reporting, science and policy reflect current fleet characteristics

- Apoya el desarrollo de documentos coherentes, precisos y relevantes de la CIAT
- Guía la planificación de investigaciones al alinear los esfuerzos científicos con las características de las flotas
- Informa mejor los esfuerzos de ordenación y conservación
- Proporciona claridad y coherencia para CPC, manejadores de datos, científicos y responsables de políticas
- Garantiza que la recolección y reporte de datos, la ciencia y las políticas reflejen las características actuales de las flotas

Situation review: Resolutions pertaining to longline vessels

- Classifications of longline vessels have been separated into categories, sometimes overlapping, for different purposes

1. “longline fishing vessels **larger than 24 m** overall length” or “LSTLFVs” must be included in a List or Record to be authorized to engage in fishing activities for tuna and tuna-like species in the Convention area (Resolution [C-11-05](#))
2. “longline fishing vessels **greater than 20 m** length overall” must carry an onboard observer (Resolution [C-19-08](#))
3. “large-scale tuna fishing vessels” (see Resolution [C-22-03](#) on transshipment) “are defined as all vessels fishing beyond areas of national jurisdiction or beyond each CPC-controlled areas and targeting tuna or tuna-like species”

4. Resolution [C-24-09](#) on electronic monitoring standards distinguishes 3 categories of longline vessels:

- Small (<20 m)
- Medium (20-24 m)
- Large (>24 m)

TABLE 1. Relevant Resolutions pertaining to longline (LL) vessels operating within the IATTC Convention area in the eastern Pacific Ocean (EPO). LOA=length overall; EMS=Electronic Monitoring Systems.

Resolution	Application	Definition of LL vessel size
C-03-05	Data provision	All sizes
C-11-05	List of LL vessels >24 m LOA	>24 m LOA
C-15-04	Conservation of mobulid rays	No explicit reference to longline, but excludes “small-scale and artisanal fisheries” defined as “<1.99 net tonnage by the 1969 International Convention on Tonnage Measurement of Ships”
C-18-06	Regional Vessel Register	All sizes
C-19-08	Observers on LL vessels	>20 m LOA
C-24-01	Tuna Conservation in the EPO	>24 m LOA, fishing for yellowfin, bigeye and skipjack tuna
C-24-09	EMS interim standards	Small: <20 m LOA Medium: 20–24 m LOA Large: >24 m LOA

- Clasificaciones de buques LL se han separado en categorías, a veces superpuestas, para diferentes propósitos

1. “*buques palangreros de pesca **mayores a 24 m** de eslora total*” o “LSTLFV” *deben ser incluidos en una Lista o Registro para estar autorizados a realizar actividades pesqueras de atún y especies afines en el área de la Convención* (Res. [C-11-05](#))
2. “*buques palangreros de pesca **mayores a 20 m** de eslora total*” *deben llevar un observador a bordo* (Res. [C-19-08](#))
3. “*buques de pesca atunera a gran escala*” (ver Res. [C-22-03](#) - transbordo) “*se definen como todos los buques que pescan más allá de áreas de jurisdicción nacional o más allá de las áreas controladas por cada CPC y que tienen como objetivo el atún o especies afines*”

4. Res. [C-24-09](#) sobre estándares de monitoreo electrónico distingue 3 categorías de buques palangreros:

- Pequeños (<20 m)
- Medianos (20-24 m)
- Grandes (>24 m)

Situation review

- “Large” longline vessels in these Resolutions primarily encompass “industrial vessels” (mostly from distant-water nations), which target tunas and billfishes in offshore areas a significant distance from the coast
- Smaller vessels are often referred to as “artisanal” in Resolutions with no clear definition of “artisanal”

- “Los buques palangreros “grandes” en estas Resoluciones abarcan principalmente a los “buques industriales” (en su mayoría de naciones de aguas lejanas), que pescan túnidos y peces marlines en áreas alejadas de la costa
- Los buques más pequeños a menudo se denominan “artesanales” en las Resoluciones, sin una definición clara de “artesanal”

Situation review: Previous and ongoing projects involving LL fisheries

- IATTC staff reviewed existing classifications of vessels in the EPO
 - Previous and ongoing projects involving LL fisheries
 - Fleet characteristics under the Common Oceans ABNJ Tuna Projects ([SAC-07-06b\(ii\)](#), [SAC-07-06b\(iii\)](#), [SAC-16 INF-V](#))
 - Options for a shark data collection program ([SAC-15-10](#))
 - Electronic monitoring systems (EMS)
 - Best handling and release practices (BHRPs)
 - Ecological risk assessments (ERAs)
 - All of these projects need to consider fleet characteristics

- El personal de la CIAT revisó las clasificaciones existentes de buques en el OPO
 - Proyectos anteriores y en curso involucrando pesquerías de LL
 - Características de la flota bajo los Proyectos de Atunes Oceánicos Comunes de ABNJ ([SAC-07-06b\(ii\)](#), [SAC-07-06b\(iii\)](#), [SAC-16 INF-V](#))
 - Opciones para un programa de recolección de datos de tiburones ([SAC-15-10](#))
 - Sistemas de monitoreo electrónico (SME)
 - Mejores prácticas de manejo y liberación (MPML)
 - Evaluaciones de riesgo ecológico (ERE)
 - Todos estos proyectos deben considerar las características de la flota

