

## ESPECIFICACIONES PARA LA PROVISIÓN DE DATOS

- Los aspectos técnicos para los datos que compila y mantiene la CIAT sobre las especies bajo su amparo fueron establecidos por el director, de conformidad con las Resoluciones [C-03-05](#)<sup>1</sup> sobre la provisión de datos y C-04-05 sobre la captura incidental.
- Los requisitos de información para los buques, y las restricciones y disposiciones con respecto a la operación de los mismos en el Área de la Convención de Antigua<sup>2</sup> están establecidos en las Resoluciones [C-18-06](#) sobre un Registro Regional de Buques, C-02-03 sobre la capacidad de la flota, y [C-11-05](#) sobre el establecimiento de una lista de buques palangreros de más de 24 metros (LSTLFV) autorizados para pescar en el Océano Pacífico oriental.
- Se mantiene la confidencialidad de la información provista en estricta conformidad con la Resolución C-04-10 sobre los informes de captura (“... *las categorías que contienen dos o menos buques o compañías serán agrupadas.*”) y el Párrafo 50 de las Reglas de Procedimiento de la CIAT (“50. *Los informes y estadísticas de la producción de pesquerías individuales y los detalles de las operaciones que las compañías proveen individualmente a la Comisión o su personal serán consideradas confidenciales, y tratadas de conformidad con las reglas de confidencialidad que establezca la Comisión.*”).

### 1. REGIONES DE COBERTURA Y TIPOS DE DATOS SOLICITADOS POR REGIÓN

- 1.1. **ÁREA DE LA CONVENCIÓN DE ANTIGUA** (el Océano Pacífico al este del meridiano de 150°O, entre los paralelos de 50°N y 50°S): Se requieren todos los datos solicitados para el Área de la Convención.
- 1.2. **150°O - 180°, 50°N - 50°S**: Se solicitan datos de frecuencia de talla de esta región para proveer, de forma voluntaria, los tamaños de muestra suficientes para estimar la talla de los peces de estratos cercanos en el Área de la Convención con pocas muestras.
- 1.3. **OCÉANO PACÍFICO**: En el caso del atún albacora, el atún aleta azul del Pacífico, y todos los peces picudos, se solicitan datos del Océano Pacífico entero, para que las evaluaciones realizadas por el personal de CIAT puedan abarcar la distribución entera de la especie. Sobre una base voluntaria, se requieren datos del área del Oeste de los 150° O.

### 2. DATOS REQUERIDOS

A continuación, se presentan estas especificaciones en forma expandida, usando un formato y terminología generalmente consistentes con aquéllos usados por la CICAA, la CTOI, la FAO, y otros organismos de pesca que manejan estadísticas de la pesca atunera.

- 2.1. **ESTADÍSTICAS DE CAPTURA DE TAREA I**: Extracciones en bruto anuales<sup>3</sup> (peso entero de todo el pescado capturado o muerto durante las faenas de pesca) y disposición (retenido o descartado) de los atunes y especies afines (Tabla 1), y otras especies (Tabla 2) capturadas en las pesquerías que capturan atunes y especies afines en el Área de la Convención de Antigua. Si los datos provistos son capturas nominales (peso entero de la captura retenida cuando no se cuenta con información sobre descartes), se ruega señalarlo al proveer los datos.

Estos datos de captura deben ser provistos en peso entero, en toneladas métricas o kilogramos, por especie, por año, arte de pesca y disposición (retenido o descartado). Si se estima el peso entero mediante una conversión de pesos o medidas procesados o muestreados, o de alguna otra forma, se ruega detallar el método y los datos de muestra usados para obtener las estimaciones.

