

## INFORME DE LA SECRETARÍA SOBRE INVESTIGACIÓN Y ESTADÍSTICAS DE 2022

### Introducción

Las actividades e información recogidas en este informe se refieren al periodo que va del 1 de octubre de 2021 al 7 de octubre de 2022 (periodo de comunicación)<sup>1</sup>. Toda las estadísticas sobre pesquerías y estadísticas biológicas, así como la información relacionada con el cumplimiento ha sido presentada por la Secretaría a los Grupos del SCRS durante las reuniones intersesiones y durante las reuniones de los Grupos de especies. Tras cinco años de mejoras continuas, la Secretaría ha constatado en los tres últimos años (2019, 2020 y 2021) un ligero retroceso en la calidad de la cumplimentación de los datos. Un mayor número de conjuntos de datos sólo ha superado los criterios de filtrado del SCRS después de que la Secretaría haya realizado las correcciones pertinentes (errores relacionados principalmente con formularios incompletos y el uso no válido de los códigos de ICCAT). Además, muchas presentaciones de CPC no han utilizado los formularios electrónicos más recientes de ICCAT (la versión de 2022 para comunicar los datos de 2021). La Secretaría seguirá trabajando en estrecha colaboración con los corresponsales científicos de las CPC para mejorar estos problemas en futuro. En lo que concierne a las actividades realizadas por la Secretaría, en los años más recientes, además de las actividades normales relacionadas con estadísticas, publicaciones, gestión de fondos de datos y otras, la Secretaría está realizando un ingente trabajo adicional relacionado con las actividades de evaluación de stock y procesos MSE, ya sea participando activamente en los procesos o coordinando y gestionando el apoyo externo a los trabajos del SCRS. El año 2022 fue incluso más difícil para la Secretaría que 2021, debido al número creciente de reuniones del SCRS (de 22 a 24) y de la Comisión (de 8 a 14). Ese elevado número de reuniones ha limitado enormemente la capacidad de la Secretaría, además del hecho de que debido a la pandemia la mayoría estas reuniones se celebraron en línea, lo que implica una carga de trabajo adicional en términos de logística asociada, trabajo preparatorio y gestión de la reunión en línea.

### 1. Situación de la comunicación de información estadística y biológica

En la Circular ICCAT # 0669/2022 del [3 de febrero de 2022](#) se establecían las disposiciones para comunicar a ICCAT datos biológicos y estadísticas sobre pesquerías. La fecha de recepción de cada correo electrónico (con sus respectivos archivos adjuntos) se ha adoptado como la fecha de presentación oficial de las Partes contratantes y Partes, Entidades o Entidades pesqueras no contratantes colaboradoras (CPC). Los plazos para comunicar la información para las reuniones intersesiones (datos necesarios detallados en los respectivos planes de trabajo de las especies) fueron establecidos por defecto en 15 días antes del inicio de la reunión y fueron los siguientes:

- Reunión de preparación de datos de listado: 21 febrero 2022
- Reunión de preparación de datos del pez espada del Atlántico (incluye la MSE para el pez espada del Atlántico norte): 6 de marzo de 2022
- Reunión de preparación de datos sobre atún rojo del Atlántico este y Mediterráneo: 3 de abril 2022

La fecha límite general para la comunicación de estadísticas de 2021 (o de cualquier revisión requerida de años anteriores) para todas las especies y pesquerías fue el 31 de julio de 2022. Se ha establecido una tolerancia de 24 h para incluir todas las zonas horarias.

Un total de 57 CPC de ICCAT (52 Partes contratantes (CP), más cinco Partes, Entidades o entidades pesqueras no contratantes colaboradas (NCC)) tienen la obligación de comunicar información a ICCAT. Para fines estadísticos, esto corresponde a un total de 75 pabellones relacionados con CPC (50 CP + 1 CP [15 Estados miembros de la UE] + 1 CP [5 Estados de pabellón del Reino Unido] + 5 NCC) que han comunicado información a ICCAT en los últimos años. El término "CPC del pabellón" se utiliza en este informe para referirse a estos 75 pabellones.

---

<sup>1</sup> En este informe sólo se han tenido en cuenta los datos estadísticos recibidos durante el periodo de comunicación por la Secretaría en formatos válidos (versión 2022 de los formularios electrónicos o formatos especiales acordados).

La Secretaría sigue utilizando (desde 2015), los criterios de filtrado del SCRS (filtros 1 y 2, descritos en la Adenda 2 al Apéndice 8 del Informe del SCRS de 2013 (Anón., 2014), actualizado por el SCRS en 2017) para validar y aceptar datos estadísticos recibidos en formatos oficiales. Los criterios de filtrado, integrados en los formularios electrónicos desde 2015, se mantienen siempre actualizados en las últimas versiones de los formularios estadísticos (es decir: versión de 2022).

Para los datos de 2021, se aplicó eficazmente el filtro 1 y los resultados se presentan en los catálogos de comunicación del SCRS (**Tablas 1, 2, 3, 4 y 5**, con un resumen en la **Figura 1**). Las celdas en naranja indican los conjuntos de datos asociados que no han pasado el filtro 1. Las celdas en verde y amarillo indican los conjuntos de datos que han pasado el filtro 1 y que se comunicaron antes y después de la fecha límite, respectivamente. Cuando ha sido posible, la Secretaría ha corregido los conjuntos de datos descartados y ha informado (o lo hará en breve) a las CPC respectivas de las revisiones requeridas. Los conjuntos de datos actualizados que se recibieron antes del 31 de julio se han sombreado en verde, y los que llegaron después se muestran en amarillo. La información asociada con las celdas sombreadas en naranja se integró de forma provisional en el sistema de base de datos de ICCAT (ICCAT DB), y se marcó para su revisión. Se aplicó el filtro 2 y los resultados se presentaron al SCRS. Ambos filtros se utilizaron en cada conjunto de datos recibido de Tarea 1 y Tarea 2 (escenario 2, siguiendo la metodología descrita en Palma y Gallego, 2015). La aplicación de los criterios de filtrado del SCRS a los demás formularios estadísticos y de marcado se realizará de forma progresiva durante los próximos años, ya que requiere la definición de los criterios de filtrado para dichos formularios, que la Secretaría prepare con antelación las bases de datos y los formularios correspondientes, así como el desarrollo de herramientas de integración de datos.

Aproximadamente el 95 % de todos los formularios estadísticos "ST" (ST01, ST02, ST03,..., ST10) recibidos (cerca de 1.100 formularios en total) durante el periodo de comunicación se procesaron, validaron y almacenaron automáticamente utilizando el nuevo "marco de procesamiento de datos automatizado" de JAVA (casi el 100 % sin tener en cuenta los datos que se recibieron en formatos especiales). La Secretaría ya ha ampliado la funcionalidad de este marco para procesar los formularios estadísticos restantes (ST07 a ST10) y tiene planes de incluir en un futuro próximo la integración automática de los formularios de marcado convencional (ya se ha adelantado algo en el rediseño de la base de datos de marcado por el marcado convencional y el marcado electrónico)

Catorce CPC de pabellón han utilizado los formularios SCRS viejos para comunicar los datos de 2021. Para facilitar el proceso de revisión, la Secretaría ha trasladado, siempre que ha sido posible, la información recibida en cinco versiones anteriores (2017 a 2021) a las versiones del formulario de 2022, y ha solicitado a la respectiva CPC del pabellón una validación formal de la transformación. Dado el creciente número de versiones antiguas de los formularios estadísticos utilizados para comunicar tanto de los datos nuevos como de los históricos (~7% de un total de unos 1100 formularios presentados durante 2022), la Secretaría recuerda a las CPC el requisito de la Comisión de utilizar los formularios electrónicos estándar MÁS RECIENTES adoptados por el SCRS (parte de los criterios de filtrado) para presentar tanto los datos NUEVOS como los HISTÓRICOS. El uso de formularios históricos obliga a la Secretaría a trasladar toda la información de un determinado formulario al equivalente más reciente, lo que supone una carga adicional e innecesaria para la Secretaría. Como se ha explicado en el pasado, la Secretaría no tiene medios para mantener el código de las herramientas de integración de datos desatendidas (importar, validar, corregir, integrar) desarrolladas para trabajar con varias versiones históricas (sólo tiene prioridad la última).

El estado global de la presentación de datos para 2021 (resumido en la **Tabla 5** y en la **Figura 1**), muestra que 71 de las 75 CPC de pabellón (95 %) han comunicado información biológica y pesquera: 60 pabellones con capturas (80 %) y uno sin capturas declaradas (2 %); 10 pabellones sin actividad pesquera (13 %). No se ha recibido información de ningún tipo de cuatro CPC de pabellón (5 %) en el periodo de comunicación: Angola, Gambia, Granada y Guinea Bissau.

### 1.1 Tarea 1

Los dos conjuntos de datos de estadísticas de Tarea 1 (T1FC características de la flota y T1NC capturas nominales) contienen información global anual sobre: (a) capacidad de pesca (utilizando el formulario ST01-T1FC) y (b) capturas totales por especies (utilizando el formulario ST02-T1NC). Ambos formularios son obligatorios para todas las CPC. La Secretaría quisiera recordar que para T1NC, ahora es obligatoria la utilización de las áreas estadísticas de muestreo (mapas: [www.iccat.int/Data/ICCAT\\_maps.pdf](http://www.iccat.int/Data/ICCAT_maps.pdf)). Las áreas antiguas de Tarea 1 sin delimitación geográfica son todavía opcionales.

### 1.1.1 Características de la flota (T1FC)

Para la información solicitada en el formulario ST01-T1FC hay dos subformularios. El subformulario ST01A se utiliza para recopilar información para cada buque a nivel individual. El subformulario ST01B se utiliza para recopilar información por grupos de buques, pero sólo para embarcaciones de pequeña escala (eslora total inferior a 20 m) no incluidos en ST01A. Sólo deberían comunicarse en el formulario ST01-T1FC los buques pesqueros que pescan activamente en un año civil determinado.

La estructura del formulario ST01 adoptada en 2015 permite recopilar información más completa y detallada sobre la capacidad de pesca efectiva, la estructura de la flota y, opcionalmente, información sobre esfuerzo pesquero nominal anual e independiente del arte (días de pesca). Sin embargo, la condición de "opcional" para la comunicación de información sobre esfuerzo pesquero nominal (para los datos de 2021 en torno al 55 % de las CPC de pabellón comunicó días de pesca) hace que sea inviable obtener indicadores generales del esfuerzo global y compromete las estimaciones posibles de la capacidad pesquera total. Contar con días de pesca para cada buque en regiones del Atlántico y Mediterráneo permitiría distinguir de forma efectiva los buques activos de los buques inactivos de entre todos los buques autorizados a pescar en la zona del Convenio de ICCAT en un año civil determinado. Por tanto, la Secretaría reitera, una vez más, su solicitud de que se convierta este campo en obligatorio, con miras a mejorar la calidad de los datos del formulario T1FC y su uso potencial en estudios científicos.

El catálogo de comunicación T1FC para 2021 se presenta en la **Tabla 1**. Durante los últimos ocho años (datos de 2014 a 2021) se solicitó la presentación de T1FC para cada buque a nivel individual, de conformidad con los requisitos de la Comisión para el registro de buques ICCAT para las 11 listas de buques con autorización, lo que facilita el proceso de verificación cruzada. La Secretaría recuerda que esta información también es utilizada por la Comisión (cumpliendo los requisitos de la Rec. 15-08, que recoge la actividad de los buques del año anterior en algunas pesquerías de ICCAT (BFT-E, especies tropicales y SWO-M).

La proporción general de comunicación de ST01 para 2021 se ha situado en el 88 % (66 CPC de pabellón), mientras que 10 CPC de pabellón presentaron la información con retraso y 12 pabellones con correcciones a sus datos que podrían requerir futuras revisiones. Nueve CPC de pabellón (12 %) no han comunicado aún ninguna información.

El tamaño de los buques (LOA) osciló entre 5 y 150 m en los datos de 2021 (lo que incluye las embarcaciones de pequeña escala comunicadas en el subformulario ST01B por once CPC de pabellón (aproximadamente 4.850 buques). Aproximadamente 2.290 buques comunicados en el formulario T1FC no se encontraron en la base de datos del registro ICCAT de buques (que tiene unos 58.000 buques registrados). Algunos casos podrían estar relacionados con la comunicación de características diferentes de los buques en el formulario T1FC y en el registro ICCAT de buques. La resolución de estas incoherencias requerirá trabajos adicionales por parte de la Secretaría.

### 1.1.2 Captura nominal (T1NC)

Los datos de captura nominal de Tarea 1 (T1NC) que incluyen desembarques y descartes (vivos y muertos) por especie, stock, arte, flota y año (todo en peso vivo) constituyen un conjunto de datos clave utilizado en todas las evaluaciones de stock. Por lo tanto, la disponibilidad a tiempo de conjuntos completos de datos de T1NC es esencial para los trabajos del SCRS y de la Comisión. En T1NC se compilan (formulario ST02-T1NC) estadísticas pesqueras utilizando dos subformularios. En el subformulario ST02A se compilan capturas positivas (desglosadas en desembarques, descartes muertos, descartes vivos y capturas vivas para las granjas). En el subformulario ST02B se compila una matriz de capturas cero (por artes y especies/stock principales) con esfuerzo pesquero positivo de los artes activos que operaron durante el año. Este enfoque, aprobado por la Comisión (Res. 15-09), ha normalizado y simplificado en gran medida la obligación de comunicar capturas cero. Actualmente solo se requiere un cero por combinación de arte y especies/stocks principales. El ST02B puede requerir una revisión en el futuro para incluir especies/stocks adicionales o eliminarlos (solicitado por varias CPC del pabellón).

El catálogo de comunicación T1NC para 2021 se presenta en la **Tabla 2**. Muestra las CPC que han comunicado tanto capturas positivas como capturas "cero" (excluye todas las estimaciones de capturas del

SCRS). En la **Tabla 16** se presenta un resumen de capturas cero comunicadas por CPC de pabellón y stock/especies principales recogidas el subformulario ST02B. Todos los conjuntos de datos de T1NC recibidos de 70 CPC de pabellón (93 %), lo que incluye las comunicaciones fuera de plazo de ocho CPC de pabellón, fueron procesados y presentados al SCRS. Esto incluye algunos conjuntos de datos corregidos por la Secretaría (celdas naranjas, marcadas para revisión) asociados con 9 CPC de pabellón. Cinco CPC de pabellón (7 %) no han comunicado aún esta información. Las capturas nominales totales T1NC de 2021 (~ 676.000 t) comunicadas para todas las especies fueron aproximadamente un 18 % inferiores al promedio de los cinco últimos años (2015 a 2020: ~ 827.000 t).

## 1.2 Tarea 2

Las estadísticas de Tarea 2, con información sobre captura-esfuerzo y talla, son más detalladas en términos de tiempo (mes) y espacio (1x1, 5x5 o zonas de muestreo) y a menudo reflejan una cobertura parcial de la producción total (T1NC). La información de Tarea 2 es la principal fuente de datos que utiliza el SCRS para las evaluaciones de stock y la Secretaría para producir estimaciones de importantes conjuntos de datos como CATDIS, EFFDIS, CAS y CAA por especie (todos ellos utilizados por el SCRS y la Comisión). Las CPC de ICCAT deben comunicar tres tipos de conjuntos de datos de Tarea 2 en sus respectivos formularios electrónicos:

1. T2CE (captura y esfuerzo): utilizando el formulario ST03 T2CE
2. T2SZ (muestras de talla): utilizando el formulario ST04 T2SZ
3. T2CS (captura por talla): utilizando el formulario ST05- T2CS (solo para: ALB, BFT, BET, YFT, SKJ, SWO)

O, como alternativa, cualquiera de los formatos acordados por la Secretaría y una CPC de ICCAT.

También hay un formulario especial (ST06-T2FM) que se utiliza para comunicar el atún rojo capturado por los cerqueros y transferido a las granjas, en dos eventos importantes: a) cuando se introduce en jaulas y b) cuando se sacrifica tras el crecimiento. Estos conjuntos de datos compilados pueden considerarse un tipo especial de información sobre talla de Tarea 2. Sin embargo, esta información se trata por separado (debido al crecimiento en las granjas) y se usa únicamente en las evaluaciones de stock tras descontar el crecimiento en las granjas.

### 1.2.1 Captura y esfuerzo

El catálogo de comunicación T2CE para 2021 se presenta en la **Tabla 3**. En total 57 CPC de pabellón (ratio de comunicación del 76 %), incluyendo siete CPC que comunicaron la información fuera de plazo, han comunicado T2CE. Al menos 18 CPC de pabellón (24 %) no han presentado todavía adecuadamente las estadísticas T2CE para 2021.