Situation review: Previous and ongoing projects involving LL fisheries

- Fleet characteristics under the Common Oceans ABNJ Tuna Project – Phase I ([SAC-07-06b\(ii\)](#), [SAC-07-06b\(iii\)](#))
 - noting information prior to 2015
- Highlighted substantial variation in “Multi-species and Multi-gears artisanal fisheries”

- Características de la flota bajo los Proyectos de Atunes Oceánicos Comunes de ABNJ – Fase I ([SAC-07-06b\(ii\)](#), [SAC-07-06b\(iii\)](#))
 - con información previa a 2015
- Se destacó una variación sustancial en las “Pesquerías artesanales multiespecies y multi-artes”

TABLE 2. Definitions of fisheries (a) targeting sharks and (b) catching sharks as bycatch. Table reproduced from descriptions of these fisheries in [SAC-07-06b\(iii\)](#) under the Common Oceans ABNJ Tuna Project Phase 1 that was produced using information prior to 2015. LOA=length overall; EPO=eastern Pacific Ocean.

(a)

Fishery	Definition
Longline fisheries of EPO coastal States for large pelagic species	1. Target large pelagic species (sharks, tunas, billfishes, dorado); 2. Vessels are commonly <20 m LOA; 3. Fishing autonomy <25 days at sea; 4. Lack frozen storage (preservation method is ice); 5. Commonly change target species depending on seasonal availability and market
Multi-species and multi-gear artisanal ¹ fisheries of EPO coastal States	1. Small artisanal vessels that target elasmobranchs in coastal areas; 2. Vessels are commonly <15 m LOA; 3. Vessels generally have outboard motors; 4. Highly seasonal fishery that catches juvenile and/or neonate sharks and rays; 5. May use different gear types during a single trip (e.g., longlines, gillnets); 6. Range of trip duration: 1 day (gillnets) to 3 days (longline); 7. Motherships may extend duration to nearly 3 weeks, increasing range to offshore (Martinez et al. 2015)
Distant-water shark longline fisheries	1. Vessels coming from outside the EPO; 2. May operate in Exclusive Economic Zones of EPO coastal States, under license agreements; 3. Catch composition predominately sharks (primarily silky sharks); 4. Use landing ports in Central America; 5. Vessel LOA range of 23–264 m with fish hold volumes of 60–1,938 m³

¹Artisanal fisheries are typically small-scale coastal fisheries for subsistence or for local markets, generally using traditional fishing techniques and small vessels (<15 m LOA). For practical reasons, the definition used in SAC-07-06b(iii) is fisheries involving vessels “less than 1.99 net tonnage, as defined by the 1969 International Convention on Tonnage Measurement of Ships” (IATTC Resolution C-15-04)

(b)

Fishery	Definition
Tuna purse-seine fisheries of EPO coastal and distant-water fleets	Sharks taken as bycatch in three set types: tuna associated with dolphins (DEL sets), tuna associated with floating objects (OBJ sets) and unassociated tuna schools (NOA sets)
Tuna-billfish longline fisheries of EPO distant-water fleets	High-seas longline fleets, primarily from Asia that target tuna and billfish; sharks and other large pelagic species are caught as bycatch
Multi-species and multi-gear fisheries of EPO coastal States	Sharks and rays (primarily coastal species) are caught as bycatch in multi-gear small-scale artisanal fisheries targeting a multi-species complex (porgy or snapper, corvina, grouper, shrimp etc.) in coastal waters

Situation review: Previous and ongoing projects involving LL fisheries

- Fleet characteristics under the Common Oceans ABNJ Tuna Project – Phase I ([SAC-07-06b\(ii\)](#), [SAC-07-06b\(iii\)](#))
 - noting information prior to 2015
- Highlighted substantial variation in “artisanal” fisheries by country (different categories/definitions)

- Características de la flota bajo los Proyectos de Atunes Oceánicos Comunes de ABNJ – Fase I ([SAC-07-06b\(ii\)](#), [SAC-07-06b\(iii\)](#))
 - con información previa a 2015
- Se destacó una variación sustancial en pesquerías “artesanales” por país (diferentes categorías/definiciones)

TABLE 3. Number and classification of vessels that fish for sharks in the EPO, by flag, category, and gear. T/B: Target/bycatch; LOA: length overall; NRT: net registered tonnage; GN: gillnet; HX: handline; LL: Longline; PS: purse-seine; TX: trawl net. Reproduced from [SAC-07-06b\(iii\)](#), under the Common Oceans ABNJ Tuna Project: Phase 1 in Central America, that used information prior to 2015, to facilitate a process for characterizing longline fleets to provide clarity on terminology in IATTC Resolutions.