---

<sup>1</sup> Para el texto completo de las resoluciones citadas, ver <http://www.iattc.org/ResolutionsActiveSPN.htm>

<sup>2</sup> <http://www.iattc.org/EPOmapSPN.htm>

<sup>3</sup> <ftp://ftp.fao.org/FI/DOCUMENT/cwp/handbook/annex/AnnexB1CatchConcepts.pdf>

**2.2. ESTADÍSTICAS DE ESFUERZO DE TAREA I: Estadísticas del poder de pesca (flota).** El número de buques pesqueros, por arte de pesca, que faenan en el Área de la Convención de Antigua en cada año civil.

**2.3. ESTADÍSTICAS DE CAPTURA Y ESFUERZO DE TAREA II: Estadísticas de captura y esfuerzo por área, arte de pesca, y especie.** Las extracciones en bruto y la disposición (retenido o descartado) para cada especie, y el esfuerzo de pesca asociado, al nivel de resolución más fino posible, abajo descrito, en toneladas métricas o kilogramos. Si los datos provistos representan capturas nominales, se ruega señalarlo al proveer los datos. Si se estima el peso entero mediante una conversión de pesos o medidas procesados o muestreados, o de alguna otra forma, se ruega detallar el método y los datos de muestra usados para obtener las estimaciones.

**2.3.1. Nivel 1.** Datos operacionales (cuaderno de bitácora): El personal de la CIAT obtiene estos datos directamente de la mayoría de los buques cerqueros (PS) y cañeros (LP) que pescan atunes en el Área de la Convención.

La información por proveer incluye detalles de la posición inicial y final de los lances palangreros, la hora de calar y cobrar el arte, y otros datos específicos a cada arte de pesca que afectan su eficacia, tales como la configuración del arte (incluyendo, en el caso de los palangres, el número total de anzuelos calados, número de brazoladas entre flotadores, uso de luces, *etc.*), uso de plantados o aeronaves, y tipo de anzuelo. Se desglosa la captura de cada faena por especie, en número y en peso en caso posible. Se ruega proveer estimaciones de las tasas de cobertura por arte de pesca.

En la Tabla 3 se detallan las otras artes de pesca comúnmente encontradas en el Área de la Convención, y los códigos y medidas de esfuerzo asociados.

**2.3.2. Nivel 2.** Datos agregados 1°x1°-mes

**2.3.3. Nivel 3.** Datos agregados 5°x5°-mes

**2.3.4.** En el caso de los datos de **Nivel 2** y **Nivel 3**, hay dos opciones. En ambos casos, los datos deben ser elaborados, en todo caso posible, de datos de bitácora y de descarga, y el método plenamente documentado.

**2.3.4.1. Opción extendida:**

Se reporta el número total de buques que opera en un estrato de tiempo-área. Se provee el número total de faenas realizadas en esa área, por estrato de configuración del arte de pesca, con las extracciones en bruto asociadas (o captura nominal, si no se dispone de información sobre descartes) por especie, en número y peso entero, en caso posible. Con esta opción, se usan los datos de bitácora resumidos (los datos de muestra) para elaborar estimaciones que entonces son extendidas a totales. Se deben proveer las tasas de cobertura, con descripciones detalladas y cálculos correspondientes al método usado para obtener las estimaciones de captura y esfuerzo totales por estrato.

**2.3.4.2. Opción no extendida:**

Se resumen los datos de los registros de bitácora y de descarga para proveer muestras de estadísticas de esfuerzo y captura por especie, en número de peces y peso entero, en un estrato de área-tiempo-configuración del arte (ver 2.3.4.1, *Opción extendida*). Se reporta también el número de buques individuales de los que se obtuvieron las observaciones en un estrato de área-tiempo. Se deben proveer estimaciones del número total de buques que opera, por área, y la captura total, por área-tiempo, en el mayor detalle posible, si están disponibles.

**2.4. DATOS DE CAPTURA POR TALLA:** Se deben proveer las tallas y pesos de atunes y especies afines individuales en la captura con la mayor resolución espaciotemporal posible (o sea, Nivel 1,

de conocerse). Se debe indicar para cada medida el tipo de medida y la condición del pescado. Si se reportan los datos de captura y esfuerzo a Nivel 2 ó 3, se deben reportar los datos de captura por talla por arte de pesca, área, y mes también, en caso posible. En todos los casos, se deben reportar los datos de captura por talla a la mayor resolución posible. Se debe proveer los detalles del diseño del programa de muestreo.