Toda la información T2CE fue comunicada por mes y en su mayoría tenía la resolución geográfica requerida por el SCRS (1 x 1 o mejor para las pesquerías de superficie y, 5 x 5 o mejor para las pesquerías de palangre). El número de conjuntos de datos comunicados con la localización geográfica (latitud/longitud) exacta continúa incrementándose. El número de especies comunicadas en los conjuntos de datos T2CE se ha incrementado también recientemente, sobre todo en lo que concierne a especies de tiburones pelágicos. En los años más recientes, esta tendencia de comunicar T2CE de forma más detallada y completa ha sido continua. Desde 2017, los conjuntos de datos T2CE sin información sobre esfuerzo pesquero no se integran en la ICCAT-DB, y la Secretaría siempre realiza solicitudes explícitas de revisiones a las CPC del pabellón correspondientes. La Secretaría continúa realizando la tarea de recuperación de datos T2CE, con el objetivo de completar las lagunas identificadas y reemplazar conjuntos de datos "pobres", siempre que se posible utilizando los nuevos niveles de resolución requeridos por el SCRS, conjuntos de datos basados en meses, resolución espacial en cuadrículas de 1ºx1º para los artes de superficie y hasta un máximo de 5º x 5º para artes de palangre. Esta tarea en curso continuará indefinidamente, y la Secretaría recomienda una colaboración más activa de los científicos y de los corresponsales estadísticos de las CPC.

Una parte importante de las estimaciones de la Secretaría (CATDIS y EFFDIS) depende de la calidad de T2CE. Sin embargo, persisten algunas deficiencias en algunos conjuntos de datos comunicados, siendo los más problemáticos:

1. Tipos de esfuerzo pesquero no estandarizados para algunos artes (p. ej.: la norma para el palangre es "anzuelos");
2. Composición por especies de la captura incompleta o parcial;
3. Doble recuento del esfuerzo de pesca, cuando se comunica el mismo esfuerzo pesquero varias veces en diferentes formularios para el mismo arte.

La Secretaría quisiera recordar que, tal y como recomendó el SCRS, las estadísticas T2CE deberían comunicarse en todos los casos con la composición por especies de la captura más completa. Esta norma evitará la duplicación del esfuerzo pesquero para la misma combinación de estrato/flota/arte/año, en los casos en que cada especie es comunicada en formularios ST03 individuales con estratificaciones incompatibles.

### 1.2.2 Información sobre tallas

El catálogo de comunicación T2SZ para 2021 se presenta en la **Tabla 4**. Este catálogo de comunicación también incluye los conjuntos de datos T2CS (estimaciones de la CPC del pabellón de la captura por talla para las seis especies obligatorias) e información sobre talla T2SZ. El catálogo no incluye las muestras de talla de atún rojo que llegan en el formulario ST06-T2FM ni las mediciones de atún rojo con cámaras estereoscópicas. Se han integrado manualmente estos dos conjuntos de datos en el catálogo de comunicación T2SZ, tras realizar un inventario y comprobar todos los conjuntos de datos comunicados.

En total 48 CPC de pabellón (comunicación del 64 %), incluyendo tres CPC que comunicaron la información fuera de plazo y cinco con correcciones en sus datos, han comunicado T2SZ. Al menos 27 CPC de pabellón (36 %) no han presentado todavía adecuadamente las estadísticas T2SZ para 2021.

Desde 2017, el SCRS requiere que todos los conjuntos de datos T2SZ/T2CS se comuniquen por mes, y con la mayor estratificación geográfica posible (únicamente cuadrículas de 1x1, 5x5, 5x10 y 10x10) manteniendo las zonas de muestreo ICCAT para el muestreo biológico en puerto. Todos los conjuntos de datos de talla para 2021 se recibieron desglosados por mes. La utilización de cuadrículas geográficas más pequeñas (1x1 y 5x5) también se ha incrementado ligeramente. Los intervalos de clase de talla/peso comunicados para 2021 han seguido la recomendación del SCRS sobre estructuras de tallas (1, 2 y 5 cm) y estructuras de peso (1 kg). Al igual que en los años anteriores a 2021, se observaron errores en las unidades de intervalos de clases de talla/peso (por ejemplo, milímetros comunicados como centímetros) dentro de los conjuntos de datos talla comunicados para 2021. Estos conjuntos de datos fueron marcados para revisiones posteriores.

Siguiendo la Resolución 11-14 sobre la estandarización de la presentación de la información científica, el SCRS desarrolló catálogos estándar sobre disponibilidad de datos para un periodo de años para todas las especies y stocks principales. Todos los catálogos (28 tablas) se presentan en el **Apéndice 1**. Estos catálogos muestran la información para el periodo de 30 años (1992-2021), agrupada por combinaciones de pabellón/grupos de artes en términos de datos de captura nominal de Tarea 1 (clasificados por importancia en orden decreciente) y la disponibilidad de datos de captura y esfuerzo de Tarea 2, muestreo de tallas y de captura por talla, por año. Este instrumento que resume una gran cantidad de información por especie/stock, muestra el grado en que los datos están completos/disponibles y las lagunas de datos para las pesquerías más importantes. En el **Apéndice 1** se presentan catálogos para las diez especies principales de túnidos e istiofóridos y para tres stocks principales de tiburones únicamente. Los catálogos para las principales especies de pequeños túnidos, que generalmente se preparan solo para la reunión intersesiones del Grupo de especies de pequeños túnidos, fueron también actualizados para el SCRS. De acuerdo con una recomendación del SCRS de 2020, la Secretaría publica desde 2021 los dos catálogos del SCRS en el sitio web de ICCAT (<https://www.iccat.int/es/accesingdb.html>) al inicio del año siguiente (con información enviada hasta el final de la reunión anual de la Comisión).

Las fichas de puntuación del SCRS sobre disponibilidad de los datos de Tarea 1/2 se presentan en la **Tabla 6** y utilizan la metodología adoptada por el SCRS en 2019 (Palma *et al.*, 2019). Tiene el formato adoptado por el WGSAM (excepción: la última columna relacionada con los cambios de puntuación de dos periodos consecutivos de 30 años: es decir, 1992-2021 frente a 1991-2020) y ya contienen todos los datos válidos de 2021 recibidos durante el período de comunicación. De los resultados de la ficha de puntuación se desprenden dos indicadores: a) un aumento general de todas las puntuaciones a medida que pasamos de puntuaciones basadas en 30 años a 10 años; b) en general, las puntuaciones coinciden con la forma en que



el SCRS clasifica cada especie/stock en términos de disponibilidad de datos de pesca (conceptos de pobres en datos o ricos en datos).

### **1.3 Mercado**

#### *1.3.1 Marcas electrónicas*

Los laboratorios que llevan a cabo campañas de marcado con marcas electrónicas (pop-up, archivo, etc.) en la zona del Convenio, han informado a la Secretaría de que, durante el periodo de comunicación, se han llevado a cabo 379 colocaciones de marcas y 38 recuperaciones de marcas.

Durante este año se ha iniciado el desarrollo de un sistema de gestión de marcas electrónicas (ETAGS) con el objetivo principal de integrar en una base de datos relacional centralizada toda la información obtenida de las marcas electrónicas y los metadatos. Dada su complejidad (combinación de varias tecnologías, gran cantidad de datos que inventariar, recuperar y tratar, etc.) este proyecto se planificó en al menos tres fases.

La primera fase ya se ha desarrollado y sus principales objetivos han sido el inventario de datos, la creación de los ficheros de carga y la instalación de la base de datos. La segunda fase abordará el trabajo de consolidación de los metadatos y la introducción de los datos en el sistema.

Para el proyecto AOTTP se creó un panel de control para ver un resumen general de las estadísticas del proyecto para las marcas electrónicas colocadas, que se sigue mejorando.

#### *1.3.2 Marcas convencionales*

En relación con las marcas convencionales, varias Partes contratantes han comunicado a ICCAT un total de 9.023 peces liberados y 554 recuperaciones (**Tabla 7**) durante el periodo de comunicación.

Como en años anteriores, la Secretaría pone a disposición de la comunidad científica de ICCAT (científicos individuales o instituciones de investigación) marcas convencionales para experimentos de marcado. Durante el periodo de comunicación, la Secretaría distribuyó 4.255 marcas convencionales, principalmente en el marco de proyectos de marcado del Programa de investigación sobre atún rojo para todo el Atlántico (GBYP) y a varias instituciones científicas (**Tabla 8**).

La Secretaría tiene en marcha varios proyectos, como el trabajo de marcado convencional en el proceso de fusión de bases de datos (ICCAT, AOTTP y GBYP), la integración de conjuntos de datos pendientes recibidos por ICCAT (por ejemplo, algunos envíos anteriores de Estados Unidos, en su mayoría con revisiones), la recuperación de la información sobre el sexo de las especies de tiburones, y otras revisiones en curso, así como el control de calidad de todos los conjuntos de datos de marcado, todo ello con el objetivo de aumentar la calidad de la información de marcado convencional gestionada por ICCAT. Además, se han presentado algunos prototipos de paneles de control y visores de mapas en varias reuniones de grupos de especies en el periodo entre sesiones, con el objetivo de examinar de forma dinámica e interactiva los datos de marcado convencionales.

#### *1.3.3 Lotería de marcas*

Debido a la pandemia de COVID 19, la lotería de marcas de 2020 fue cancelada. La Secretaría ha previsto incluir las recuperaciones de 2020, 2021 y 2022 en un sorteo único durante la reunión anual del SCRS.

### **1.4 Captura fortuita**

La información agregada sobre el diseño del programa de observadores de las CPC se incluye en el Apéndice 3. Las CPC que han comunicado los datos de ST09 se enumeran en el Apéndice 4. Se procesaron datos de 34 CPC (excluyendo las presentaciones vacías y las que aún requieren una revisión).

La **Tabla 9** proporciona un resumen de los datos de ST09-DomObPrg comunicados para 2020 por destino de los descartes y grupo de especies, lo que incluye tiburones, tortugas marinas y aves marinas. La **Tabla 10** contiene datos de T1NC para las especies de captura fortuita para el periodo de comunicación.

#### 1.4.1 Tiburones

Los datos sobre tiburones presentados a través de los formularios ST09 (datos de observadores nacionales) y ST02 (capturas nominales de la Tarea 1) durante el periodo de comunicación se resumen en las **Tablas 9 y 10**, respectivamente.

#### 1.4.2 Tortugas marinas

En la **Tabla 11** se presenta un resumen de la información sobre tortugas marinas presentada para el periodo de comunicación en los formularios ST09. La Secretaría recibió gran parte de la información sobre captura fortuita de los formularios ST09-DomObPrg presentados.

#### 1.4.3 Aves marinas

En la **Tabla 12** se presenta un resumen de la información presentada en los formularios ST09 para las aves marinas.

#### 1.4.4 Mamíferos marinos

En la **Tabla 13** se presenta un resumen de la información presentada en los formularios ST09 sobre los mamíferos marinos.

## 2. Recuperación y mejora de datos

### 2.1 Revisiones y actualizaciones

Por defecto, las revisiones históricas abarcan los años no cubiertos por la "norma de revisión 3+1" del SCRS, en la que los tres últimos años ya comunicados oficialmente a ICCAT más el nuevo año se consideran datos preliminares y pueden ser revisados libremente por las CPC. Para los datos de 2021, todos los años anteriores a 2018 requieren un documento científico que explique la revisión.

Varias CPC han presentado revisiones históricas de los datos de T1NC para los tiburidos y especies afines, los tiburones y para otras especies de captura fortuita. Parte de estas revisiones (BFT, SKJ, BET, YFT y SWO) se realizaron durante las reuniones intersesiones de preparación de datos de ICCAT de 2022. Se completaron algunas lagunas y se asignaron adecuadamente algunas series con artes sin clasificar. En las revisiones participaron muchos científicos de las CPC que trabajaron con la Secretaría. Este esfuerzo conjunto ha contribuido en gran medida a la mejora de T1NC para estas especies, y debería recomendarse este tipo de trabajo conjunto para otros grupos de especies ICCAT. Todas las actualizaciones de T1NC (excluyendo las estimaciones de *faux poisson* realizadas durante la reunión de preparación de los datos del listado de 2022, utilizando la metodología presentada en el documento SCRS/2022/038) se resumen en la **Tabla 14**, que contiene todas las revisiones con los documentos de apoyo del SCRS, y ya adoptadas por los respectivos grupos de especies.

Sin embargo, hay algunos conjuntos de datos oficiales de T1NC (**Tabla 15**) comunicados para años anteriores a 2018, sin ningún documento científico o con un documento científico pendiente de aprobación. Estas series de capturas requieren que el SCRS tome una decisión. Para el periodo 2017-2019, la Secretaría tiene algunas dudas sobre cómo tratar varias series de capturas. Las capturas declaradas por Angola (2018) sobre las flotas extranjeras de palangre y de cerco supuestamente deberían haber sido comunicadas a ICCAT por dichas CPC. En el caso de Gibraltar, que comunicó por primera vez las capturas de atún rojo de 2015 a 2019, la Secretaría solicitó información adicional en relación con esas capturas (flota de recreo, capturas retenidas y/o liberadas, etc.) y está esperando una respuesta oficial. Las capturas de Gibraltar fueron preliminarmente adoptadas (pendientes de confirmación) en el periodo intersesiones por el Grupo de especies de atún rojo.

En respuesta a una solicitud de la Comisión de 2018 para incluir en los conjuntos de datos de T2CE de las flotas tropicales de PS comunicados a ICCAT la unidad de esfuerzo "operaciones de pesca/lances" por modalidad de pesca (DCP/banco libre), que incluye las revisiones de los conjuntos de datos de T2CE remontándose hasta 1991, se han realizado mejoras muy pequeñas. No se presentaron revisiones

históricas (la existente fue enviada por UE-Francia en 2021), y para los datos de 2021 solo Belice, Curazao, UE-España, y UE-Francia, comunicaron los datos de T2CE con el número de lances. La **Tabla 17** presenta los conjuntos de datos históricos de T2CE actualizados y adoptados por los respectivos grupos de especies (ya integrados en la ICCAT-DB), junto con algunos comentarios sobre su situación. La revisión de Estados Unidos (1986-2009) fue una simple actualización que pretendía armonizar las series de T2CE (por mes y por cuadrículas de 5x5) e incluir las especies de tiburones en la composición por especies de las capturas.

La Secretaría también recibió algunas revisiones históricas para T2SZ. La **Tabla 18** presenta los conjuntos de datos históricos de T2SZ comunicados y adoptados por los respectivos grupos de especies (ya integrados en la ICCAT-DB).

## **2.2 Información adicional sobre captura fortuita**

Las medidas de mitigación de la captura fortuita de aves marinas, recopiladas en el pasado usando los formularios CP44 y ST011, están integradas ahora en el nuevo formulario ST09. El uso de medidas de mitigación de la captura fortuita de aves marinas ha sido comunicado por 31 CPC en el formulario ST09 para el periodo de comunicación.

## **3. Bases de datos de ICCAT**

El sistema de información de las bases de datos de ICCAT (ICCAT-DB) es un sistema de gestión de bases de datos relacional (servidores RDBMS: MS-SQL 2016 como servidor principal y MariaDB 10.4 para el sistema IOMS y PostgreSQL 13.4 para el marcado) con aproximadamente 45 bases de datos construidas para gestionar toda la información estructurada que recibe la Secretaría. Contiene varias herramientas frontend/backend que incluyen aplicaciones de cliente desarrolladas sobre todo con tecnologías Java, scripts SQL y algunas herramientas VBA (que quedarán obsoleta con las nuevas aplicaciones en desarrollo).. Estas herramientas se utilizan para interactuar con la información (validación, transformación, procesamiento, análisis estadístico, minería de datos, archivos de salida estándar, etc.) y para la difusión de datos (web, publicaciones de ICCAT, reuniones, presentación de datos, etc.).

Además de gestionar la información científica y estadística, el sistema ICCAT-DB gestiona también una gran parte de la información relacionada con los requisitos de cumplimiento de la Comisión. Desde 2009, la carga de trabajo de la información relacionada con cumplimiento, principalmente en respuesta al aumento de las medidas reglamentarias, ha hecho que aumenten de forma constante las tareas relacionadas con la gestión de las bases de datos y otras relacionadas (control, verificación, almacenamiento y copias de seguridad).

La Secretaría sigue desarrollando de forma continua el Sistema integrado de gestión en línea (IOMS) de ICCAT, cuyo objetivo es gestionar en línea todos los requisitos de datos de ICCAT. Se trata de un proyecto a largo plazo que pretende sustituir por completo el actual sistema de comunicación y gestión de datos de ICCAT. Tres expertos desarrolladores de software (dos dentro del personal de ICCAT, y un tercero financiado por la contribución complementaria de la Unión Europea) están trabajando a tiempo completo en el proyecto IOMS, con la supervisión y la contribución parcial al desarrollo del Departamento de estadísticas de la Secretaría. Para 2022/2023, la Unión Europea (UE) también ha concedido (Proyecto ref: 101058273 - EU-ICCAT-IOMS2021) una contribución complementaria con un presupuesto extraordinario para yb año con el objetivo de desarrollar el módulo de registro de buques del IOMS con la integración del sistema FLUX-TL (detalles en el informe de la reunión intersesiones de 2022 del Grupo de trabajo sobre tecnología de comunicación en línea WG-ORT) para gestionar los buques de la UE (y potencialmente los buques de otras CPC de ICCAT) de una manera más eficiente. En la reunión intersesiones de 2022, el WG-ORT reconoció el resultado del primer experimento (2021) y, tal como solicitó la Comisión en su reunión anual de 2021, recomendó su uso oficial para gestionar los informes anuales de las CPC de ICCAT (Parte I/Anexo 1 y Parte II/Sección 3) a partir de 2022. Durante todo el proceso, la Secretaría apoyará a los responsables de las CPC de ICCAT en la realización de los informes anuales de 2022.