Category	Definition	Number	Gear	Date	T/B
Belize					
Industrial	Belize vessels that fish in the EPO	11	LL	2014	T/B
Costa Rica					
Small-scale/artisanal	<3 nautical miles (nm) from coast	6100	GN/LL	2010	B
Medium-scale	Autonomy <25 d, <40 nm from coast	350	LL	2015	T/B
Advanced	Autonomy >25 d, >40 nm from coast	93	LL	2015	B
Semi-industrial	Trawl net fishery	360	TX	2015	B
Foreign	See section 2.2 (noting that this fleet has not landed in over a decade)				
El Salvador					
Industrial	>10 m LOA	3*	LL	2010	T
Artisanal	<10 m LOA	8300	GN/LL	2010	T/B
Guatemala					
Large-scale commercial	30.1-150 NRT	3	PS	2015	B
Medium-scale commercial	2-30 NRT	17		2015	T
Small-scale commercial	1-1.99 NRT	5	LL	2015	T/B
Small-scale artisanal	0.46-0.99 NRT; <10 m LOA, fiberglass hull, outboard motor, autonomy < 4 d	4860	GN/LL	2010	T/B
Nicaragua					
Industrial	>15 m LOA, mechanically operated fishing gear, electronic fish-finding and location equipment	50†	LL/TX	2015	T
Artisanal	<15 m LOA, fiberglass hull, outboard motor	4300	GN/LL	2010	T/B
Panama					
High-seas 1	≥100 NRT	344	83 LL; 261 PS/TX	2015	T/B
High-seas 2	10-99 NRT				
Coastal 1	<10 NRT; limited autonomy	3554	GN/LL/LX	2010	T/B
Coastal 2	Rowed vessels				
International	Panamanian and foreign vessels that fish outside the 200 nm EEZ	82	26 PS/56 LL	2015	T

*Inactive since 2011; †8 of the 50 industrial vessels are <15 m LOA

Situation review: Previous and ongoing projects involving LL fisheries

- Fleet characteristics under the Common Oceans ABNJ Tuna Project – Phase II ([SAC-16 INF-V](#))
- Highlighted substantial dynamics of “artisanal” fisheries by country (different categories/definitions)

- Características de la flota bajo el Proyecto de Atún de Océanos Comunes de ABNJ – Fase II ([SAC-16 INF-V](#))
- Se destacó una dinámica sustancial de las pesquerías “artesanales” por país (diferentes categorías/definiciones)

TABLE 4. Classification of vessels identified under the Common Oceans ABNJ Tuna Project Phase 2 for Mexico, Ecuador and Peru; LOA = length overall; NRT = Net registered tonnage; Number: number of vessels authorized; Gear: registered fishing gear, GN = gillnet, LL = drift longline or bottom set line, PS = purse seine, HAR = harpoon, LP = pole and line, TX = trawl, HX = handline, OTR = other, AG = all gears; Year: year of information verification; T = target catch / B = incidental catch (bycatch). Reproduced from [SAC-16 INF-V](#), to facilitate discussions for developing a process for characterizing longline fleets to provide clarity on terminology in IATTC Resolutions.

Category	Definition	Number ¹	Gear	Year ²	T/B
Mexico					
small or inshore vessels	Primarily made of fiberglass, LOA ≤10.5m; outboard motors; autonomy of 3 days; 3t capacity; typically operates within 18km from the coast	2,188	GN/LL	2022	T/B
medium-sized vessels	Hulls made of steel or fiberglass; LOA range 10–27m, stationary engines, deck; autonomy of >20 days; refrigeration system; echo-sounder; typically operates 27–37km from the coast	132	LL	2022	T/B
large vessels	steel hulls, LOA range 27–44m; one or more decks; one or more inboard engines; echo-sounder; fishing autonomy >20 days; typically operates about 92km from the coast	6	LL	2021	T
Ecuador					
Artisanal fleet					
small-scale artisanal	Fiberglass ≤14m LOA	7,250	GN/LL/PS/HAR/LP/HX/OTR	2023	B
Industrial fleet					
artisanal with mothership	Longline boat ≤18m LOA	86	LL	2023	B
small-scale industrial	0–≤100 NRT	397	134 LL/15 PS (tuna PS) /248 PS (coastal PS fleet for small pelagics)	2023	B
medium-scale industrial	>100–≤500 NRT	112	9 LL/95 PS (tuna PS) /8 PS (coastal PS fleet for small pelagics)	2023	B
large-scale industrial	>500 NRT	14	14 PS (tuna PS)	2023	B
Peru					
Artisanal⁵	≤ 32.6 m ³ well capacity and ≤ 15 m of LOA, with a predominance of manual labor.	52	PS/AG	2001	B
Zapato ⁶	Wooden vessels with no deck; pronounced bow, square, sloping stern, no keel capacity between 0.2 and 1.0t, but typically 0.5t. Rowboats propelled by oars	699	GN/HX	2017	B
Chalana ⁵	Wooden vessels, without deck, with reduced dimensions, ≤6 m LOA, with well capacity of 0.2–2.0 t but predominantly 0.5–1.0 t. The stern is square and the bow pointed. Propelled by mid-engine, outboard motor and others by oar.	2,670	GN/HX	2017	B
Bote ⁵	Vessels constructed mainly of wood, but also of fiberglass. They vary in size, with total or partial cover, well capacity of 1.0–8.0 t but mostly 2.0–5.0 t. Propelled by a central engine or outboard motor, although in the Piura Region there are also those propelled by sail or both.	8,852	GN/LL/ HX	2017	T/B
Lancha ⁵	Vessels constructed mostly of wood, and to a lesser extent of metal, fiberglass and ferrocement. They have a full or partial deck, and a deck bridge. They are mid-engine or outboard powered, with well capacity 5–32 t, but mostly in the 6–20 t range. The design and location of the engine varies according to the gear used.	5,627	PS/TX/ LL/HX	2017	T/B
Small scale⁴	≤ 32.6 m ³ well capacity and ≤15m LOA, inboard engines, deck with refrigeration system (ice); echo-sounder.	89	LL/PS/TX/AG	2001	B
Large scale⁴	> 32.6 m ³ well capacity, inboard engines, deck with refrigeration system; echo-sounder.	8	LL/PS/TX	2001	B

⁴ Defined by the year in which the 3 categories were established (Supreme Decree N° 012-2001-PE).