**TABLA 1.** Atunes y especies afines principales cuyos datos deben ser provistos.

Nombre común	Nombre científico	Código AFSIS
Atún albacora	<i>Thunnus alalunga</i>	ALB
Atún patudo	<i>Thunnus obesus</i>	BET
Atún aleta azul del Pacífico	<i>Thunnus orientalis</i>	PBF
Atún barrilete	<i>Katsuwonus pelamis</i>	SKJ
Atún aleta amarilla	<i>Thunnus albacares</i>	YFT
Atunes no identificados nep <sup>4</sup>	Scombridae nep	TUN
Bonito del Pacífico oriental	<i>Sarda chiliensis</i>	BEP
Bonito mono	<i>Sarda orientalis</i>	BIP
Bonitos no identificados	<i>Sarda</i> spp.	BZX
Atún barrilete negro	<i>Euthynnus lineatus</i>	BKJ
Marlín negro	<i>Makaira indica</i>	BLM
Marlín azul	<i>Makaira nigricans</i> <sup>5</sup>	BUM
Marlín rayado	<i>Tetrapturus audax</i>	MLS
Pez vela	<i>Istiophorus platypterus</i>	SFA
Marlín trompa corta	<i>Tetrapturus angustirostris</i>	SSP
Peces picudos no identificados; <b>no</b> incluye pez espada (SWO)	Istiophoridae nep	BIL
Pez espada	<i>Xiphias gladius</i>	SWO

<sup>4</sup> nep: No especificado en otra partida. Se identifican estas capturas solamente al nivel taxonómico indicado.

<sup>5</sup> Clasificado anteriormente en algunos sistemas de datos como *Makaira mazara* (BLZ, marlín azul del Indo-Pacífico)

**TABLA 2.** Algunas de las especies principales que se sabe son capturadas por los buques y artes que pescan las especies bajo el amparo de la CIAT en el Área de la Convención de Antigua. Las capturas de especies no incluidas en esta lista deben ser reportadas usando el nombre común, y científico en caso posible, más el código alfa-3 de AFSIS<sup>6</sup> correspondiente. Nótese que no todas las especies tienen código.

Common name	Scientific name	AFSIS code
Tiburón azul	<i>Prionace glauca</i>	BSH
Marrajo salmón	<i>Lamna ditropis</i>	LMD
Zorro ojón	<i>Alopias superciliosus</i>	BTH
Zorro pelágico	<i>Alopias pelagicus</i>	PTH
Zorros nep <sup>7</sup>	<i>Alopias spp. nei</i>	THR
Tiburón macuira	<i>Carcharhinus limbatus</i>	CCL
Tiburón oceánico punta blanca	<i>Carcharhinus longimanus</i>	OCS
Tiburón sedoso / Tiburón jaquetón	<i>Carcharhinus falciformis</i>	FAL
Marrajo dientuso	<i>Isurus oxyrinchus</i>	SMA
Marrajo carite	<i>Isurus paucus</i>	LMA
Marrajos nep	<i>Isurus spp. nei</i>	MAK
Cornuda coronada	<i>Sphyrna corona</i>	SSN
Cornuda común	<i>Sphyrna lewini</i>	SPL
Cornuda cuchara	<i>Sphyrna media</i>	SPE
Cornuda gigante	<i>Sphyrna mokarran</i>	SPK
Cornuda de corona	<i>Sphyrna tiburo</i>	SPJ
Cornuda cruz	<i>Sphyrna zygaena</i>	SPZ
Cornudas nep	Sphyrnidae	SPY
Tiburones nep	Elasmobranchii nei	SKX
Peces marinos nep	Osteichthyes nep	MZZ
Raya látigo o raya látigo violeta	<i>Pteroplatytrygon violacea</i>	PLS
Raya látigo común o pastinaca	<i>Dasyatis spp.</i>	STI
Mantarraya gigante	<i>Mobula birostris</i>	RMB
Manta mobula	<i>Mobula mobular</i>	RMM

<sup>6</sup> Ver <http://www.fao.org/fi/statist/fisoft/asfis/asfis.asp>

<sup>7</sup> nep: No especificado en otra partida. Se identifican estas capturas solamente al nivel taxonómico indicado.