En 2021 la Secretaría perfiló las bases de datos para almacenar información relacionada con los buques de apoyo tropicales, la plantados de DCP, y el muestreo en puerto para los túnidos tropicales, comunicada mediante los formularios ST07, ST08 y ST09, respectivamente. Está en marcha el rediseño de cuatro bases de datos adicionales (Tarea 1, Tarea 2, Buques y Marcado) con el fin de integrarlas en el proyecto IOMS. La documentación completa de ICCAT-DB, compuesta por varias partes (manuales de referencia de la base de



datos, guías de usuario, "javadoc" para la documentación de las herramientas JAVA, artículos especiales, etc.) ha sido sometida a un proceso de fusión con la documentación relacionada con la implementación del IOMS. Ambas compartirán las mismas bases de datos, lo que permitirá la eliminación de documentación redundante. Este trabajo está actualizándose y fusionándose continuamente en paralelo con las mejoras que se realizan a la ICCAT-DB y en función de los progresos del IOMS.

Las circunstancias excepcionales de 2020 y 2021 han hecho que la Secretaría se vea obligada a retrasar o posponer diversos proyectos. Los más importantes son: la sustitución de las bases de datos independientes de MS-ACCESS con datos de Tarea 2 (T2CE: "t2ce.mdb", T2SZ/CS: "t2sz.mdb") por bases de datos SQLite; el prototipo de validación en línea de formularios de la Tarea 1/2 de ICCAT; el retraso del proyecto SIG (destinado a georreferenciar todos los conjuntos de datos de ICCAT, y a crear un servidor PostGIS "rico en datos marinos"); el retraso del trabajo de marcado convencional/electrónico (rediseño de la base de datos, herramientas de integración automática de datos, recuperación de sexos por individuos, etc.) y la nueva base de datos de "muestreo biológico" destinada a manejar todo el amplio espectro de datos biológicos (determinación de la edad, madurez, contenido estomacal, partes duras, etc.) obtenidos en el marco de los proyectos financiados por ICCAT. La Secretaría ha previsto (véase la sección 11) retomar todos estos proyectos.

Dos de estos proyectos retrasados ya se han puesto en marcha en 2021 y están en pleno desarrollo. El primero es el sistema de base de datos ETAGS, destinado a gestionar toda la información de marcado electrónico de ICCAT (datos y metadatos), para el que se han previsto varias aplicaciones y herramientas analíticas. Este proyecto (con al menos tres fases de desarrollo), cofinanciado por el Programa ICCAT de investigación sobre atún rojo para todo el Atlántico (GBYP), ha finalizado el desarrollo de la fase 1 (informe en preparación: "GBYP\_FINAL\_REPORTS-ETAGS-Phase1-Lam.doc") y en breve comenzará la fase dos. El segundo proyecto es la nueva base de datos de "muestreo biológico" (BIOSAMP), cuyo objetivo es manejar todo el amplio espectro de datos biológicos (determinación de la edad, madurez, contenido estomacal, partes duras, etc.) obtenidos en el marco de los proyectos financiados por ICCAT. Varios conjuntos de datos de ICCAT con este tipo de información, obtenidos de varios programas de investigación de ICCAT (GBYP, AOTTP, SMTYP, SWOYP, etc.) están siendo compilados, limpiados y posteriormente normalizados (transformados en estructuras armonizadas con los códigos existentes o nuevos de ICCAT) para ser utilizados en el diseño del modelo de base de datos relacional. Este proyecto, previsto a medio/largo plazo, es totalmente interno y evolucionará en función de la disponibilidad de tiempo de los expertos en bases de datos de la Secretaría.

### **3.1 Estadísticas**

#### **3.1.1 Tarea 1 y Tarea 2**

Todos los formularios electrónicos utilizados para recopilar datos de Tarea 1 y Tarea 2 (ST01-T1FC, ST01-T1NC, ST03-T2CE T2SZ, ST05-CAS y ST06-T2FM) fueron actualizados a la versión "2022a", para incorporar los cambios requeridos por el SCRS (códigos, estructuras, criterios de filtrado, etc.). Las bases de datos respectivas se actualizaron en consecuencia. La Secretaría completó la integración automática de la información recibida en los formularios ST07, ST08, ST09 y ST10 y mejoró los procesos de automatización para manejar los formularios de Tarea 1 y Tarea 2. La Secretaría tiene también planes para desarrollar también herramientas similares de integración automática de datos para los formularios de marcado convencionales TG01, TG02 y TG03. La ampliación de este marco de integración automática para todos los formularios "ST" y "TG" se producirá progresivamente (2023 y más allá) debido a su complejidad.

#### **3.1.2 Distribución de la captura (CATDIS)**

CATDIS (distribución de las capturas: estimación de la T1NC para las nueve principales especies de túnidos y especies afines de ICCAT, estratificada por año, pabellón, flota, arte, modalidad de pesca, tipo de captura, trimestre y cuadrículas de 5x5 grados) es una de las estimaciones de capturas de ICCAT más utilizadas, especialmente en el marco de las últimas evaluaciones de stock de ICCAT que utilizan modelos integrados de Stock Synthesis (SS3, Maunder y Punt 2013). Tal y como aprobó el SCRS en 2021 (véase el informe de 2021 del del Subcomité de estadísticas), la Secretaría ha actualizado el CATDIS de 1950 a 2020 según el plan establecido:

1. Actualizar CATDIS (1950-2020) en diciembre de 2021 utilizando las estadísticas más recientes aprobadas por el SCRS/Comisión y publicar el Boletín Estadístico Vol. 47 en enero de 2022. Excepcionalmente, el Boletín Estadístico Vol. 47 que se publicará en enero/2022 habrá fusionado dos estimaciones del CATDIS (1ª: 1950-2019; 2ª: 1950-2020).
2. Los siguientes volúmenes volverán al calendario normal de publicación en enero de cada año (enero/2023: Vol 48 con la serie 1950-2021; enero/2024: Vol 49 con la serie 1950-2022, etc.)

A finales de 2022, la Secretaría actualizará CATDIS para 1950-2021 con los últimos conjuntos de datos de la Tarea 1 y la Tarea 2 adoptados por el SCRS y lo publicará en enero de 2023 (web y Boletín Estadístico Vol. 48). Como era de esperar, este enfoque ha beneficiado enormemente el trabajo intersesiones de 2022 de los Grupos de especies y del SCRS.

Una vez más CATDIS no incluye las estimaciones de cuatro especies adicionales: *Tetrapturus spp.* (SPF), tintorera (BSH), marrajo dientuso (SMA); marrajo sardinero (POR) debido a la falta de información suficiente en T2CE para estas cuatro especies (**Apéndice 1**). No obstante, se han realizado algunos avances en la recuperación de datos (por ejemplo, la serie T2CE LL de Estados Unidos, complementada ahora con los tiburones en la composición de las capturas por especies), y se deberían realizar nuevos intentos en un futuro próximo.

### 3.1.3 Captura por talla/captura por edad

La base de datos de captura por talla (CAS) es completa, está plenamente operativa y cuenta con una conexión activa entre los datos de talla y las tablas de sustitución utilizadas para la estimación de CAS. Este año, la Secretaría ha realizado una actualización completa de las estimaciones de CAS de listado (1969 a 2020) y una actualización parcial para el stock de atún rojo oriental (1950-2020). Las matrices de capturas por edad (CAA) fueron obtenidas por los Grupos de especies utilizando varios métodos de corte en las matrices finales de CAS.

### 3.1.4 Formularios de DCP

En 2014, se creó un formulario electrónico (ST08-FadsDep) para recopilar la información sobre el número de DCP plantados, de conformidad con la Rec. 13-01. Este formulario ha sido revisado en diversas ocasiones, y en 2018 el SCRS aprobó una nueva versión que responde a las principales inquietudes planteadas por las CPC. Además de la información proporcionada en los formularios ST08, se solicitó también a las CPC que presentaran planes de ordenación de los DCP de conformidad con la Rec. 16-01, la Rec. 19-02, y la Rec. 21-01. En el **Apéndice 2** se resumen los países que pescan túnidos tropicales que han presentado en 2022 información sobre sus pesquerías con DCP y sus planes de ordenación de los DCP, así como los datos del ST08-FADsDep.

## 3.2 Cumplimiento

En los últimos años, una serie de medidas relacionadas con el cumplimiento adoptadas por la Comisión incluyen requisitos de comunicación de diversa índole para las Partes contratantes. La Secretaría mantiene, para estos conjuntos de información, bases de datos independientes de las estadísticas pesqueras tradicionales (Tarea 1 y Tarea 2). Desde 2011, tras la adopción por parte de la Comisión de la política de confidencialidad de datos, la Secretaría ha facilitado al SCRS información relacionada con el cumplimiento con el fin de rellenar lagunas, complementar o hacer una verificación cruzada de las estadísticas pesqueras. Esta sección del informe incluye los datos disponibles que se han resumido para el SCRS en 2022.

### 3.2.1 Registro de buques ICCAT

La Secretaría mantiene la base de datos del registro ICCAT de buques con arreglo a las Recs. 21-14, 16-05, 21-04, 16-07, 21-15, 17-02, 17-03, 21-01, 21-06 y 21-08). El registro incluye un total de 11 listas de buques: Desde 2015, la base de datos de registro de buques de ICCAT está sincronizada diariamente con la Lista consolidada de buques autorizados de las OROP de túnidos (CLAV) y el Sistema electrónico de documentación de capturas de atún rojo (e-BCD). La Secretaría, en coordinación con las CPC, realiza también una revisión y actualizaciones continuas de la base de datos del registro ICCAT de buques, que

conlleva también la eliminación de duplicaciones de buques. La Secretaría está trabajando actualmente en un módulo en línea para la comunicación de esta información (véanse las Secciones 3 y 11 de este informe).

### 3.2.2 Pesquerías de atún rojo

La Recomendación 21-08 y la Recomendación 21-07 establecen varios requisitos de comunicación para las CPC que pescan y/o crían atún rojo lo que incluye:

- Lista de buques autorizados a capturar atún rojo del este (párrs. 48 y 49 de la Rec. 21-08)
- Lista de otros buques de atún rojo autorizados a operar en la pesquería de atún rojo del este (párrs. 48 y 49 de la Rec. 21-08)
- Registro de operaciones de pesca conjuntas (párrs. 70-73 de la Rec. 21-08)
- Información detallada sobre capturas de atún rojo en el Atlántico este y Mediterráneo en el año pesquero precedente (párr. 67 de la Rec. 21-08)
- Informes semanales de captura de atún rojo del este por buque y almadraza (párr. 86 de la Rec. 21-08)
- Informes mensuales de captura de atún rojo occidental (párr. 24 de la Rec. 17-06)
- Mensajes de VMS (párr. 3 de la Rec. 21-16 y el párrafo 218 de la Rec. 21-08)
- Lista de almadrazas de atún rojo (párrs. 55-56 de la Rec. 21-08)
- Granjas de atún rojo (párr. 9b de la Rec. 21-08)
- Informes sobre cría de atún rojo (párr. 5 de la Rec. 21-08)
- Uso de sistemas de cámaras estereoscópicas en el contexto de las operaciones de introducción en jaulas (Párr. 162 y Anexo 9 de la Rec. 21-08)
- Traspaso del atún rojo enjaulado (párr. 199 de la Rec. 21-08)
- Informes sobre cría de atún rojo (párr. 168 de la Rec. 21-08)
- Lista de puertos en los que los buques están autorizados a desembarcar y/o transbordar atún rojo del este (párrs. 80-84 de la Rec. 21-08)
- Información y datos recopilados en el marco de los programas internos de observadores de cada CPC (párr. 83 de la Rec. 21-08)

### 3.2.3 Mensajes VMS

La información de VMS recibida en el marco de la Rec. 21-08 se compone del ID del buque (nombre, pabellón, indicativo internacional de radio) y su posición cada hora. Esta información puede usarse, en teoría, para inferir la distribución e intensidad del esfuerzo pesquero. La **Figura 2** muestra el número de mensajes recibidos en cada cuadrícula de 1ºx1º durante el periodo de comunicación. El diagrama representa solo los mensajes VMS en el Mediterráneo que se originaron en el mar.

### 3.2.4 Documento de captura de atún rojo (BCD) y BCD electrónico (eBCD)

En cumplimiento de la Rec. 18-13, la Secretaría recibe copias en papel de los documentos de captura de atún rojo y de los certificados de reexportación concebidos para hacer un seguimiento del atún rojo desde el lugar de captura hasta el mercado. Actualmente se reciben muy pocas copias en papel, ya que el uso del sistema electrónico (eBCD) es obligatorio desde el 1 de mayo de 2016. Desde 2016, la Secretaría ha seguido trabajando con el Grupo de trabajo técnico sobre eBCD para seguir desarrollando y respaldando el sistema de eBCD. En la **Tabla 19** se presenta un resumen de las capturas de los BCD/eBCD (peso y número) actualmente disponibles (a 7 de octubre 2022).

### 3.2.5 Informes de captura de atún rojo

Con arreglo a las Recs. 17-06 y 21-08, los informes de captura de atún rojo se envían a la Secretaría. En las **Tablas 20** y **21** se resume la información disponible de los informes de captura mensuales (oeste) y semanales (este), respectivamente, a 7 de octubre de 2022.

### 3.2.6 Declaraciones de introducción en jaula

Las Partes contratantes de cría presentaron declaraciones de introducción en jaula de conformidad con las Rec. 21-08. Las cantidades comunicadas por diferentes flotas e introducidas en jaulas se muestran en la **Tabla 22**. Los datos mostrados representan los datos enviados hasta el 7 de octubre de 2022. La Rec 18-13 también requiere que las CPC presenten las cantidades que permanecen en las jaulas desde el año anterior, y la Rec. 21-08 requiere un informe resumido de las cantidades criadas, así como de las cantidades comercializadas, las mortalidades y el crecimiento estimado.

### 3.2.7 Programa de documento estadístico

Las Recs. La 01-21 y 01-22 permiten hacer un seguimiento del comercio internacional de ciertos tipos de productos derivados del patudo y el pez espada en el marco del programa de documento estadístico de ICCAT. La **Tabla 23** resume el número de informes semestrales (SD: documentos estadísticos, RC: certificados de reexportación) enviados por las CPC de ICCAT durante el periodo de comunicación. Las **Tablas 24 y 25** comparan (para el pez espada y el patudo, respectivamente), para el periodo de 2013 a 2022 (2022 solo el primer semestre) la actual captura nominal de Tarea 1 con las estadísticas comerciales (SD y RC en peso de producto) recibidas durante el periodo de comunicación.

### 3.2.8 Transbordos

La Rec. 21-15 establecía un programa para hacer un seguimiento de los transbordos en el mar realizados por los grandes palangreros. Las cantidades transbordadas se comunican en la **Tabla 26**. Cabe señalar que hay muchos tipos de productos para los que no se dispone de factores de conversión a una unidad de peso común.

### 3.2.9 Programa regional de observadores de ICCAT para el atún rojo (ROP-BFT)

El Consorcio que implementa el Programa ha puesto los conjuntos de datos de este programa a disposición del Grupo de especies de atún rojo. Dada la complejidad de la base de datos, esos conjuntos de datos se proporcionan previa solicitud.

### 3.2.10 Operaciones de cría de atún rojo

Se ha desarrollado una nueva base de datos que integra la talla en las operaciones de introducción en jaula y sacrificio, así como información auxiliar desarrollada en colaboración con el GBYP para abordar la investigación sobre el crecimiento del atún rojo durante el enjaulamiento. Esta base de datos se está utilizando actualmente para evaluar el crecimiento máximo potencial del atún rojo en las operaciones de cría tras la solicitud de la Comisión en 2018.

## 3.3 Planes de ordenación de los DCP

La *Recomendación de ICCAT sobre un programa plurianual de conservación y ordenación de túnidos tropicales* (Rec. 21-01) establece que antes del 31 de enero de cada año, las CPC con buques de cerco y de cebo vivo que pescan patudo, rabil y listado en asociación con objetos que podrían afectar a las concentraciones de peces, lo que incluye los DCP, enviarán al secretario ejecutivo planes de ordenación para el uso de dichos dispositivos de concentración por parte de los buques que enarbolan su pabellón, así como información sobre los DCP plantados y su uso durante el año anterior (ST08-FADsDep). La elaboración del plan que se incluye en el Anexo 6 de la Rec. 21-01 establece una amplia lista de criterios que deben incluirse en el plan.