⁵ PRODUCE; ⁶ IMARPE

Situation review: Previous and ongoing projects involving LL fisheries

- Options for a shark data collection program ([SAC-15-10](#))
 - “Large-scale tuna longline fishing vessels” (>24 m LOA) are included on the LSTLFV Record as being authorized to fish for tuna and tuna-like species
 - Some of these large longline vessels may target or catch sharks (may not be licensed domestically as tuna vessels)
 - “Small-scale coastal fisheries” recognized as diverse in size, target species and fishing areas; divided into 3 categories

- Opciones para un programa de recolección de datos de tiburones ([SAC-15-10](#))
 - “Buques palangreros atuneros a gran escala” (>24 m eslora) están incluidos en el Registro LSTLFV como autorizados para pescar atún y especies afines
 - Algunos de estos buques LL grandes pueden capturar o dirigirse a tiburones (pueden no estar autorizados domésticamente como buques atuneros)
 - “Pesquerías costeras a pequeña escala” reconocidas como diversas en tamaño, especies objetivo y áreas de pesca; divididas en 3 categorías

TABLE 5. Longline fleet classifications defined in [SAC-15-10](#), “Development of Options for a Shark Data Collection Program for IATTC Fisheries: Lessons and Opportunities.” NA: not applicable; LOA: length overall; Res: Resolution; m: meters; nm: nautical miles.

Category	Sub-category	Definition	Reference
Industrial longline vessels	NA	Vessels >24 m LOA	"Large-scale tuna longline fishing vessel (LSTLFV)" Res. C-11-05
Small-scale coastal fisheries	Artisanal (pangas)	Vessels <12 m LOA	SAC-07-06b(ii) ; SAC-11-13
	Mediana (medium range)	Vessels operating within 40 nm of coast	SAC-07-06b(ii) ; SAC-11-13
	Avanzada (advanced range)	Vessels operating within 40–100 nm of coast	SAC-07-06b(ii) ; SAC-11-13

Situation review: Previous and ongoing projects involving LL fisheries

- Longline classifications related to **Electronic Monitoring**
 - Two categories of longline vessels in staff recommendations
 - [EMS-02-02](#), [SAC-14 INF-H](#), [SAC-15 INF-Q](#)
 - ≥12 m in length
 - Motherships of longline vessels <12 m in length
 - Minimum standards for use of EM in IATTC fisheries (Resolution [C-24-09](#))
 - Small-sized longline (<20 m LOA)
 - Medium-sized (20–24 m LOA)
 - Large-sized longline (>24 m LOA)

Adapting Measures to Vessel Types

Resolutions and CMMs may need adjustment based on vessel characteristics and fishing methods

Adaptación de Medidas según Tipo de Embarcación

Las resoluciones y las CMM pueden requerir ajustes según las características de las embarcaciones y los métodos de pesca

- Clasificaciones de LL relacionadas con el **Monitoreo Electrónico**
 - Dos categorías de embarcaciones LL en recomendaciones de staff
 - [EMS-02-02](#), [SAC-14 INF-H](#), [SAC-15 INF-Q](#)
 - ≥12 m de longitud
 - Nodrizas de palangreros <12 m de longitud
 - Estándares mínimos para el uso de ME en las pesquerías de la CIAT (Resolución [C-24-09](#))
 - Palangreros pequeños (<20 m eslora total)
 - Palangreros medianos (20–24 m eslora total)
 - Palangreros grandes (>24 m eslora total)

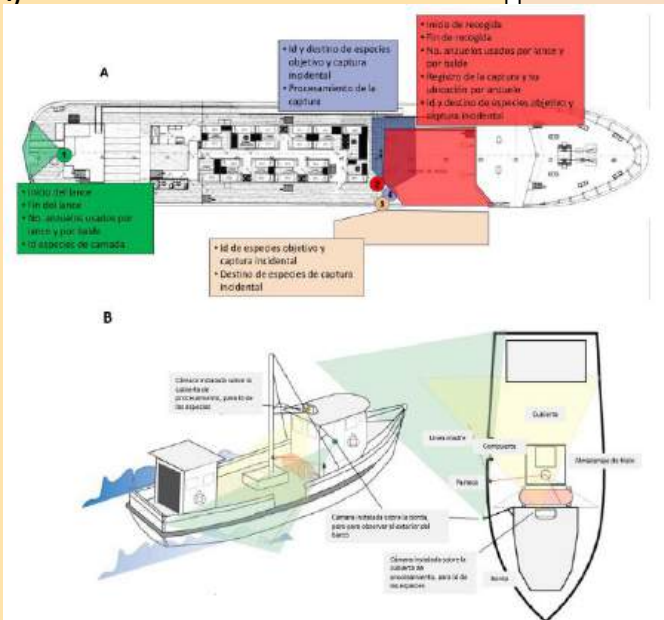


FIGURE 2. Provisional cameras configuration and fishing activities to record on board a large longline vessel (A), and (B) on a small longline vessel EM camera configuration for Hawaii longline vessels. Bottom picture taken from Carnes *et al.* (2019).