Mobula de Munk	<i>Mobula munkiana</i>	RMU
Mantarraya tarapacana	<i>Mobula tarapacana</i>	RMT
Manta chupa sangre	<i>Mobula thurstoni</i>	RMO
Rayas mobula	<i>Mobula</i> spp.	RMV
Dorado o lampuga	<i>Coryphaena hippurus</i>	DOL
Dorado o pez delfin	Coryphaenidae	DOX
Peto o sierra golina o guaju	<i>Acanthocybium solandri</i>	WAH
Lucio	<i>Caranx</i> spp.	TRE
Caballa o macarela	<i>Elagatis bipinnulata</i>	RRU
Seriola o pez limón	<i>Seriola</i> spp.	AMX
Gitanilla o pez chota	<i>Lampris</i> spp.	LAP
Escolar rayado	Gempylidae	GEP
Palometa negra o castañeta o caputa	Bramidae	BRZ
Tortuga golfina	<i>Lepidochelys olivacea</i>	LKV
Tortuga verde	<i>Chelonia mydas</i>	TUG
Tortuga caguama	<i>Caretta caretta</i>	TTL
Tortuga carey	<i>Eretmochelys imbricata</i>	TTH
Tortuga laúd	<i>Dermochelys coriacea</i>	DKK
Delfín manchado tropiacal	<i>Stenella attenuata</i>	DPN
Delfín tornillo	<i>Stenella longirostris</i>	DSI
Delfín listado	<i>Stenella coeruleoalba</i>	DST
Delfín común	<i>Delphinus delphis</i>	DCO

**TABLA 3.** Tipos de arte de pesca, códigos, unidades de medida del esfuerzo de pesca, y ejemplos de los detalles de las artes y operacionales que se deben incluir en los datos de TAREA II provistos a la CIAT. En caso de incertidumbre acerca de las medidas de esfuerzo de otros tipos de arte<sup>8</sup>, o para información acerca de cómo reportar otras artes no señaladas, se puede contactar a la CIAT en [datarequests@iattc.org](mailto:datarequests@iattc.org).

Tipo de arte	Código	Medida de esfuerzo	Características del arte y detalles de la faena (ejemplos)
--------------	--------	--------------------	--

<sup>8</sup> Otras artes: <ftp://ftp.fao.org/FI/DOCUMENT/cwp/handbook/annex/AnnexM1fishinggear.pdf>

Red de transmalle	GN	Longitud de las redes, expresada en unidades de 100 metros, multiplicada por el número de lances por día, y Número de lances por día	Longitud y profundidad de la red, luz de malla, material; uso de aeronave /radar/sonar; uso de imágenes de satélite o datos oceanográficos en búsqueda o lance
Línea de mano	LH	Número total de líneas caladas por día, y Número total de días de pesca	Número de líneas
Palangre	LL	Número total de anzuelos calados por día, y Número total de días de pesca	Número de anzuelos por canasta; material del reinal (línea madre); uso de luces; uso de sensores térmicos; uso de imágenes de satélite o datos oceanográficos en búsqueda o lance
Curricán	LTL	Número total de líneas caladas por día, y Número total de días de pesca	Número de líneas caladas; uso de bote auxiliar
Otra	OTR	Número total de días en el mar, y Número total de días de pesca, por tipo de arte	Configuración de cada arte, en caso de conocerse
Deportiva	RG	Número total de buques multiplicado por el número de días de pesca, y Número total de días de pesca	