En 2022, 16 CPC presentaron planes de ordenación de la pesca de túnidos tropicales, de las cuales dos también presentaron planes de ordenación de los DCP (**Apéndice 2, Tabla 1**). Se recibieron formularios ST08-FadsDep de 18 CPC. De estas, seis comunicaron que no habían utilizado o plantado DCP. A raíz de la solicitud de la reunión intersesiones de la Subcomisión 1 de 2021, una CPC proporcionó datos históricos sobre el plantado de los DCP utilizando el formulario electrónico ST08 (**Apéndice 2, Tabla 2**).

#### 4. Trabajo en apoyo de las reuniones intersesiones del SCRS

La principal tarea de la Secretaría es facilitar un respaldo total a todas las reuniones intersesiones y anuales del SCRS, lo que incluye la provisión de datos estadísticos sobre pesquerías (Tarea 1, Tarea 2 y Tarea 3) y datos auxiliares solicitados por los grupos de trabajo. La Secretaría también presta su respaldo científico colaborando con los científicos y modeladores para todos los métodos de evaluación, normalmente siguiendo un plan de trabajo intersesiones aprobado por los grupos de especies, subcomités y/o grupos de trabajo. Durante las reuniones, la Secretaría también colabora en la compilación e integración de resultados, creando los diagramas de Kobe y de estado, proyecciones, análisis auxiliares y la copia de seguridad de todos los análisis y resultados principales para respaldar el asesoramiento en materia de ordenación proporcionado por el SCRS. Por último, en colaboración con los relatores, la Secretaría presta apoyo a los planes de trabajo de investigación, a la convocatoria de ofertas y a otras actividades destinadas a utilizar de la mejor manera posible los fondos disponibles para la ciencia y la recopilación de datos.

Desde la última provisión de asesoramiento por parte del SCRS en septiembre de 2021, la Secretaría prestó apoyo a un total de 39 reuniones en línea y presenciales del SCRS y de la COM/SCRS:

1. Taller de compilación de datos del marrajo sardinero del Atlántico noreste para la evaluación conjunta de stocks de ICCAT/ICES de 2022, 29 de noviembre – 3 de diciembre de 2021.
2. Reunión del Grupo de trabajo sobre tecnología de comunicación en línea, 7 y 8 de febrero de 2022.
3. Reunión del Grupo de trabajo sobre atún blanco del Mediterráneo, 9 y 10 de febrero de 2022.
4. Reunión de preparación de datos de listado, 21 – 25 de febrero de 2022.
5. Webinarios de 2022 de los embajadores sobre la MSE para el atún rojo, 22 – 24 de febrero de 2022.
6. Primera reunión del Grupo de trabajo sobre sistemas de seguimiento electrónico (EMS), 28 de febrero de 2022.
7. Reunión intersesiones de la Subcomisión 2 (incluye MSE para el atún rojo), 1 – 3 de marzo de 2022.
8. Reunión de preparación de datos del pez espada del Atlántico (incluye la MSE para pez espada del Atlántico norte), 21 de marzo – 1 de abril de 2022.
9. Reunión del Grupo de trabajo *ad hoc* sobre sistemas de documentación de capturas (CDS), 4 y 5 de abril de 2022.
10. Reunión del Grupo de trabajo técnico sobre eBCD (TWG), 6 y 7 de abril de 2022.
11. Reunión de preparación de datos sobre atún rojo del Atlántico este y Mediterráneo, 18 – 26 de abril de 2022.
12. Reunión de referencia de la evaluación del stock del marrajo sardinero del Atlántico nordeste ICCAT-ICES, 29 de abril de 2022.
13. Reunión del Subgrupo técnico sobre la MSE para el atún rojo, 3 – 6 de mayo de 2022.
14. Segunda reunión intersesiones de la Subcomisión 2 sobre la MSE para el atún rojo, 9 y 10 de mayo de 2022.
15. Reunión intersesiones del Grupo de especies de tiburones, 16 – 18 de mayo de 2022.
16. Reunión del Subgrupo técnico sobre la MSE para los túnidos tropicales, 19 y 20 de mayo de 2022.
17. Reunión de evaluación de stock de listado, 23 – 27 de mayo de 2022.
18. Reunión del Subcomité de ecosistemas, 31 de mayo – 3 de junio de 2022.
19. Reunión del Grupo de trabajo sobre métodos de evaluación de stock (WGSAM), 31 de mayo – 3 de junio de 2022.
20. Segunda reunión del Grupo de trabajo sobre sistemas de seguimiento electrónico (EMS), 6 y 7 de junio de 2022.
21. ICCAT/ICES: Reunión de evaluación del stock del marrajo sardinero del nordeste, Lisboa (Portugal), 15 – 17 de junio de 2022.
22. Reunión de evaluación de stock de pez espada del Atlántico, 20 – 28 de junio de 2022.
23. Reunión intersesiones de la Subcomisión 1, Ponta Delgada (Azores), 28 – 30 de junio de 2022.
24. Reunión de evaluación de stock de atún rojo del Atlántico este y Mediterráneo, Madrid (España), 4 – 9 de julio de 2022.
25. Tercera reunión intersesiones de la Subcomisión 2 sobre la MSE para el atún rojo, 14 de julio de 2022.
26. Segunda reunión intersesiones del Subgrupo técnico sobre la MSE para el atún rojo, 5 – 9 de septiembre de 2022.
27. Reuniones de los Grupos de especies del SCRS, Madrid (España), 19 – 24 de septiembre de 2022.
28. Reunión plenaria del SCRS, Madrid (España), 26 a 30 de septiembre de 2022.



Además del apoyo prestado a los grupos de trabajo y subcomités, la Secretaría también elaboró un total de 25 documentos del SCRS y 10 presentaciones. La lista de estos documentos se recopila en el **Apéndice 5**.

## **5. Información y tecnología**

A continuación se describen las mejoras más significativas en la tecnología de la información (IT) de la Secretaría.

### ***5.1 Mejora del servicio de copia de seguridad con recuperación ante desastres para servidores virtuales y equipos de usuario***

Se ha mejorado el servicio local de copia de seguridad y de recuperación ante desastres de las máquinas virtuales de la Secretaría. Ha habido un cambio de proveedor que nos ofrece mejores resultados a nivel técnico y de confianza.

### ***5.2 Mejora del uso de los programas de gestión informática y de servidores***

Se ha migrado de una versión local a una versión en la nube, y se han evitado los inconvenientes generados por la versión anterior.

### ***5.3 Realización de una auditoría de seguridad del sitio web de ICCAT y de la oficina de la Secretaría***

Se ha realizado otra auditoría de caja negra del servidor web de ICCAT, así como de las conexiones externas de la Secretaría. En breve se comenzará a trabajar para resolver las vulnerabilidades encontradas.

### ***5.4 Servicios de consulta sobre ciberseguridad y cumplimiento de la normativa - Implementación del SGSI***

La Política y el Manual de seguridad de la información del usuario se han presentado al personal de la Secretaría. Una vez modificadas algunas cuestiones sobre estos documentos, se publicarán y se cumplirán gradualmente. Se está trabajando en documentos adicionales que forman parte del Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información (SGSI) para su presentación a la Secretaría.

### ***5.5 Mejora de la solución de acceso "sin contraseña"***

La configuración de esta solución de seguridad no tuvo buenos resultados, y se ha elegido otro proveedor (distribuidor del producto para España). Estas pruebas han sido positivas, aunque el proceso no ha concluido. Se aplicará gradualmente a todos los usuarios. Será necesaria una actualización del cliente VPN de Fortinet para implementar esta solución completamente. Permitirá el acceso al ordenador del usuario una vez que se haya realizado una sesión VPN.

### ***5.6 Contratación de seguro cibernético***

Se ha contratado un seguro cibernético para mitigar los costes en un ciberataque.

### ***5.7 Contratación del servicio NextCloud***

Se ha contratado un servicio NextCloud con dos objetivos: permitir el intercambio de información con terceros y migrar la actual solución OwnCloud dedicada a las reuniones de ICCAT. Las primeras pruebas se iniciarán en breve.

### ***5.8 Migración de teléfonos fijos y líneas de fax***

El proveedor de líneas telefónicas fijas y fax virtual ha cambiado, debido a que Telefónica está eliminando las centrales de cobre. Los costes de Telefónica eran muy elevados, y se eligió Voz.com en base a la experiencia del proveedor Abetelnet, que realiza el mantenimiento de la central de telefonía fija física de la Secretaría, suponiendo una importante reducción de costes.

### **5.9 Nuevos ordenadores para el personal**

Se han comprado ocho ordenadores portátiles y un ordenador de mesa. Entre ellos se incluye la incorporación de Beatriz Motos y Dawn Bity a la Secretaría.

### **5.10 Fortificación de los servidores**

Estamos trabajando en fortificar los servidores virtuales de la Secretaría de ICCAT, a la vez que se implementa el trabajo de seguridad previsto restante.

### **5.11 Corrección de alertas de seguridad del SOC**

Estamos trabajando para resolver las alertas de posibles riesgos de seguridad generadas por el SOC asociadas a las direcciones de IP públicas de la infraestructura informática de la Secretaría, el servidor web y los avisos de la consola del software de seguridad BitDefender.

### **5.12 Integración de máquinas virtuales para el sistema VMS con la virtualización de la Secretaría**

El proveedor CLS ha actualizado sus máquinas virtuales y las hemos integrado en la virtualización de la Secretaría. Se pretende integrar y solidificar la infraestructura de servidores.

## **6. Publicaciones**

### **6.1 Series de publicaciones periódicas de ICCAT**

Durante este año, la Secretaría ha seguido editando las publicaciones periódicas desarrolladas durante la historia de ICCAT. La **Tabla 27** presenta los volúmenes de estas series que se han publicado en 2022. Debido a la petición de la Comisión de reducir costes, desde 2017 todas las publicaciones periódicas de ICCAT se publican solo en formato electrónico y están disponibles para su descarga en la página web de publicaciones de ICCAT.

Todos los volúmenes del informe bienal se han publicado, lo que incluye el volumen 4, que se publicó por primera vez en 2011, que recoge los informes generados por la Secretaría para el SCRS y la Comisión, tales como el informe de la Secretaría sobre investigación y estadísticas, los informes administrativo y financiero y los informes de la Secretaría de ICCAT al Comité de Cumplimiento (COC) de las Medidas de conservación y ordenación de ICCAT y al Grupo de Trabajo Permanente para la mejora de las estadísticas y normas de conservación de ICCAT (GTP).

El volumen 47 del Boletín estadístico se publicó el 31 de enero de 2022 en una versión electrónica. Esta edición presenta las capturas y otras series estadísticas para el periodo 1950-2020.

Dada la carga de trabajo de la Secretaría y la solicitud de reducir el tiempo para la publicación de la Colección de documentos científicos de ICCAT, y considerando que un gran número de autores no sigue las directrices facilitadas, en 2014 el SCRS acordó que los documentos que no cumplieren unas normas mínimas no se publicarían. Como consecuencia, desde 2017 la lista de documentos no publicados en el volumen incluye los documentos retirados por los autores y los documentos que no cumplían las normas mínimas establecidas de la publicación. La Secretaría adoptó también en 2017 las medidas necesarias para garantizar que los documentos se publican en formato electrónico en un breve periodo tras las reuniones del Subcomité y los Grupos de especies y los Grupos de trabajo. Como resultado de estos cambios en el proceso de publicación, a lo largo de 2021 la Secretaría ha completado la publicación del volumen 78 (números finalizados 1 a 10) y ha publicado ya los números 1 a 4 del volumen 79 de la Colección de documentos científicos de ICCAT y una parte del número 5.

### **6.2 Manual de ICCAT**

De conformidad con las solicitudes sobre la actualización y ampliación del Capítulo 2 del Manual de ICCAT, en 2021 la Secretaría contrató a expertos para revisar los capítulos existentes de las siguientes especies de

pequeños túnidos y tiburones: Bonito (*Sarda sarda*), melvera (*Auxis rochei*), melva (*A. thazard*), carite lucio (*Scomberomorus cavalla*), bacoreta (*Euthynnus alletteratus*), carite atlántico (*Scomberomorus maculatus*), atún aleta negra (*Thunnus atlanticus*), tintorera (*Prionace glauca*), marrajo dientuso (*Isurus oxyrinchus*), marrajo sardinero (*Lamna nasus*), tiburón zorro (*Alopias vulpinus*), tiburón zorro ojón (*Alopias superciliosus*), tiburón oceánico (*Carcharhinus longimanus*), cornuda común (*Sphyrna lewini*), cornuda cruz (*S. zygaena*) y cornuda gigante (*S. mokarran*).

Además, en 2021 se prepararon nuevos capítulos de especies para las siguientes especies de pequeños túnidos y tiburones: Peto (*Acanthocybium solandri*), serra (*S. brasiliensis*), carite chinigua (*S. regalis*), tasarte (*Orcynopsis unicolor*), tiburón jaquetón (*C. falciformis*), marrajo carite (*I. paucus*), tiburón cocodrilo (*Pseudocarcharias kamoharui*) y raya-látigo violeta (*Pteroplatytrygon violacea*). En 2022 se realizó un nuevo capítulo para el carite estriado indo-pacífico (*Scomberomorus commerson*).

Estos capítulos han sido revisados y traducidos por la Secretaría, y en 2022 han sido revisados por los expertos del SCRS. La mayoría de las revisiones finales de los capítulos ya se han completado y su publicación está prevista para finales de 2022.

### 6.3 Sitio web de ICCAT

El sitio web de ICCAT, en los tres idiomas oficiales de la Comisión, sigue actualizándose de forma regular para proporcionar un mejor servicio a los usuarios. Se ha completado el desarrollo de la página web y del motor de búsqueda de documentos científicos y, tras la petición del SCRS, una nueva herramienta permite buscar los documentos del SCRS publicados en la Colección de documentos científicos de ICCAT desde 1973, utilizando diferentes parámetros y criterios.

Sin embargo, es necesario seguir mejorando nuestra página web y mantener su nivel. Como respuesta al informe de vulnerabilidades con respecto a la web que nos remitió la empresa externa a la que se encargó el análisis de seguridad integral y a la necesidad de ofrecer nuevas funcionalidades más interactivas con respecto a la visualización de información de nuestras bases de datos y visualización a través de la web, como la que se desarrolló para la búsqueda de documentos científicos el año pasado, se considera necesario el cambio integral de nuestra página para adecuarla estéticamente y funcionalmente a las nuevas necesidades requeridas.

Este cambio incluirá los siguientes pasos:

- Análisis íntegro de la información mostrada en nuestra web con el fin de homogeneizar los contenidos, y adecuarlos a las nuevas necesidades.
- Cambio estético y visual de la web para facilitar la búsqueda de contenidos, permitiendo su acceso desde los diferentes dispositivos utilizados habitualmente. Al igual que en la página actual, se recomendará a los usuarios la actualización de los navegadores para su óptima visualización.
- Implementación de nuevas formas de visualizar los datos a través de herramientas *dashboard* o visores cartográficos, que nos permitirán acceder a la información de una forma dinámica e interactiva.
- Migración de los módulos de programación en la web para búsqueda en bases de datos y otras diferentes respuestas ofrecidas al usuario a unos modelos de programación más actuales que den más flexibilidad a la hora de mostrar esas diferentes peticiones, a través de nuestra web.

Estos cambios, que implicarán una continua coordinación de los diferentes departamentos involucrados en esta tarea, tienen un tiempo estimado de 12 meses. Destacamos que la primera tarea que se va a hacer es el cambio estético y su publicación, siendo el resto de las migraciones de programación descritas anteriormente menos visibles para el usuario final.

## 7. Actividades internacionales

### 7.1 Grupo coordinador de trabajo sobre estadísticas de pesca (CWP)

La Secretaría de ICCAT ha participado (en línea) en la 29ª reunión intersesiones del Grupo temático de pesca de la FAO-CWP (CWP-FS, 20-23 de junio de 2022). Durante 2022, la Secretaría de ICCAT ha mantenido una estrecha colaboración con los expertos estadísticos de los socios del CWP (incluye a las cinco OROP de túnidos), compartiendo las actividades estadísticas más relevantes de ICCAT relacionadas con el CWP de 2021 y 2022, y colaborando tanto a nivel técnico como en la solución de diversas cuestiones relacionadas con los datos (correcciones de datos, sistemas de codificación, aplicación de las normas y conceptos de armonización de las pesquerías del CWP, intercambio de datos, etc.). Las cinco OROP de túnidos también han informado al CWP sobre el progreso de sus sistemas de datos en línea (ICCAT presentó IOMS), centrándose sobre todo en el estado de desarrollo, las especificaciones técnicas y los principales objetivos a medio/largo plazo. Las cinco OROP de túnidos tienen en desarrollo o en proyecto sistemas de datos en línea. En general, tienen diferencias en estos tres aspectos pero con más similitudes en los objetivos. Se observó que este intercambio de experiencias y conocimientos entre las OROP de túnidos puede reducir esas diferencias a largo plazo.