Resolution-Resolución [C-24-09](#)

TABLE 2. A first example for location of cameras in longliners.

The following are examples of camera installation design, which are based on information gathered from EM service providers and international initiatives (e.g., Carnes *et al.* 2019):

Small-sized longline vessels (<20m LOA)
- One camera (e.g., 105°) on the work deck to identify species. - One camera (e.g., 105°) mounted outside the side rail to cover the fish door, where the catch is brought aboard.
Medium (20-24m LOA) and large-sized longline vessels (> 24m LOA)
- One camera (e.g., 105°) at the stern to record the number of floats, hooks and bait used on the setting. - One camera (e.g., 105°) located amidships, covering the total catch and discards by species, size and fate. - One camera (e.g., 105°) located at the bow, covering the retained catch, by species, size and fate, during the hauling. (Optional, if necessary to achieve the required views) - One camera (e.g., 105°) mounted on boom, outside the rail where the line is hauled, to record catch evasion, line cutting, etc. (optional for 20-24m)

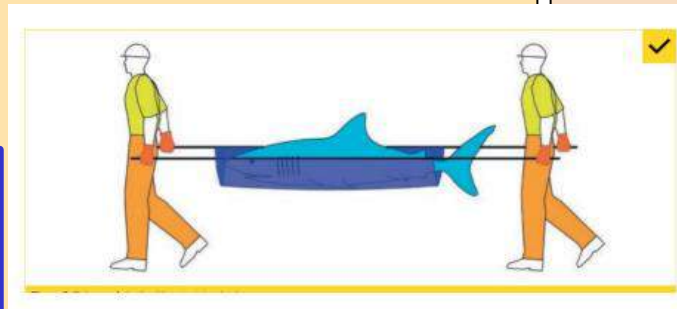
Situation review: Previous and ongoing projects involving LL fisheries

Best Handling and Release Practices (BHRPs)

- Staff developed workplan towards adoption of BHRPs for species groups (e.g., sharks, rays, sea turtles, seabirds)
 - see [EB-02-03](#)
- BHRP guidelines for sharks provided in [SAC-15-11](#) and updated in [SAC-16-10](#)
 - LL fisheries are included in the document
 - tool recommendations differ for vessels with high (>1 m) and low (<1 m) height from the water (freeboard)
 - many guidelines must focus on how animals are brought onboard to safely remove gear
 - Similar distinctions in other BHRP guidelines:
 - seabirds in [EB-03-03](#)
 - sea turtles in [EB-03-05](#)

Adapting Measures to Vessel Types

Resolutions and CMMs may need adjustment based on vessel characteristics and fishing methods



[SAC-15-11](#) Hutchinson et al. 2024

Mejores Prácticas de Manejo y Liberación (MPML)

- El staff desarrolló un plan de trabajo hacia la adopción de MPML para grupos de sp. (por ej., tiburones, rayas, tortugas marinas, aves marinas)
 - ver [EB-02-03](#)
- Directrices MPML para tiburones se presentan en [SAC-15-11](#) y se actualizaron en [SAC-16-10](#)
 - Pesquerías de LL están incluidas en el documento
 - las recomendaciones de herramientas difieren para embarcaciones con borda alta (>1 m) y baja (<1 m) con relación al agua (francobordo)
 - muchas directrices deben enfocarse en cómo se suben los animales a bordo para remover el arte de pesca de forma segura
 - Distinciones similares en otras directrices MPML:
 - aves marinas en [EB-03-03](#)
 - tortugas marinas en [EB-03-05](#)

Adaptación de Medidas según Tipo de Embarcación

Las resoluciones y las CMM pueden requerir ajustes según las características de las embarcaciones y los métodos de pesca

Situation review: Previous and ongoing projects involving LL fisheries

Ecological risk assessments (e.g., EASI-Fish)

- Metadata review and preliminary ERA of LL fishery
 - [SAC-08-07b](#)
 - [SAC-08-07d](#)
- Challenges identified
 - difficult to define LL fisheries due to variations in vessel size, fishing methods (shallow/deep), areas, and target species
 - insights drawn from Common Oceans ABNJ Tuna Project
- Focus of past ERAs
 - “large-scale tuna longline fishing vessels (LSTLFVs)”
 - informed by Resolutions [C-11-05](#), [C-19-08](#)
- Need for broader data
 - ABNJ Tuna Projects highlight the need to include “small-scale coastal” fisheries
 - Supports evaluation of cumulative impacts of all EPO LL fisheries

e.g., [SAC-14-12](#)



Griffiths et al. 2023

Evaluaciones de riesgo ecológico (ej., EASI-Fish)

- Revisión de metadatos y evaluación preliminar de ERE de la pesquería LL
 - [SAC-08-07b](#)
 - [SAC-08-07d](#)
- Desafíos identificados
 - difícil definir las pesquerías LL debido a variaciones en el tamaño de buques, métodos de pesca (somero/profundo), áreas y especies objetivo
 - perspectivas obtenidas del Proyecto de Atún de Océanos Comunes de ABNJ
- Enfoque de las ERE anteriores
 - “buques palangreros atuneros a gran escala (LSTLFV)”
 - informado por las Resoluciones [C-11-05](#), [C-19-08](#)
- Necesidad de datos más amplios
 - Los Proyectos de Atún de Océanos Comunes de ABNJ destacan la necesidad de incluir las pesquerías “costeras a pequeña escala”
 - Apoya la evaluación de los impactos acumulativos de todas las pesquerías LL en el OPO