### 7.2 Sistema de seguimiento de pesquerías y recursos (FIRMS)

ICCAT es socio de FAO-FIRMS que proporciona acceso a información sobre ordenación y seguimiento global de los recursos marinos pesqueros. Por ello, la Secretaría facilita actualizaciones regulares del estado de los stocks de las especies de ICCAT (<http://firms.fao.org/firms/es>) evaluadas por el SCRS. Debido a la pandemia y a la apretada agenda de 2021, la Secretaría ha programado las actualizaciones de los stocks de listado, marrajo sardinero del nordeste, pez espada del Atlántico y del atún rojo del Atlántico este y Mediterráneo.

La Secretaría de ICCAT asistió a la 12ª reunión del Comité directivo del Sistema de seguimiento de pesquerías y recursos (FIRMS), que se celebró en línea del 18 al 21 de octubre de 2021. El objetivo principal del FIRMS (que alberga la FAO) es facilitar el acceso a la información sobre el seguimiento y la ordenación global de los recursos marinos pesqueros. ICCAT sigue proporcionando datos para apoyar su iniciativa. El grupo examinó los avances del nuevo sistema de información FIRMS desarrollado en el marco del proyecto BlueBRIDGE, incluidos el Atlas mundial del atún (GTA) y el Registro mundial de stocks y pesquerías. En el marco del plan estratégico del FIRMS para la década 2020-2030, la Secretaría de ICCAT ha participado en una reunión técnica virtual del sistema GTA (9 de febrero de 2022) con el objetivo de perfilar y lanzar su publicación oficial ([comunicado de prensa](#)). A día de hoy, el sistema GTA contiene la información estadística pública de ICCAT (capturas nominales de Tarea 1 y capturas y esfuerzo de Tarea 2) publicada actualmente en el sitio web de ICCAT (se prevé para el futuro el mismo enfoque: actualización en enero de cada año). La Secretaría de ICCAT también informó al Grupo sobre las limitaciones de tiempo y de personal para abordar los requisitos actuales del FIRMS. Además, se señaló que ICCAT está actualizando su política de confidencialidad de datos, y que la futura presentación de datos seguirá los requisitos de dicha política.

### 7.3 ASFA

Desde la última reunión del SCRS, la Secretaría ha preparado ocho entradas nuevas (71.4, 71.5, 71.6, 72.1, 72.2, 72.3, 72.4, 72.5) para la base de datos de Resúmenes de ciencias acuáticas y la pesca (ASFA-ProQuest) de los documentos publicados en los números más recientes de la Colección de documentos científicos de ICCAT.

### 7.4 Grupo de coordinación regional de grandes pelágicos de la UE (RCG LP)

En 2022, la Secretaría de ICCAT ha participado virtualmente en dos reuniones del Grupo de coordinación regional de grandes pelágicos (RCG-LP) de la Unión Europea (UE): la reunión anual del RCG-LP de 2022 (15 a 17 de junio de 2022) y la reunión técnica del subgrupo de desarrollo de la base de datos regional del RCG-LP (RCG-LP-RDSG) (11 de marzo de 2022). ICCAT es un beneficiario potencial de los resultados previstos por el RCG-LP y sus subgrupos sobre el suministro de datos pesqueros y biológicos por parte de los Estados miembros de la UE, a través del marco de recopilación de datos de la UE (DCF). La Secretaría presentó a ambos grupos diversos aspectos del sistema de recopilación de datos de ICCAT, principalmente el proceso de solicitud de datos, los tipos de estadísticas pesqueras y los datos biológicos compilados y sus

respectivos formatos, el proceso de presentación y validación usando algunos de los instrumentos recientemente desarrollados del SCRS (criterios de filtrado, fichas informativas, catálogos, ficha de puntuación, etc.), entre otros. Se prestó especial atención a la forma en que la UE e ICCAT manejan los fallos de transmisión de datos (debido a errores y/o a que el conjunto de datos comunicado no es completo) en relación con la provisión de datos de los Estados miembros de la UE. El RCG-LP reconoció que la práctica existente de volver a enviar a la UE (DG-MARE) un informe anual (preparado por la Secretaría de ICCAT aproximadamente en octubre) sobre la "situación de la UE en cuanto a comunicación" es una buena manera para hacer un seguimiento, con algún nivel de detalle, de los fallos en cuanto a la presentación de datos por parte de los Estados miembros de la UE. La Secretaría indicó que el informe tiene el potencial de mejorar en el futuro. En la reunión del RCG-LP-RDSG, la experiencia de ICCAT en materia de bases de datos sirvió para orientar al Grupo en la toma de decisiones sobre la arquitectura de la base de datos que debe adoptarse para manejar la información de la DCF de forma eficiente y eficaz.

Se discutió también el importante papel del GBYP (Programa de investigación sobre el atún rojo para todo el Atlántico) y otros programas de investigación y recopilación de datos de ICCAT, con el objetivo de disponer de los mejores conocimientos científicos sobre las especies de ICCAT y facilitar asesoramiento a la Comisión. De manera específica, como en reuniones anteriores del RCG-LP, se destacaron las posibles sinergias entre los Programas de ICCAT y las actividades de muestreo de DCF de la UE. Como ejemplo, se destacó el papel que podría desempeñar el GBYP a la hora de contribuir al diseño y la implementación de un programa de muestreo de atún rojo estandarizado y eficiente, coordinado no solo a nivel de la UE, sino a nivel mundial.

### ***7.5 Acuerdo de cooperación con la WECAFC***

Tras una solicitud de cooperación de la Secretaría de la Comisión de Pesca para el Atlántico centro-occidental (WECAFC), en 2021 la Secretaría coordinó los comentarios de un grupo de expertos del SCRS sobre el proyecto de Plan de acción regional (RPOA) de la WECAFC para los tiburones. A finales de 2021 y en la primera mitad de 2022, el RPOA se siguió desarrollando e incluyó las contribuciones de los expertos del SCRS y de la Secretaría.

Además, el secretario ejecutivo asistió a la Octava sesión de la Comisión de Pesca para el Atlántico centro-occidental. Informó a la WECAFC de que se está redactando una carta de cooperación en el marco del acuerdo entre la FAO e ICCAT para que sirva de cauce formal de cooperación entre ICCAT y la WECAFC a falta de acuerdo sobre la redacción del proyecto de texto del MoU que había sido propuesto y aprobado por la Comisión en 2019. Este proyecto de carta de cooperación se intercambiará entre las dos Secretarías con el fin de identificar las líneas de cooperación entre ambas organizaciones.

### ***7.6 Proyectos propuestos del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF)***

En 2021 y 2022, la Secretaría de ICCAT se coordinó con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) para desarrollar propuestas al Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF) con el fin de financiar cuatro proyectos que, de ser financiados, comenzarían a finales de 2022 o principios de 2023. Los proyectos tienen una duración de entre tres y cinco años. Las propuestas están diseñadas para obtener fondos del GEF para apoyar actividades prioritarias para la ciencia y la ordenación de las especies de ICCAT.

ICCAT tenía cuatro propuestas aprobadas para su financiación con fondos del GEF. El primer proyecto (cinco años) tiene por objeto mejorar el cumplimiento de las medidas de conservación y ordenación de ICCAT, en particular, aunque no exclusivamente, la inspección en puerto, que consistirá principalmente en añadir un módulo de ICCAT a los cursos de formación gestionados por otras organizaciones. El segundo proyecto (cinco años) tiene por objeto mejorar el sistema de gestión en línea integrado de ICCAT, IOMS. La financiación ayudaría a dar soporte a los sistemas centralizados de gestión de datos en línea (comunicación, validación, almacenamiento, disponibilidad, etc.), que son esenciales para una correcta implementación de las medidas de conservación y ordenación modernas. El tercer proyecto (tres años) tiene por objeto generar modelos operativos basados en los ecosistemas para la comprobación de los indicadores ecosistémicos y de las políticas de ordenación, de modo que pueda comprobarse la validez de un determinado indicador del estado del stock o del ecosistema para determinar si dichos indicadores reflejan con exactitud la dinámica subyacente del stock o del sistema. El cuarto proyecto (tres años) proporcionará apoyo técnico para la armonización del trabajo técnico entre las OROP. Este proyecto permitirá a las OROP



coordinarse para identificar y abordar los retos comunes de forma armonizada y para transmitir los mensajes clave a la sociedad civil en relación con los avances en la ordenación pesquera, especialmente en el contexto de los debates en curso sobre la BBNJ y el proceso de revisión del UNFSA.

La Secretaría está trabajando actualmente con la FAO para elaborar una carta de acuerdo para administrar los fondos.

### **7.7 ICES**

A finales de 2021, la Secretaría recibió una solicitud de datos de ICES con el objetivo de evaluar el stock de marrajo sardinero del Atlántico nordeste. En ese momento recordamos a la Secretaría de ICES que la evaluación del stock debía ser un esfuerzo conjunto de ICCAT e ICES. Aunque con poca antelación, para llevar a cabo la evaluación del stock de marrajo sardinero del Atlántico nordeste, el Grupo de trabajo ICES sobre elasmobranchios (WKELASMO) y el Grupo de especies de tiburones (SHK SG) del Comité Permanente de Investigación y Estadísticas (SCRS) de la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico (ICCAT) celebraron una serie de reuniones entre finales de 2021 y julio de 2022 (véase el punto 8 del orden del día del SCRS de 2022).

La Secretaría contribuyó ampliamente a esta evaluación del stock, presentando en esta serie de reuniones documentos que revisan las series de capturas (SCRS/2022/022), análisis de diferentes formulaciones de modelos de evaluación (SCRS/2022/042 y SCRS/2022/053) y documentos que presentan simulaciones de circuito cerrado que examinan la conservación y el desempeño del rendimiento de normas alternativas de control de la captura (SCRS/2022/090), además de un análisis del efecto de las relaciones no lineales entre la CPUE y la abundancia (SCRS/2022/092).

Lamentablemente, los datos y el modelo de evaluación fueron el punto final del acuerdo entre los científicos de ICCAT e ICES. Si bien el acuerdo original del Subgrupo sobre marrajo sardinero del WGEF y de ICCAT era celebrar una reunión sobre niveles de referencia de ambas organizaciones para acordar el asesoramiento, el Comité asesor de ICES (ACOM) anuló la decisión del WGEF de celebrar una reunión sobre niveles de referencia de ambas organizaciones. En consecuencia, ICCAT no facilitó ningún comentario adicional sobre la hoja de asesoramiento de ICES.

### **7.8 GFCM**

La colaboración con la GFCM ha seguido desarrollándose. El secretario ejecutivo asistió al taller sobre GFCM-Lex, un proyecto piloto realizado en tres países del Mediterráneo. GFCM-Lex es una herramienta destinada a facilitar el acceso de las diferentes partes interesadas a la legislación nacional pertinente sobre las pesquerías, la ordenación y la conservación de los recursos marinos vivos y los ecosistemas.

### **7.9 Red de Secretarías de las Organizaciones Regionales de Pesca (RSN) y Comité de Pesca de la FAO (COFI)**

El secretario ejecutivo asistió a la 9ª Reunión de la Red de Secretarías de las Organizaciones Regionales de Pesca (RSN), celebrada al margen de la reunión del COFI-35. Puso a los miembros de la RSN al corriente de los últimos desarrollos de ICCAT y tuvo la oportunidad de intercambiar opiniones, información y experiencias con otros representantes de las distintas secretarías en relación con los temas de interés común.

Durante la reunión, la RSN adoptó sus Términos de referencias y Reglamento interno, concluyendo así un proceso iniciado en años anteriores. La RSN también eligió un nuevo presidente (Darius Campbell, secretario de la Comisión de Pesca del Atlántico nororiental) y un vicepresidente (Manu Tupou-Roosen, director general de la Agencia de Pesca del Foro de las Islas del Pacífico). En su última sesión, la RSN acogió con satisfacción los debates de la reunión del COFI, con opiniones positivas de los delegados sobre el papel de las organizaciones pesqueras, al tiempo que pidió una mayor cooperación entre ellas.

Al margen de la reunión, IATTC, WCPFC, IOTC e ICCAT se reunieron de manera informal para debatir algunos temas comunes, así como la forma de mejorar la coordinación. También se debatieron las posibles actividades en el marco del ABNJ2 y la mejora del sitio web de Tuna-org.

El COFI siguió pidiendo que se luche contra la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (IUU) con la aplicación de los diversos instrumentos pertinentes, que se integre la biodiversidad en las pesquerías y la acuicultura, que se avance en los trabajos sobre las pesquerías y la acuicultura en relación con el cambio climático y que se respalde ampliamente la creación del Subcomité de ordenación pesquera. También se destacó la importancia de la cooperación entre organismos pesqueros y se reconoció el trabajo de la Red de Secretarías de organismos regionales de pesca. (RSN).

### **7.10 Consultas informales de los Estados parte (ICSP) del Acuerdo sobre la aplicación de las disposiciones de la CNUDM relativas al acuerdo sobre poblaciones de peces**

Las 15ª ICSP se centraron en la "Aplicación de un enfoque ecosistémico a la ordenación de la pesca". ICCAT informó de que su mandato ha ido evolucionando desde su creación en 1966 con un número cada vez mayor de especies y de que lleva más de una década aplicando los elementos del enfoque ecosistémico para la ordenación de la pesca (EAFM) con iniciativas para la conservación de las aves marinas, las tortugas marinas y los tiburones. Además, también se comunicó que ICCAT tiene un mandato explícito para el EAFM a través de su Convenio recientemente enmendado. ICCAT informó además a la ICSP de que sigue ampliando y reforzando su cooperación con muchas organizaciones, incluidas las cinco Organizaciones Regionales de Ordenación Pesquera de tónidos y otras organizaciones pesqueras y ONG.

### **7.11. Proceso de BBNJ**

El secretario ejecutivo asistió a la Quinta sesión: Conferencia intergubernamental sobre un instrumento internacional jurídicamente vinculante en el marco de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar relativo a la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica marina de las zonas situadas fuera de la jurisdicción nacional. La reunión continuó los debates sobre el proyecto de texto de la presidencia de la Conferencia, en relación con los temas identificados en el paquete acordado en 2011: la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica marina de las zonas situadas fuera de la jurisdicción nacional, en particular, en conjunto y como un todo, los recursos genéticos marinos, incluidas las cuestiones relativas a la distribución de los beneficios, las medidas tales como los instrumentos de ordenación basados en la zona, incluidas las zonas marinas protegidas, las evaluaciones de impacto ambiental y la creación de capacidad, y la transferencia de tecnología marina.

Ante la imposibilidad de llegar a un acuerdo sobre el proyecto de texto a pesar de los avances constatados, la Conferencia intergubernamental decidió suspender la quinta sesión y reanudarla en una fecha por determinar, con el objetivo de concluir las negociaciones con un nuevo instrumento. Cabe destacar la importancia de una mayor coordinación e inclusión de expertos en pesca en las delegaciones que participan en estos procesos de negociación de BBNJ.

### **7.12 Consejo asesor del Mediterráneo (MEDAC)**

El papel del Consejo asesor del Mediterráneo, MEDAC, incluye la preparación de opiniones sobre aspectos relacionados con la ordenación de pesquerías y socioeconómicos en apoyo del sector pesquero del Mediterráneo, que deben ser enviadas a los Estados miembros y a las instituciones europeas con el fin de facilitar la consecución de los objetivos de la política pesquera común de la Unión Europea.

La Secretaría participó en la reunión del MEDAC del 17 de octubre de 2022. Se presentaron las conclusiones preliminares y el asesoramiento en materia de ordenación del SCRS para los stocks de atún rojo del este, pez espada del Mediterráneo y atún blanco del Mediterráneo. También se presentó el estado actual de la MSE para el atún rojo de ICCAT y los puntos de decisión clave que quedan para la próxima reunión de la Comisión y para su posible adopción final.

## **8. Programas científicos de ICCAT**

Las actividades del Programa de investigación sobre atún rojo de todo el Atlántico (ICCAT GBYP), el Programa anual de investigación sobre pequeños tónidos (ICCAT SMTYP), el Programa de recopilación de datos e investigación sobre tiburones (SRDCP), el Programa anual de atún blanco y el Programa anual de pez espada se presentan en informes separados al SCRS (véase el documento PLE-104/2022, "Informe del SCRS de 2022")

La participación de la Secretaría en estos programas consiste sobre todo en prestar apoyo científico y administrativo. En el aspecto administrativo, la Secretaría ayuda con la coordinación de las propuestas de investigación, convocatorias de ofertas/solicitudes de presupuesto y la administración de fondos, también supervisa la auditoría y la contabilidad de estos programas. En cuanto al apoyo científico, la Secretaría desempeña un papel importante entre el SCRS y el coordinador del Programa para el diseño de propuestas de investigación, convocatoria de ofertas, evaluación de propuestas, coordinación de la investigación y gestión de las bases de datos, así como apoyo de IT a cada uno de los programas. Tal y como se ha hecho en el pasado, durante 2022, la Secretaría ha participado activamente en varios componentes de los programas de investigación.

## **9. Otras actividades**

### ***9.1 Mejora de sinergias entre las Organizaciones regionales de pesca y las Autoridades de la CITES***

Se pidió al coordinador de ICCAT sobre capturas fortuitas que actuara como moderador en una serie de talleres organizados por el Gobierno alemán y denominados provisionalmente "Mejora de las sinergias entre las Organizaciones regionales de pesca y las Autoridades de la CITES", que es una iniciativa que pretende identificar oportunidades para reforzar las medidas conjuntas de captura, comercio y ordenación sostenibles de tiburones y rayas. La intención es que haya un primer taller en noviembre de 2021 en el que se debatirán los puntos fuertes y débiles de las relaciones actuales entre la ordenación de las pesquerías y de la conservación para identificar las oportunidades de mejora. Uno de los objetivos clave de la reunión es llegar a un acuerdo sobre si merece la pena seguir adelante con un segundo taller. Todavía no se ha determinado la fecha definitiva del taller. En julio de 2022 se celebró un segundo taller centrado en los posibles enfoques para mejorar la colaboración. La expectativa es celebrar un tercer taller en 2023 y una cumbre presencial en Hamburgo, Alemania. en

### ***9.2 Simposio SIMERPE***

La Secretaría participó en un Simposio organizado para revisar el estado actual de la modelación y evaluación de los recursos pesqueros de las pesquerías marinas portuguesas y españolas y la evolución hacia una prestación de asesoramiento de ordenación más sostenible, SIMERPE 19 - 22 de octubre de 2021, Vigo España. Los científicos nacionales y los representantes de las ORP (ICES, NAFO, GFCM, ICCAT) presentaron el proceso de generación de asesoramiento científico y su implementación en materia de ordenación. Se presentó el proceso del enfoque de la evaluación de estrategias de ordenación (MSE) y su aplicación actual en diferentes ORP, así como las consideraciones sobre el enfoque ecosistémico de las pesquerías y su estado actual. Se destacó que la mayor parte del asesoramiento científico está pasando del enfoque tradicional de la mejor evaluación a enfoques más integrados de la incertidumbre, en los que se consideran y tienen en cuenta múltiples estados plausibles de la naturaleza para proporcionar asesoramiento científico. En este caso, el enfoque de la evaluación de estrategias de ordenación (MSE) se presentó como el más inclusivo y sólido para generar asesoramiento de ordenación. Sin embargo, se observó que la MSE no es similar en todas las ORP, en parte debido al alcance, el número de evaluaciones, las limitaciones de datos y conocimientos y la experiencia, y el tiempo que requerirá una MSE completa, citando el desarrollo del proceso de BFT-MSE de ICCAT.

## 10. Fondos ICCAT para la mejora de datos y creación de capacidad

Para mejorar la recopilación de datos y reforzar la capacidad de los científicos de las Partes en desarrollo, el Gobierno de Japón creó un proyecto inicial de mejora de datos, que tuvo su continuación, en una segunda fase, con el Proyecto ICCAT/Japón de mejora de la ordenación y los datos (JDMIP), en una tercera fase con el Proyecto ICCAT/Japón de mejora de la asistencia a la creación de capacidad (JCAP) y, desde diciembre de 2019, en una cuarta fase, con el Proyecto ICCAT/Japón de mejora de la asistencia a la creación de capacidad (fase 2) (JCAP-2) (se ha presentado recientemente al SCRS un informe como documento SCI-08).

Además de este proyecto, existe un fondo para datos, que se estableció mediante la *Resolución de ICCAT respecto a mejorar la recogida de datos y garantizar su calidad* (Res. 03-21). El Fondo para datos está abierto a contribuciones voluntarias de las Partes contratantes. Hasta la fecha, solo Estados Unidos ha contribuido a este fondo.

La Unión Europea y Estados Unidos crearon sus propios fondos para creación de capacidad para la recopilación de datos, análisis de datos y métodos de evaluación de stocks, así como para facilitar la participación en las reuniones del SCRS.

En 2013, la Comisión adoptó la *Recomendación sobre el establecimiento de un fondo de creación de capacidad científica para los Estados en desarrollo que son Partes contratantes de ICCAT* (Rec. 13-19), que establece un Fondo especial de creación de capacidad científica (SCBF) para respaldar a los científicos de las Partes contratantes de ICCAT que sean Estados en desarrollo en su necesidad de adquirir conocimientos y desarrollar capacidades en cuestiones que atañen a ICCAT.

En 2014, la Comisión adoptó la *Recomendación de ICCAT que enmienda la Recomendación 11-26 sobre el establecimiento de un fondo para la participación en reuniones para las Partes contratantes en desarrollo de ICCAT* (Rec. 14-14) para la participación en las reuniones del SCRS y de la Comisión. Posteriormente, en 2014, la Comisión adoptó las *Reglas de procedimiento para la administración del Fondo especial para la participación en reuniones* que regulaba los plazos de presentación de las solicitudes de financiación y estipulaba la documentación requerida. En 2020, se actualizaron las *Reglas de procedimiento para la administración del Fondo especial para la participación en reuniones* ([Ref. 20-10](#)).

Para apoyar el trabajo del SCRS, durante su reunión anual de 2021 la Comisión aprobó un importe total de 404.500 euros para la dotación para la ciencia de 2022. Además, en marzo de 2022 se firmó un contrato con la Unión Europea (701.385,00 euros) para financiar el 64 % de las actividades científicas de la Comisión en 2022 (450.000,00 euros), en el marco del Programa estratégico de investigación, que no estaban cubiertas por el presupuesto ordinario. Estados Unidos ha confirmado su apoyo para cubrir los costes del Fondo para el Programa de investigación intensiva sobre marlines (30.000,00 euros) y Taipei Chino ha contribuido con 4.000 euros.

En 2012, el SCRS aprobó un protocolo para la utilización del fondo para datos y de otros fondos ICCAT. En el protocolo se define una estructura amplia para la utilización de los fondos, que incluye la mejora de las estadísticas, la formación y proporcionar respaldo a los trabajos del SCRS, lo que incluye la asistencia a reuniones. El protocolo incluye también los criterios que se tienen que seguir para la asignación de fondos.

Basándose en dicho protocolo, en 2022 los fondos se utilizaron del siguiente modo:

Participación en reuniones del SCRS: Debido a la pandemia, la mayoría de las reuniones del SCRS se celebraron en línea. Sin embargo, se solicitó y proporcionó ayuda financiera a 14 científicos y gestores para que asistieran a las siguientes reuniones híbridas:

- 1) Reunión de evaluación de stock de atún rojo del Atlántico este y Mediterráneo (4 - 9 de julio de 2022, Madrid, España);
- 2) Reunión de evaluación de stock de pez espada del Atlántico (20 - 28 de junio de 2022, Madrid, España);
- 3) Reuniones del Subcomité de Estadísticas y de los Grupos de especies del SCRS (19 - 24 de septiembre de 2022, Madrid, España);
- 4) Sesiones plenarias del SCRS (26-30 de septiembre de 2022, Madrid, España).

Talleres: asistencia financiera de viajes para dos instructores/expertos:

- 1) Taller Intercambio de experiencias y capacitación en la colocación de transmisores satelitales (Río Grande do Sul, Brasil 2 al 4 de agosto)
- 2) Taller sobre el trabajo de colaboración en curso sobre la captura fortuita de tortugas marinas en las pesquerías de ICCAT (3 al 7 de octubre de 2022, Málaga, España)

Mejora de estadísticas:

- 1) Reforzamiento de la recopilación de datos, del seguimiento de las pesquerías de túnidos y de la adaptación al nuevo programa de documentación de las capturas del Sistema estadístico de Belice.
- 2) Propuesta de estudio piloto para un sistema automático de recuento de peces y de estimación de la talla/peso del atún rojo en la granja atlántica de Marruecos.

Mejora del desarrollo de la capacidad científica:

- 1) Un joven investigador de Uruguay (Federico Más) recibió apoyo financiero para realizar una formación en prácticas de dos meses en un centro de investigación europeo (12 de marzo - 12 de mayo de 2022, Instituto Português do Mar e da Atmosfera - IPMA, Portugal).

Actividades del SCRS financiadas:

1. Ampliación del contrato de corta duración de las actividades de recuperación de marcas y concienciación del AOTTP en Senegal;
2. Contrato de corta duración de las actividades de recuperación de marcas y concienciación del AOTTP en Senegal;
3. Ampliación del contrato de corta duración de las actividades de recuperación de marcas y concienciación del AOTTP en Côte d'Ivoire;
4. Contrato de corta duración de las actividades de recuperación de marcas y concienciación del AOTTP en Côte d'Ivoire;
5. Contrato de corta duración para actividades de marcado en el Atlántico noroccidental tras el cierre del Programa de marcado de túnidos tropicales del océano Atlántico (AOTTP);
6. Contrato de corta duración para el desarrollo de la evaluación de estrategias de ordenación del listado del Atlántico occidental;
7. Ampliación del contrato de corta duración para el desarrollo de la evaluación de estrategias de ordenación del listado del Atlántico occidental;
8. Contrato de corta duración para investigar las metodologías de estimación de las capturas fortuitas;
9. Ampliación del contrato de corta duración para investigar las metodologías de estimación de las capturas fortuitas;
10. Contrato de corta duración para el SMTYP de ICCAT para la recogida de muestras biológicas para estudios sobre genética, crecimiento y madurez;
11. Contrato de corta duración para la actualización del capítulo 2 del Manual de ICCAT (sección de pequeños túnidos);
12. Ampliación del contrato de corta duración para la recopilación de muestras biológicas para el estudio del crecimiento de los istiofóridos en el Atlántico este;
13. Ampliación del contrato de corta duración para la recopilación de muestras biológicas de pez espada para estudios sobre genética, crecimiento y reproducción;
14. Ampliación del contrato de corta duración para enfoques de modelación: respaldo al proceso de la MSE para el pez espada del Atlántico norte de ICCAT;



15. Ampliación del contrato de corta duración para un estudio de biología reproductiva del atún blanco del Atlántico norte;
16. Ampliación del contrato de corta duración para un estudio de biología reproductiva del atún blanco del Atlántico sur;
17. Ampliación del contrato de corta duración para la mejora del marco de la evaluación de estrategias de ordenación (MSE) del atún blanco del Atlántico norte: caso de referencia de Stock Synthesis;
18. Mercado PSAT electrónico del pez espada del Atlántico, atún blanco del Atlántico y tiburones pelágicos del Atlántico;
19. Contrato de corta duración para la mitogenómica y la genotificación del polimorfismo de un solo nucleótido de todo el genoma nuclear para resolver la estructura genética de la población del marrajo dientuso del Atlántico (*Isurus oxyrinchus*) y análisis preliminar de la estructura genética de la población del marrajo sardinero del Atlántico (*Lamna nasus*);
20. Contrato de corta duración para la actualización del Capítulo 2 del Manual de ICCAT (sección de pequeños túnidos);
21. Contrato de corta duración para el trabajo de apoyo a un enfoque de evaluación de riesgos cuasi-cuantitativo.

### 11. Principales tareas estadísticas e informáticas previstas para 2023

La Secretaría ha estado trabajando desde 2017 en el Sistema ICCAT integrado de ordenación en línea (IOMS). Tras ser adoptado por el SCRS y la Comisión, el Grupo de trabajo sobre tecnología de comunicación en línea de la Comisión (WG-ORT) ha supervisado las especificaciones y la gobernanza de todo el proceso de desarrollo. En la última reunión intersesiones del WG-ORT, celebrada en febrero de 2022 (véase el [informe](#)), se esbozó el contenido de los futuros trabajos que se presentarán en la reunión de la Comisión de 2022 para su revisión y aprobación. El IOMS está en producción desde el 1 de agosto de 2021 (año experimental) y ahora gestiona oficialmente los informes anuales de 2022 de las CPC de ICCAT. El IOMS es un proyecto crucial de ICCAT a largo plazo que requiere la plena implicación/compromiso de la Secretaría.

Además, las siguientes tareas que se están realizando representan mejoras continuas a las bases de datos y a su mantenimiento que continuarán durante 2022 y años sucesivos. Las tareas prioritarias (incluidas las aplazadas en 2020/2021) para 2021/2022 son:

- Actualización de toda la base de datos de ICCAT del servidor MS-SQL 2016 al servidor MS-SQL 2019;
- Sustitución de las bases de datos independientes de Tarea 2 de MS-ACCESS en la web por unas SQLite equivalentes.
- Mejora de las "aplicaciones de cliente" para gestionar las bases de datos del sistema ICCAT DB.
- Continuar con el desarrollo de los tableros estadísticos/de mercado (consulta dinámica);
- Continuar con el desarrollo de la base de datos de marcado, tanto para las marcas convencionales como para las electrónicas;
- Continuar con el desarrollo de la base de datos de muestreo biológico (incluye la recuperación/integración de datos);
- Continuar la estandarización de los formularios electrónicos (TG: formularios de marcado, CP: formularios de cumplimiento).
- Ampliar las herramientas automáticas de integración de datos para los formularios electrónicos estandarizados;
- Continuar el desarrollo del proyecto GIS (crear un servidor PostGIS y georreferencia de todos los datos de ICCAT disponibles en ICCAT-DB);
- Adaptación/migración de todas las bases de datos del sistema de la base de datos de ICCAT al nuevo sistema IOMS de ICCAT.

## 12. Personal y organización de la Secretaría

Teniendo en cuenta el aumento de las funciones y la transversalidad, en marzo de 2022 el departamento de Investigación y Estadísticas se dividió en dos nuevos departamentos: i) Departamento de Estadísticas con siete personas, que dirige el Sr. Carlos Palma; y ii) Departamento de Ciencia con tres personas, que dirige el Dr. Mauricio Ortiz. El webmaster (Sr. Juan Carlos Muñoz) se trasladó al Departamento de Traducción y Publicaciones.

La Sra. Marisa de Andrés, anterior traductora de español en la Secretaría asumió el nuevo cargo de editora de Publicaciones. En consecuencia, se contrató a una nueva traductora de español (la Sra. Beatriz Motos) en mayo de 2022. Finalmente, en junio de 2022, la Sra. Dawn Baity asumió el nuevo cargo de técnica superior del Departamento de Cumplimiento.

Puede consultarse información detallada sobre la estructura y el personal de la Secretaría en el sitio web de ICCAT (<https://www.iccat.int/es/staff.html>).

Desde el comienzo de la pandemia de COVID-19, la Secretaría ha seguido las recomendaciones sanitarias y laborales aplicadas por las autoridades nacionales y regionales. En mayo de 2022, tras la mejora del estado de la pandemia en Madrid, el personal regresó a la Secretaría. Se implementó un modelo mixto de trabajo presencial y a distancia, que se mantendrá hasta final de año. En consecuencia, se mantuvieron todas las actividades de la Secretaría, incluidas las relacionadas con las reuniones, algunas de las cuales tuvieron un formato híbrido. La Secretaría agradece a todas las autoridades y científicos de las CPC sus esfuerzos y su apoyo durante estos tiempos de pandemia y expresa sus deseos de una saludable y pronta vuelta a las actividades normales. También hay que dar las gracias al personal por su compromiso y su capacidad para adaptarse rápidamente a un modelo de trabajo mixto, manteniendo al mismo tiempo la calidad del trabajo.

Table 1. Task 1 fleet characteristics (form ST01-T1FC) submission status for 2021 data sent to ICCAT during the Reporting Period ("green": before deadline; "yellow": after deadline; "orange": has not passed Filter 1 (scenario 2); "blank": not reported or no active fleets).

Tableau 1. Situation de la soumission des caractéristiques des flottilles de la tâche 1 (formulaire ST01-T1FC) pour les données de 2021 envoyées à l'ICCAT pendant la période de déclaration ("vert" : avant la date limite ; "jaune": après la date limite; "orange": n'a pas passé le Filtre 1 (scénario 2); "cellule vide" : non déclarées ou pas de flottilles actives).

Tabla 1. Estado de la presentación de características de la flota de Tarea 1 (formulario ST01-T1FC) para los datos de 2021 enviado a ICCAT durante el periodo de comunicación ("verde": dentro del plazo; "amarillo": fuera de plazo; "naranja": no pasó el Filtro 1 (escenario 2); "en blanco": no se han enviado datos o no hay flotas activas).