Development of the 3 broad categories

Development of LL vessel categories

- Built on prior and ongoing work in LL fisheries
 - e.g., Common Oceans ABNJ Tuna Projects
- Acknowledged **challenges in strictly defining vessel categories**
 - Difficult to define characteristics that apply across all countries
- In collaboration with CPCs, the staff identified **three broad longline vessel categories** to support management and monitoring efforts
 - “Large-scale longline”
 - “Medium-scale longline”
 - “Small-scale coastal fisheries”
- The categories were defined according to **general** characteristics e.g., including
 - vessel size and design,
 - typical number of hooks deployed per set,
 - fishing areas and fishing technologies, autonomy of the vessel (i.e., how long the vessel can remain at sea),
 - target species

Desarrollo de categorías de buques palangreros

- Basado en trabajos previos y en curso sobre pesquerías LL
 - ej., Proyectos de Atún de Océanos Comunes de ABNJ
- Se reconocieron **desafíos para definir estrictamente categorías de buques**
 - Difícil establecer características que apliquen a todos los países
- En colaboración con las CPC, el personal identificó **tres categorías amplias de buques palangreros** para apoyar los esfuerzos de ordenación y monitoreo
 - “Palangreros a gran escala”
 - “Palangreros a mediana escala”
 - “Pesquerías costeras a pequeña escala”
- Las categorías se definieron según características **generales**, por ej.,
 - tamaño y diseño del buque,
 - número típico de anzuelos por lance,
 - áreas de pesca y tecnologías utilizadas, autonomía del buque (es decir, cuánto tiempo puede permanecer en el mar),
 - especies objetivo

General characteristics: “Large-scale Longline”

- **“Large-scale longline”** (similar to the “distant-water longline fisheries” described in [SAC-07- 06b\(iii\)](#))
 - commonly considered to be “industrial”
 - primarily consist of vessels from distant-water nations
 - some coastal States also utilize vessels within this category

- **General characteristics**

- Length: >20 m
- Hooks per set: ≥ 750
- Preservation method: refrigeration (blast, RSW, Ice maker)
- Trip duration: > 28 days
- Fishing area: primarily high seas; may fish within areas under national jurisdiction
- Target species: tuna, billfish, some shark species



Images: [IATTC Vessel Register](#)

- **“Palangreros a gran escala”** (similares a las “pesquerías LL de aguas lejanas” descritas en [SAC-07- 06b\(iii\)](#))
 - comúnmente considerados como “industriales”
 - principalmente son buques de naciones de aguas lejanas
 - algunos países costeros también utilizan buques de esta clase

- **Características generales**

- Eslora: >20 m
- Anzuelos por lance: ≥ 750
- Método de conservación: refrigeración (congelación rápida, RSW, máquina de hielo)
- Duración del viaje: > 28 días
- Área de pesca: principalmente alta mar; pueden pescar dentro de zonas bajo jurisdicción nacional
- Especies objetivo: atunes, picudos, algunas sp. de tiburones



General characteristics: “Medium-scale longline”

- **“Medium-scale longline”** (similar to the “longline fisheries of EPO coastal States for large pelagic species” described in [SAC-07-06b\(iii\)](#))
 - generally considered as “semi-industrial” in nature
- **General characteristics**
 - Length: 12–20 m
 - Hooks per set: 500–1800
 - Preservation method: ice (either carried from port or made onboard)
 - Trip duration: < 28 days; may use “motherships”
 - Fishing area: can fish on the high seas; mostly operate within EEZs
 - Target species: tuna, billfish, sharks, dorado, other large pelagic fishes (seasonally vary)



Image: IATTC Vessel Register



Image: IATTC Vessel Register

- **“Palangreros a mediana escala”** (similares a las “pesquerías LL de los Estados costeros del OPO para especies pelágicas grandes” descritas en [SAC-07-06b\(iii\)](#))
 - generalmente considerados de naturaleza “semi-industrial”
- **Características generales**
 - Eslora: 12–20 m
 - Anzuelos por lance: 500–1800
 - Método de conservación: hielo (transportado desde puerto o producido a bordo)
 - Duración del viaje: <28 días; pueden usar “buques nodriza”
 - Área de pesca: pueden pescar en alta mar; operan principalmente dentro de las ZEE
 - Especies objetivo: atunes, picudos, tiburones, dorado, otros peces pelágicos grandes (varían según la temporada)



Image: Mothership example; D. Fuller

General characteristics: “Small-scale coastal”

- **“Small-scale coastal fisheries”** (similar to those described in [SAC-07-06b\(iii\)](#)),
 - generally referred to as “artisanal” vessels
 - used for subsistence or local consumption
 - catches may also be exported
- **General characteristics**
 - Length: <12 m
 - Multiple gear types may be deployed during a single trip
 - Trip duration: 1–5 days
 - Fishing area: fish within areas under sovereignty or national jurisdiction
 - Target species: mixed or multi-species fisheries; switch from dorado to tuna, billfish, sharks (seasonally vary)