			Deadline (+1 day tolerance) / Fishery															
Status	Party	Flag	2022-08-01															
			ALBM	ALBN	ALBS	BFTB	BFTW	MULTIFISH	NONE-BC	SHARKS	SMTuna	SWOM	SWON	SWOS	TROP			
CP	ALBANIA	Albania				0												
	ALGERIE	Algerie				1							1					
	ANGOLA	Angola																
	BARBADOS	Barbados							1									
	BELIZE	Belize		1	1					1	1			1	1	1	1	1
	BRAZIL	Brazil									1				1	1	1	1
	CANADA	Canada		-0.2							-0.2				-0.2			-0.2
	CAP-VERT	Cape Verde																1
	CHINA PR.	China PR		1	1	1								1	1	1	1	1
	CÔTE D'IVOIRE	Côte d'Ivoire																-0.2
	CURAÇAO	Curaçao																1
	EGYPT	Egypt					-0.2											1
	EL SALVADOR	El Salvador																1
	EUROPEAN UNION	EU-Bulgaria									1	1						
		EU-Croatia				1							1					
		EU-Cyprus	1			1						1						
		EU-Denmark																
		EU-España	1	1	1	0							1	1	1	1	1	1
		EU-France	1			1							1					1
		EU-Germany								0								
		EU-Greece	0			0							-0.2	0				
		EU-Ireland		1														
		EU-Italy	0			-0.2							0					
		EU-Latvia								0								
		EU-Lithuania								0								
		EU-Malta	0			1				0			0					
		EU-Netherlands								1								
		EU-Portugal									-0.2				-0.2	-0.2	-0.2	
	FRANCE (St-Pierre et Miquelon)	FR-St Pierre et Miquelon																
	GABON	Gabon																
	GAMBIA	Gambia																
	GHANA	Ghana																1
	GRENADA	Grenada																
	GUATEMALA	Guatemala																-0.2
	GUINEA BISSAU	Guinea Bissau																
	GUINEA ECUATORIAL	Guinea Ecuatorial																
	GUINÉE REP.	Guinée Rep																1
	HONDURAS	Honduras																
	ICELAND	Iceland				-0.2												
	JAPAN	Japan						1										1
	KOREA REP.	Korea Rep																1
	LIBERIA	Liberia							1									1
	LIBYA	Libya				1												
	MAROC	Maroc				1					1	1	1	1				1
	MAURITANIA	Mauritania																
	MEXICO	Mexico																
	NAMIBIA	Namibia			1						1				0			0
	NICARAGUA	Nicaragua																
	NIGERIA	Nigeria																
	NORWAY	Norway					-0.2											
	PANAMA	Panama									0							0
	PHILIPPINES	Philippines																
	RUSSIA	Russian Federation								1								
	S. TOMÉ E PRINCÍPE	S Tomé e Príncipe																
	SENEGAL	Senegal										1						1
	SIERRA LEONE	Sierra Leone																
	SOUTH AFRICA	South Africa			1											1	1	1
	St VINCENT & GRENADINES	St Vincent and Grenadines		-0.2	-0.2	-0.2									-0.2			
	SYRIA	Syria																
	TRINIDAD & TOBAGO	Trinidad and Tobago																1
	TUNISIE	Tunisie					-0.2						1					
	TÜRKIYE	Türkiye											1					
	UNITED KINGDOM	Great Britain				1				1	1	1		1				
		UK-Bermuda		0								0						0
		UK-British Virgin Islands										-0.2			-0.2			-0.2
		UK-Sta Helena																1
		UK-Turks and Caicos																
	UNITED STATES	USA		1												1		1
	URUGUAY	Uruguay																
	VENEZUELA	Venezuela																1
NCC	Bolivia	Bolivia																
	Chinese Taipei	Chinese Taipei		1	1													1
	Costa Rica	Costa Rica							1									
	Guyana	Guyana																
	Suriname	Suriname																0

NOTES: NO FISHING ACTIVITY (flags in green, 10 flags): FR-St Pierre et Miquelon, Honduras, Nicaragua, Nigeria, Philippines, Sierra Leone, Syria, UK-Turks and Caicos, Uruguay, Bolivia.  
 NO TARGETTING ACTIVITIES (some by-catch): EU-Denmark, EU-Germany, EU-Netherlands, EU-Latvia, EU-Lithuania.  
 ERRORS/UNDER REVISION (all orange cells): Canada, Cape Verde, Côte d'Ivoire, EU-France, EU-Malta, Ghana, etc.

Table 2. Task 1 nominal catch (form ST02-T1NC) submission status for 2021 data sent to ICCAT during the Reporting Period ("green": before deadline; "yellow": after deadline; "orange": has not passed Filter 1 (scenario 2); "blank": not submitted or zero catch).

Tableau 2. Situation de la soumission des données de la prise nominale de la tâche 1 (formulaire ST02-T1NC) pour les données de 2021 envoyées à l'ICCAT pendant la période de déclaration ("vert" : avant la date limite ; "jaune" : après la date limite; "orange" : n'a pas passé le Filtre 1 (scénario 2); "cellule vide" : non soumises ou prise zéro).

Tabla 2. Estado de la presentación de los datos de captura nominal de Tarea 1 (formulario ST02-T1NC) para los datos de 2021 enviados a ICCAST durante el periodo de comunicación ("verde": dentro del plazo; "amarillo": fuera de plazo; "naranja": no pasó el Filtro 1 (escenario 2); "en blanco": no se han enviado datos o captura cero).

Status	Party	Flag	Deadline (+1 day tolerance): 2022-08-01										Small tuna			Sharks (major sp.)		
			Tuna (major sp.)										STgrp	BSH	POR	SMA		
			ALB	BET	BFT	BUM	SAI	SKJ	SPF	SWO	WHM	YFT						
CP	ALBANIA	Albania	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	ALGÉRIE	Algerie	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	ANGOLA	Angola																
	BARBADOS	Barbados	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	BELIZE	Belize	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2		
	BRAZIL	Brazil	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	CANADA	Canada	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2		
	CAP-VERT	Cape Verde	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	CHINA PR.	China PR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	CÔTE D'IVOIRE	Côte d'Ivoire	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2		
	CURAÇAO	Curaçao	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	EGYPT	Egypt	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2		
	EL SALVADOR	El Salvador	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	EUROPEAN UNION	EU-Bulgaria	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
		EU-Croatia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
		EU-Cyprus	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
		EU-Denmark	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
		EU-España	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
		EU-France	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2		
		EU-Germany	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		EU-Greece	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
		EU-Ireland	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
		EU-Italy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		EU-Latvia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		EU-Lithuania	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		EU-Malta	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
		EU-Netherlands	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
		EU-Portugal	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	FRANCE (St-Pierre et Miquelon)	FR-St Pierre et Miquelon																
	GABON	Gabon	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	GAMBIA	Gambia																
	GHANA	Ghana	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	GRENADA	Grenada																
	GUATEMALA	Guatemala	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	GUINEA BISSAU	Guinea Bissau																
	GUINEA ECUATORIAL	Guinea Ecuatorial		1			1	1				1		1				
	GUINÉE REP.	Guinée Rep	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	HONDURAS	Honduras																
	ICELAND	Iceland	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	JAPAN	Japan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	KOREA REP.	Korea Rep	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	LIBERIA	Liberia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	LIBYA	Libya																
	MAROC	Maroc	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	MAURITANIA	Mauritania	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2		
	MEXICO	Mexico	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	NAMIBIA	Namibia	1	1		1	1	1		1		1		1		1		
	NICARAGUA	Nicaragua																
	NIGERIA	Nigeria																
	NORWAY	Norway	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	PANAMA	Panama	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2		
	PHILIPPINES	Philippines																
	RUSSIA	Russian Federation	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	S. TOMÉ E PRINCIPE	S Tomé e Príncipe	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2		
	SENEGAL	Senegal	1	1	1	-0.2	-0.2	1		-0.2		1		1		-0.2		
	SIERRA LEONE	Sierra Leone																
	SOUTH AFRICA	South Africa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	ST VINCENT & GRENADINES	St Vincent and Grenadines	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	SYRIA	Syria																
	TRINIDAD & TOBAGO	Trinidad and Tobago	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	TUNISIE	Tunisie	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	TÜRKIYE	Türkiye	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	UNITED KINGDOM	Great Britain	1		1	1				1				1		1		
		UK-Bermuda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		UK-British Virgin Islands	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		UK-Sta Helena	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
		UK-Turks and Caicos																
	UNITED STATES	USA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	URUGUAY	Uruguay																
	VENEZUELA	Venezuela	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
NCC	Bolivia	Bolivia																
	Chinese Taipei	Chinese Taipei	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	Costa Rica	Costa Rica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	Guyana	Guyana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	Suriname	Suriname	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		

NOTES: NO FISHING ACTIVITY (flags in green, 10 flags): FR-St Pierre et Miquelon, Honduras, Nicaragua, Nigeria, Philippines, Sierra Leone, Syria, UK-Turks and Caicos, Uruguay, Bolivia.  
 NO TARGETTING ACTIVITIES (some by-catch): EU-Denmark, EU-Germany, EU-Netherlands, EU-Latvia, EU-Lithuania.  
 ERRORS/UNDER REVISION (all orange cells): Canada, Cape Verde, Côte d'Ivoire, EU-France, EU-Malta, Ghana, etc.

Table 3. Task 2 catch and effort (form ST03-T2CE) submission status for 2021 data sent to ICCAT during the Reporting Period ("green": before deadline; "yellow": after deadline; "orange": has not passed Filter 1 (scenario 2); "blank": not submitted or zero catch).  
 Tableau 3. Situation de la soumission des données de la prise et effort de la tâche 2 (formulaire-ST03-T2CE) pour les données de 2021 envoyées à l'ICCAT pendant la période de déclaration ("vert" : avant la date limite ; "jaune" : après la date limite ; "orange" : n'a pas passé le Filtre 1 (scénario 2) ; "cellule vide" : non soumises ou prise zéro).  
 Tabla 3. Estado de la presentación de los datos de captura y esfuerzo de la Tarea 2 (Formulario ST03-T2CE) para los datos de 2021 enviados a ICCAT durante el periodo de comunicación ("verde": dentro del plazo; "amarillo": fuera de plazo; "naranja": no pasó el Filtro 1 (escenario 2); "en blanco": no se han enviado datos o captura cero).

Status	Party	Flag	Deadline (+1 day tolerance): 2022-08-01										Small tuna			Sharks (major sp.)			
			Tuna (major sp.)										(any of 13 sp)			BSH POR SMA			
			ALB	BET	BFT	BUM	SAI	SKJ	SPF	SWO	WHM	YFT							
CP	ALBANIA	Albania			0														
	ALGÉRIE	Algerie			0						0						0	0	
	ANGOLA	Angola																	
	BARBADOS	Barbados	1	1		1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	BELIZE	Belize	1	1				1		1		1	1	1	1	1	1		1
	BRAZIL	Brazil	1	1			1	1		1		1	1	1	1	1	1	1	1
	CANADA	Canada	1	1	1	1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	CAP-VERT	Cape Verde		1			1	1	1				1	1	1	1	1	1	
	CHINA PR.	China PR	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	CÔTE D'IVOIRE	Côte d'Ivoire	1	1			1	1		1		1	1	1	1	1	1	1	1
	CURAÇAO	Curaçao		1		0	0	1				1	1	1	1	1	1	1	1
	EGYPT	Egypt			1														
	EL SALVADOR	El Salvador		1					1				1	1	1	1	1	1	1
	EUROPEAN UNION	EU-Bulgaria																	
		EU-Croatia	1		1					1									
		EU-Cyprus	1		1					1									
		EU-Denmark																	
		EU-España	1	1	1		1	1		1		1	1	1	1	1	1	1	1
		EU-France	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		EU-Germany																	
		EU-Greece	1		1					1									
		EU-Ireland	1		1					1									
		EU-Italy	0		0					0							0	0	0
		EU-Latvia																	
		EU-Lithuania																	
		EU-Malta	1		1					1								1	1
		EU-Netherlands																	
		EU-Portugal	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	FRANCE (St-Pierre et Miquelon)	FR-St Pierre et Miquelon																	
	GABON	Gabon																	
	GAMBIA	Gambia																	
	GHANA	Ghana																	
	GRENADA	Grenada																	
	GUATEMALA	Guatemala		1					1				1	1	1	1	1	1	1
	GUINEA BISSAU	Guinea Bissau																	
	GUINEA ECUATORIAL	Guinea Ecuatorial																	
	GUINÉE REP.	Guinée Rep																	
	HONDURAS	Honduras																	
	ICELAND	Iceland			1														
	JAPAN	Japan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	KOREA REP.	Korea Rep	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	LIBERIA	Liberia																	
	LIBYA	Libya																	
	MAROC	Maroc		1	1				1		1		1	1	1	1	1	1	1
	MAURITANIA	Mauritania																	
	MEXICO	Mexico	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	NAMIBIA	Namibia	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	NICARAGUA	Nicaragua																	
	NIGERIA	Nigeria																	
	NORWAY	Norway			1														
	PANAMA	Panama	0	0				0	0				0	0	0	0	0	0	0
	PHILIPPINES	Philippines																	
	RUSSIA	Russian Federation							1								1	1	1
	S. TOMÉ E PRINCIPE	S Tomé e Príncipe																	
	SENEGAL	Senegal		1					1				1	1	1	1	1	1	1
	SIERRA LEONE	Sierra Leone																	
	SOUTH AFRICA	South Africa	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	ST VINCENT & GRENADINES	St Vincent and Grenadines	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	SYRIA	Syria																	
	TRINIDAD & TOBAGO	Trinidad and Tobago	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	TUNISIE	Tunisie			1														
	TÜRKIYE	Türkiye			0														
	UNITED KINGDOM	Great Britain	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		UK-Bermuda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		UK-British Virgin Islands																	
		UK-Sta Helena		1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		UK-Turks and Caicos																	
	UNITED STATES	USA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	URUGUAY	Uruguay																	
	VENEZUELA	Venezuela	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
NCC	Bolivia	Bolivia																	
	Chinese Taipei	Chinese Taipei	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Costa Rica	Costa Rica																	
	Guyana	Guyana																	
	Suriname	Suriname																	

NOTES: NO FISHING ACTIVITY (flags in green, 10 flags): FR-St Pierre et Miquelon, Honduras, Nicaragua, Nigeria, Philippines, Sierra Leone, Syria, UK-Turks and Caicos, Uruguay, Bolivia.  
 NO TARGETTING ACTIVITIES (some by-catch): EU-Denmark, EU-Germany, EU-Netherlands, EU-Latvia, EU-Lithuania.  
 ERRORS/UNDER REVISION (all orange cells): Canada, Cape Verde, Côte d'Ivoire, EU-France, EU-Malta, Ghana, etc.



Table 4. Task 2 size information (forms: ST04-T2SZ: observed samples; ST05-CAS: catch-at-size) submission status for 2021 data sent to ICCAT during the Reporting Period ("green": before deadline; "yellow": after deadline; "orange": has not passed Filter 1 (scenario 2); "blank": not submitted or no sampling).

Tableau 4. Situation de la soumission des données de taille de la tâche 2 (formulaires: ST04-T2SZ : échantillons observés ; ST05-CAS: prise par taille) pour les données de 2021 envoyées à l'ICCAT pendant la période de déclaration ("vert" : avant la date limite ; "jaune": après la date limite; "orange": n'a pas passé le Filtre 1 (scénario 2); "cellule vide" : non soumises ou pas d'échantillonnage).

Tabla 4. Estado de la presentación de los datos de talla de la Tarea 2 (formularios: ST04-T2SZ - muestras observadas; ST05-CAS: captura por talla) para los datos de 2021 enviados a ICCAT durante el periodo de comunicación ("verde": dentro del plazo; "amarillo": fuera de plazo; "naranja": no pasó el Filtro 1 (escenario 2); "en blanco": no se han enviado datos o sin muestreo).