- **“Pesquerías costeras a pequeña escala”** (similares a las descritas en [SAC-07-06b\(iii\)](#)),
 - generalmente denominadas de buques “artesanales”
 - utilizados para subsistencia o consumo local
 - las capturas también pueden ser exportadas
- **Características generales**
 - Eslora: <12 m
 - Pueden usar múltiples tipos de artes durante un mismo viaje
 - Duración del viaje: 1–5 días
 - Área de pesca: operan dentro de zonas bajo soberanía o jurisdicción nacional
 - Especies objetivo: pesquerías mixtas o multiespecíficas; cambian de dorado a atún, picudos, tiburones (varían según la temporada)



Summary of general characteristics

Characteristic	"Large-scale longline"	"Medium-scale longline"	"Small-scale coastal fisheries"
Length	>20 m	12–20 m	<12 m
Hooks per set	≥750	500–1800	NA
Preservation	Refrigeration	Ice	Ice/none
Trip duration	>28 days (long)	<28 days (moderate)	1–5 days (short)
Fishing Area	primarily high seas; may fish within areas under national jurisdiction	mostly operate within EEZs; can fish on the high seas	nearshore areas under sovereignty/national jurisdiction
Target species	tuna, billfish, some shark species	tuna, billfish, sharks, dorado, other pelagic fishes (seasonality)	mixed/multi-species tuna, billfish, sharks, dorado (seasonality)

Característica	"Palangreros a gran escala"	"Palangreros a mediana escala"	"Pesquerías costeras a pequeña escala"
Eslora	>20 m	12–20 m	<12 m
Anzuelos/lance	≥750	500–1800	NA
Conservación	Refrigeración	Hielo	Hielo/ninguna
Duración viaje	>28 días (largo)	<28 días (moderado)	1–5 días (corto)
Área de pesca	principalmente en alta mar; pueden pescar dentro de zonas bajo jurisdicción nacional	operan principalmente en la ZEE; pueden pescar en alta mar	zonas costeras bajo soberanía/jurisdicción nacional
Especies objetivo	atunes, picudos, algunas especies de tiburón	atunes, picudos, tiburones, dorado, otros peces pelágicos (estacionalmente)	mezcladas/multi-especies atunes, picudos, tiburones, dorado (estacionalmente)

Key Considerations for LL Vessel Categorization

Challenges in standardization

- Difficult to define vessel characteristics that apply across all countries
- New and existing measures (e.g., Data provision Resolution C-03-05) will need to reflect vessel category differences

Hypothetical scenario example

- If observer coverage becomes mandatory for all vessels:
 - small-scale coastal vessels may face space limitations for human observers
 - EMS could be a solution, with camera setup similar to “small-sized longline vessels” (e.g., Table 2 of Res. [C-24-09](#))

BHRP guidelines

- recommendations vary by vessel traits (e.g., freeboard) and fishing operations
- bycatch mitigation techniques and tools must be tailored to each vessel category

Benefits of categorizing LL vessels:

- provides clarity and enables better data provision (e.g., C-03-05)
- supports effective BHRP implementation
- facilitates EMS evaluation and deployment
- improves species reporting and assessment (e.g., EASI-Fish)
- assists policy and decision making

Desafíos en la estandarización

- Difícil definir características de embarcaciones que apliquen a todos los países
- Medidas, tanto nuevas como existentes (por ej., Res. de provisión de datos C-03-05), deben reflejar las diferencias entre categorías de embarcaciones

Ejemplo de escenario hipotético

- Si cobertura observadores es obligatoria para todas embarcaciones:
 - las embarcaciones costeras de pequeña escala podrían enfrentar limitaciones de espacio para observadores humanos
 - SME podría ser solución, con una instalación de cámaras similar a la de las “embarcaciones palangreras pequeñas” (ej., Tabla 2 de Res. [C-24-09](#))

Pautas del MPML

- recomendaciones varían según las características de las embarcaciones (por ej., francobordo) y las operaciones de pesca
- técnicas y herramientas de mitigación de captura incidental deben adaptarse a cada categoría de embarcación

Beneficios de categorizar las embarcaciones palangreras:

- brinda claridad y permite una mejor provisión de datos (ej., C-03-05)
- apoya una implementación efectiva de las MPML
- facilita la evaluación e instalación del SME
- mejora las evaluaciones y reportes de las especies (ej., EASI-Fish)
- ayuda en la formulación de políticas y toma de decisiones



Questions/
Preguntas



Description of the 3 broad categories: “Large-scale Longline”

In general, these vessels may be defined by the following:

- a) Length:** in general, longline vessels with a registered length >20 m (following Resolution C-19-08); and
- b) Number of hooks deployed:** in general, deployment of ≥ 750 hooks per set; and
- c) Preservation method:** vessels generally use a refrigeration system to preserve fish; and
- d) Fishing technology:** vessels may use a hydraulic/electric spool for longline setting and hauling; and
- e) Vessel autonomy:** trip duration generally continues for >28 days and may extend up to several months; and
- f) Fishing area:** due to its characteristics, particularly its autonomy, the vessel can fish very far from the territory of its Flag State or its home port, and at a considerable distance from the coast, primarily in the high seas, beyond the 200 miles Exclusive Economic Zones (EEZs). However, the vessel may also fish within areas under national jurisdiction either of its own flag State or under a license granted unilaterally by another coastal State or in the framework of a fishing agreement; and
- g) Target species:** does not vary seasonally and typically consist of tunas, billfishes and certain sharks; and
- h) Transshipment** of catch may occur (see Resolution C-22-03)

En general, estos buques pueden definirse por lo siguiente:

- a) Eslora:** en general, buques palangreros con una eslora registrada >20 m (según la Resolución C-19-08); y
- b) Número de anzuelos calados:** en general, calado de ≥ 750 anzuelos por lance; y
- c) Método de conservación:** los buques generalmente utilizan un sistema de refrigeración para conservar el pescado; y
- d) Tecnología de pesca:** los buques pueden utilizar un carrete hidráulico/eléctrico para el calado y virado del palangre; y
- e) Autonomía del buque:** la duración de los viajes generalmente supera los 28 días y puede extenderse por varios meses; y
- f) Zona de pesca:** Por sus características, particularmente su autonomía, el buque puede pescar muy lejos del territorio de su Estado de pabellón o puerto base, y a una distancia considerable de la costa, principalmente en alta mar, más allá de las Zonas Económicas Exclusivas (ZEE) de 200 millas. Sin embargo, el buque también puede pescar dentro de áreas bajo jurisdicción nacional, ya sea de su propio Estado de pabellón, bajo una licencia otorgada unilateralmente por otro Estado costero o en el marco de un acuerdo pesquero; y
- g) Especies objetivo:** no varían estacionalmente y consisten típicamente en atunes, peces picudos y ciertos tiburones; y
- h) Puede ocurrir el transbordo** de la captura (ver Res. C-22-03)

Description of the 3 broad categories: “Medium-scale longline”



In general, these vessels* may be defined by the following:

- a) Length:** in general, longline vessels with a registered length typically 12–20 m; and
- b) Number of hooks deployed:** in general, deployment of 500–1800 hooks per set; and
- c) Vessel autonomy:** trip duration generally lasts <28 days; and
- d) Fishing operations:** may include “motherships”; and
- e) Preservation method:** ice is the primary method used to preserve the fish; and
- f) Fishing area:** vessels can fish offshore at a considerable distance from the coast, including international waters, but mostly operate within EEZs either of their own flag State or under license granted unilaterally by the coastal State or in the framework of a fishing agreement; and
- g) Target species:** may vary depending on seasonality and market conditions but typically include tunas, billfishes, sharks, dorado and other large pelagic fishes

* noting: in some cases, national regulations might not recognize all three broad categories proposed herein (e.g., some CPCs recognize large-scale ‘industrial’ longline and small-scale coastal ‘artisanal’ fisheries, without an intermediary medium-scale category)

En general, estos buques* pueden definirse por lo siguiente:

- a) Eslora:** en general, buques palangreros con una eslora registrada típicamente entre 12–20 m; y
- b) Número de anzuelos calados:** en general, calado de 500–1800 anzuelos por lance; y
- c) Autonomía del buque:** duración de viajes generalmente es <28 días; y
- d) Operaciones de pesca:** pueden incluir “buques nodriza”; y
- e) Método de conservación:** el hielo es el principal método utilizado para conservar el pescado; y
- f) Zona de pesca:** buques pueden pescar en alta mar a distancia considerable de la costa, incluyendo aguas internacionales, pero la mayoría operan dentro de Zonas Económicas Exclusivas (ZEE), ya sea de su propio Estado de pabellón o bajo licencia otorgada unilateralmente por el Estado costero o en el marco de un acuerdo pesquero; y
- g) Especies objetivo:** pueden variar según la estacionalidad y las condiciones del mercado, pero típicamente incluyen atunes, peces picudos, tiburones, dorado y otros grandes pelágicos

* notar: en algunos casos, regulaciones nacionales podrían no reconocer las 3 categorías generales propuestas en este documento (ej., algunos CPC reconocen la pesca palangrera ‘industrial’ a gran escala y la pesca ‘artesanal’ costera a pequeña escala, sin una categoría intermedia de escala media)

Description of the 3 broad categories: “Small-scale coastal”

In general, these vessels may be defined by the following:

- a) **Length:** in general, vessels with a registered length typically <12 m; and
- b) **Fishing technology:** vessels generally powered by outboard motors; and
- c) **Fishing operations:** multiple gear types may be deployed during a single trip (e.g., longline and gillnet); and
- d) **Vessel autonomy:** short trip durations generally consisting of 1-5 days; and
- e) **Fishing area:** vessels primarily fish within the areas under sovereignty or national jurisdiction of their own flag State or another EPO coastal State; and
- f) **Target species:** mixed or multi-species fisheries, switching target species from dorado to tuna, billfish and sharks depending on seasonality

En general, estos buques pueden definirse por lo siguiente:

- a) **Eslora:** en general, buques con una eslora registrada típicamente <12 m; y
- b) **Tecnología de pesca:** buques generalmente propulsados por motores fuera de borda; y
- c) **Operaciones de pesca:** pueden utilizarse múltiples tipos de artes durante un mismo viaje (ej., palangre y red agallera); y
- d) **Autonomía del buque:** duración corta de los viajes, generalmente de 1 a 5 días; y
- e) **Zona de pesca:** buques pescan principalmente dentro de áreas bajo soberanía o jurisdicción nacional de su propio Estado de pabellón u otro Estado costero del OPO; y
- f) **Especies objetivo:** pesquerías mixtas o multiespecíficas, cambiando de especie objetivo entre dorado, atún, peces picudos y tiburones según la estacionalidad