Status	Party	Flag	Deadline (+1 day tolerance): 2021-08-01										Small tuna (any of 13 sp)		Sharks (major sp.)		
			Tuna (major sp.)										BSH	POR	SMA		
			ALB	BET	BFT	BUM	SAI	SKJ	SPF	SWO	WHM	YFT					
CP	ALBANIA	Albania															
	ALGÉRIE	Algerie			1					1							
	ANGOLA	Angola															
	BARBADOS	Barbados															
	BELIZE	Belize	1	1						1		1		1			
	BRAZIL	Brazil	1	1								1		1	1		
	CANADA	Canada	-0.2	-0.2	-0.2					-0.2	-0.2	-0.2		-0.2			
	CAP-VERT	Cape Verde										-0.2					
	CHINA PR.	China PR	1	1	1					1		1		1			
	CÔTE D'IVOIRE	Côte d'Ivoire															
	CURAÇAO	Curaçao		1				1				1		1			
	EGYPT	Egypt			1												
	EL SALVADOR	El Salvador		1				1				1		1			
	EUROPEAN UNION	EU-Bulgaria															
		EU-Croatia			1					1							
		EU-Cyprus	1		1					1							
		EU-Denmark															
		EU-España	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
		EU-France	1	1	1			1		-0.2		1		1			
		EU-Germany															
		EU-Greece	1		1					-0.2							
		EU-Ireland	-0.2														
		EU-Italy	0		1					0			0				
		EU-Latvia															
		EU-Lithuania															
		EU-Malta			1												
		EU-Netherlands															
		EU-Portugal	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		
	FRANCE (St-Pierre et Miquelon)	FR-St Pierre et Miquelon															
	GABON	Gabon															
	GAMBIA	Gambia															
	GHANA	Ghana															
	GRENADA	Grenada															
	GUATEMALA	Guatemala		1				1				1		1			
	GUINEA BISSAU	Guinea Bissau															
	GUINEA ECUATORIAL	Guinea Ecuatorial															
	GUINÉE REP.	Guinée Rep															
	HONDURAS	Honduras															
	ICELAND	Iceland															
	JAPAN	Japan			1												
	KOREA REP.	Korea Rep		1	1	1				1		1					
	LIBERIA	Liberia		1			1	1				1		1			
	LIBYA	Libya			1												
	MAROC	Maroc			1			1		1				1	1		
	MAURITANIA	Mauritania															
	MEXICO	Mexico	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	NAMIBIA	Namibia	1	1				1		1				1			
	NICARAGUA	Nicaragua															
	NIGERIA	Nigeria															
	NORWAY	Norway			1												
	PANAMA	Panama		0								0					
	PHILIPPINES	Philippines															
	RUSSIA	Russian Federation						1						1	1		
	S. TOMÉ E PRINCIPE	S Tomé e Príncipe															
	SENEGAL	Senegal															
	SIERRA LEONE	Sierra Leone															
	SOUTH AFRICA	South Africa			1					1		1		1	1		
	St VINCENT & GRENADINES	St Vincent and Grenadines	0	0						0		0					
	SYRIA	Syria															
	TRINIDAD & TOBAGO	Trinidad and Tobago			1					1		1					
	TUNISIE	Tunisie			1					1				1			
	TÜRKIYE	Türkiye			1					1							
	UNITED KINGDOM	Great Britain															
		UK-Bermuda															
		UK-British Virgin Islands															
		UK-Sta Helena			1			1				1		1	1		
		UK-Turks and Caicos															
	UNITED STATES	USA	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		
	URUGUAY	Uruguay															
	VENEZUELA	Venezuela			1			1				1		1			
NCC	Bolivia	Bolivia															
	Chinese Taipei	Chinese Taipei	1	1		1	1	1	1	1	1	1		1	1		
	Costa Rica	Costa Rica															
	Guyana	Guyana															
	Suriname	Suriname															

NOTES: NO FISHING ACTIVITY (flags in green, 10 flags): FR-St Pierre et Miquelon, Honduras, Nicaragua, Nigeria, Philippines, Sierra Leone, Syria, UK-Turks and Caicos, Uruguay, Bolivia.  
 NO TARGETTING ACTIVITIES (some by-catch): EU-Denmark, EU-Germany, EU-Netherlands, EU-Latvia, EU-Lithuania.  
 ERRORS/UNDER REVISION (all orange cells): Canada, Cape Verde, Côte d'Ivoire, EU-France, EU-Malta, Ghana, etc.

Table 5. Consolidated view of the Report Cards for 2021 data (Tables 1 to 4, where at least one cell is not empty). The order of priority given to the colours on the consolidation was: orange/yellow/green.

Tableau 5. Vision consolidée des cartes de déclaration pour les données de 2021 (tableaux 1 à 4, où au moins une cellule n'est pas vide). L'ordre de priorité donné aux couleurs dans la consolidation est : orange/jaune/vert.

Tabla 5. Visión consolidada de los catálogos de comunicación para los datos de 2021 (Tablas 1 a 4, con al menos una celda no vacía). El orden de prioridad asignado a los colores en la consolidación es: naranja/amarillo/verde.

Status	Party	Flag	Task 1		Task 2		
			T1FC	T1NC	T2CE	T2SZ/CS	
CP	ALBANIA	Albania	0	0	0		
	ALGÉRIE	Algerie	1	1	0	1	
	ANGOLA	Angola					
	BARBADOS	Barbados	1	1	1		
	BELIZE	Belize	1	-0.2	1	1	
	BRAZIL	Brazil	1	1	1	1	
	CANADA	Canada	-0.2	-0.2	1	-0.2	
	CAP-VERT	Cape Verde	1	1	1	-0.2	
	CHINA PR.	China PR	1	1	1	1	
	CÔTE D'IVOIRE	Côte d'Ivoire	-0.2	-0.2	1		
	CURAÇAO	Curacao	1	1	0	1	
	EGYPT	Egypt	-0.2	-0.2	1	1	
	EL SALVADOR	El Salvador	1	1	1	1	
	EUROPEAN UNION	EU-Bulgaria	EU-Bulgaria	1	1	1	
		EU-Croatia	EU-Croatia	1	1	1	1
		EU-Cyprus	EU-Cyprus	1	1	1	1
		EU-Denmark	EU-Denmark	1	1		
		EU-España	EU-España	0		1	1
		EU-France	EU-France	1	-0.2	1	-0.2
		EU-Germany	EU-Germany	0	0		
		EU-Greece	EU-Greece	-0.2	1	1	-0.2
		EU-Ireland	EU-Ireland	1	1	1	-0.2
		EU-Italy	EU-Italy	-0.2	0	0	0
		EU-Latvia	EU-Latvia	0	0		
		EU-Lithuania	EU-Lithuania	0	0		
		EU-Malta	EU-Malta	0	1	1	1
		EU-Netherlands	EU-Netherlands	1	1	1	
		EU-Portugal	EU-Portugal	-0.2	1	1	1
		FRANCE (St-Pierre et Miquelon)	FR-St Pierre et Miquelon				
	GABON	Gabon		1			
	GAMBIA	Gambia					
	GHANA	Ghana	1	1			
	GRENADA	Grenada					
	GUATEMALA	Guatemala	-0.2	1	1	1	
	GUINEA BISSAU	Guinea Bissau					
	GUINEA ECUATORIAL	Guinea Ecuatorial		1			
	GUINÉE REP.	Guinée Rep	1	1	1		
	HONDURAS	Honduras					
	ICELAND	Iceland	-0.2	1	1		
	JAPAN	Japan	1	1	1	1	
	KOREA REP.	Korea Rep	1	1	1	1	
	LIBERIA	Liberia	1	1			
	LIBYA	Libya	1			1	
	MAROC	Maroc	1	1	1	1	
	MAURITANIA	Mauritania		-0.2			
	MEXICO	Mexico	0	1	1	1	
	NAMIBIA	Namibia	1	1	1	1	
NICARAGUA	Nicaragua						
NIGERIA	Nigeria						
NORWAY	Norway	-0.2	1	1	1		
PANAMA	Panama	0	-0.2	0	0		
PHILIPPINES	Philippines						
RUSSIA	Russian Federation	1	1	1	1		
S. TOMÉ E PRINCIPE	S Tomé e Principe		-0.2				
SENEGAL	Senegal	1	-0.2	1			
SIERRA LEONE	Sierra Leone						
SOUTH AFRICA	South Africa	1	1	1	1		
St VINCENT & GRENADINES	St Vincent and Grenadines	-0.2	1	1	0		
SYRIA	Syria						
TRINIDAD & TOBAGO	Trinidad and Tobago	1	1	1	1		
TUNISIE	Tunisie	-0.2	1	1	1		
TURKEY	Türkiye	1	1	0	1		
UNITED KINGDOM	Great Britain	1	1	1			
	UK-Bermuda	0	0	0			
	UK-British Virgin Islands	-0.2	0				
	UK-Sta Helena	1	1	1	1		
	UK-Turks and Caicos						
UNITED STATES	USA	1	1	1	1		
URUGUAY	Uruguay						
VENEZUELA	Venezuela	1	1	1	1		
NCC	Bolivia	Bolivia					
	Chinese Taipei	Chinese Taipei	1	1	1	1	
	Costa Rica	Costa Rica	1	1			
	Guyana	Guyana	0	0			
	Suriname	Suriname		1	1		

NOTES: NO FISHING ACTIVITY (flags in green, 10 flags): FR-St Pierre et Miquelon, Honduras, Nicaragua, Nigeria, Philippines, Sierra Leone, Syria, UK-Turks and Caicos, Uruguay, Bolivia.  
 NO TARGETING ACTIVITIES (some by-catch): EU-Denmark, EU-Germany, EU-Netherlands, EU-Latvia, EU-Lithuania.  
 ERRORS/UNDER REVISION (all orange cells): Canada, Cape Verde, Côte d'Ivoire, EU-France, EU-Malta, Ghana, etc.

Table 6. SCRS scorecard on Task 1/2 data availability for all the major ICCAT species by stock/region (methodology in SCRS/2019/045).

Tableau 6. Fiche de score du SCRS sur la disponibilité des données de tâche 1/2 pour toutes les principales espèces relevant de l'ICCAT, par stock/région (méthodologie détaillée dans SCRS/2019/045).

Tabla 6. Ficha de puntuaciones del SCRS sobre disponibilidad de datos de Tarea 1/2 para todas las especies principales de ICCAT por stock/région (metodología descrita en el SCRS/2019/045).

**SCORECARD on Task 1/2 availability for the main ICCAT fisheries (terminal year: 2021)**

FisheryID	Spc. Group	Species	Species/stock	SCORES (by time series)			N. flag fisheries ranked			Change (%) against 1991-20 (30 yrs)
				30 years (1992-21)	20 years (2002-21)	10 years (2012-21)	30 years (1992-21)	20 years (2002-21)	10 years (2012-21)	
1	Temperate tunas	ALB	ALB-N stock	6.95	7.87	6.95	12	12	10	-1%
2			ALB-S stock	5.98	6.26	6.60	10	10	8	3%
3			ALB-M stock	2.51	3.98	5.70	12	10	7	-4%
4		BFT	BFT-E stock (ATE region)	5.93	7.52	8.74	11	8	8	1%
5			BFT-E stock (MED region)	3.81	4.87	6.26	26	21	16	8%
6			BFT-W stock	8.67	8.94	9.70	9	8	6	2%
7	Tropical tunas	BET	BET-A stock (AT + MD)	6.57	7.36	7.42	29	28	29	2%
8		YFT	YFT-E region	6.69	7.60	7.82	22	19	17	2%
9			YFT-W region	4.81	5.28	5.57	25	24	22	6%
10		SKJ	SKJ-E stock	7.01	7.73	7.64	18	16	15	0%
11			SKJ-W stock	4.01	4.64	4.20	5	5	4	13%
12	SWO & billfish	SWO	SWO-N stock	8.08	8.68	8.62	11	11	11	3%
13			SWO-S stock	7.18	7.36	7.39	9	9	7	2%
14			SWO-M stock	4.86	5.44	7.38	10	10	8	6%
15		BUM	BUM-A stock (AT + MD)	3.91	3.81	3.38	33	32	34	-2%
16		WHM	WHM-A stock (AT + MD)	5.36	5.36	4.79	17	17	14	1%
17		SAI	SAI-E stock	3.06	3.46	3.26	15	13	12	-1%
18			SAI-W stock	3.72	3.70	4.04	19	16	12	4%
19		SPF	SPF-E stock	4.20	5.67	3.92	4	3	3	5%
20			SPF-W stock	3.21	3.82	2.57	6	6	5	0%
21	Major shark species	BSH	BSH-N region	3.86	4.85	6.00	5	5	4	-1%
22			BSH-S region	4.70	6.33	6.79	6	6	6	7%
23		POR	POR-ANE stock	0.45	0.82	0.54	9	12	11	7%
24			POR-ANW stock	3.11	3.04	2.29	5	7	7	10%
25			POR-ASE stock	0.70	1.13	2.00	4	3	2	0%
26			POR-ASW stock	0.44	0.78	0.00	6	4	0	0%
27		SMA	SMA-N region	4.25	5.76	6.55	6	7	7	13%
28			SMA-S region	5.01	7.30	6.76	7	7	6	6%
29	Small tuna species	BLF	A+M	3.15	3.54	3.78	16	12	10	6%
30		BLT	A+M	1.12	1.67	2.98	21	20	16	7%
31		BON	ATL	2.17	2.66	2.52	33	27	19	0%
32			MED	0.83	1.11	1.18	9	9	8	3%
33		BRS	A+M	0.92	1.38	1.00	3	3	2	0%
34		COM	A+M	0.00	0.00	0.00	0	0	0	0%
35		FRI	ATL	4.65	5.28	5.64	26	23	20	-1%
36		KGM	A+M	1.37	1.82	2.75	7	6	4	9%
37		LTA	ATL	3.94	4.81	4.87	31	24	21	3%
38			MED	0.77	1.11	1.63	17	14	11	36%
39		MAW	A+M	2.00	1.92	1.53	18	15	12	-6%
40		SSM	A+M	0.40	0.00	0.00	4	3	2	-20%
41		WAH	A+M	1.76	2.33	2.29	35	25	16	3%

Table 7. Summary of the total number of conventional tags by flag (released and/or recovered, covering all ICCAT species) reported to ICCAT during the Reporting Period. The figures shown include data received directly by ICCAT, as well as those provided by the GBYP and AOTTP projects.

Tableau 7. Résumé du nombre total de marques conventionnelles par pavillon (apposées et/ou récupérées, couvrant toutes les espèces de l'ICCAT) déclarées à l'ICCAT au cours de la période de déclaration. Les chiffres indiqués incluent les données reçues directement par l'ICCAT ainsi que les données fournies par les projets GBYP et AOTTP.

Tabla 7. Resumen de número marcas convencionales por pabellón (colocadas y/o recuperadas, para todas las especies de ICCAT) comunicadas a ICCAT durante el periodo de comunicación. Las cifras mostradas incluyen los datos recibidos directamente por ICCAT, así como los aportados por los proyectos GBYP y AOTTP.

	Release Flag																					Total															
	Antigua and Barbuda	Australia	Bahamas	Belize	Brasil	Canada	Côte D'Ivoire	Cape Verde	Costa Rica	EU.Denmark	EU.España	EU.France	EU.Ireland	EU.Italy	EU.Portugal	EU.Sweden	Ghana	Maroc	Mexico	Norway	Panama		Puerto Rico	Senegal	S. Tomé e Príncipe	Türkiye	Uruguay	US Virgin Islands	United Kingdom	UK.Sta. Helena	U.S.A.	Venezuela	UNCL.FLEETS				
Recovered by																																					
Albania																																			2	4	
Belize				8																																8	
Brasil					3																					1										4	
Canada											1																								13	14	
Côte D'Ivoire											2													1										1	4		
Cuba																																		1	1		
EU.Croatia																																			1	1	
EU.Denmark										1																									2	3	
EU.España											44		2																3	1	1				70	121	
EU.France					2						5	23																	1	9	2				5	49	
EU.Portugal											1																								1	3	
EU.Italy											1		1																						2	4	
EU.Malta																																			20	20	
EU.Portugal																																			2	2	
Ghana																																				1	1
Guatemala																																				2	2
Maroc																		2																		5	9
Norway																																				1	1
Senegal												1																								1	28
Puerto Rico																																				1	1
Panama					1																															1	3
Tunisie																																				10	10
Türkiye																																				7	7
UK.Sta. Helena																																				70	70
United Kingdom																																				1	1
U.S.A.							1																													16	34
Venezuela																																				21	21
UNCL.FLEETS		1	1					1	2						1				4		1	1														34	70
<b>Total recovered</b>	0	1	1	8	6	0	1	1	2	1	55	23	2	1	1	0	0	2	4	0	1	1	27	3	0	1	2	4	89	56	10	251	554				
<b>Not Recovered</b>	3	0	0	2	0	815	0	0	0	134	386	6	259	103	0	36	35	0	0	18	6	0	15	0	13	27	0	736	1497	750	0	3626	8467				
<b>Total</b>	3	1	1	10	6	815	1	1	2	135	441	29	261	104	1	36	35	2	4	18	7	1	42	3	13	28	2	740	1586	806	10	3877	9021				

Table 8. Summary of the conventional tags distributed by the Secretariat during the Reporting Period.

Tableau 8. Résumé des marques conventionnelles distribuées par le Secrétariat au cours de la période de déclaration.

Tabla 8. Resumen de las marcas convencionales distribuidas por la Secretaría durante el periodo de comunicación.

TagAlfa	From	To	Quantity	DateSent	Institution	Principal Investigator	Country
BYP	84001	84100	100	2021-10-09	IEO MURCIA	Sámar Saber Rodriguez	EU.ESPAÑA
BYP	32501	32600	100	2021-09-14	IEO MURCIA	Sámar Saber Rodriguez	EU.ESPAÑA
BYP	64526	64625	100	2021-09-14	IEO MURCIA	Sámar Saber Rodriguez	EU.ESPAÑA
BYP	84101	84500	400	2021-10-21	CEFAS	David Righton	UNITED KINGDOM
BYP	32601	32700	100	2022-05-18	TAXON Estudios Ambientales S.L.	Antonio Belmonte Ríos	EU.ESPAÑA
BYP	64626	64700	75	2022-05-18	TAXON Estudios Ambientales S.L.	Antonio Belmonte Ríos	EU.ESPAÑA
BYP	64726	64750	25	2022-05-18	TAXON Estudios Ambientales S.L.	Antonio Belmonte Ríos	EU.ESPAÑA
NO	7945	8099	155	2022-05-18	TAXON Estudios Ambientales S.L.	Antonio Belmonte Ríos	EU.ESPAÑA
BYP	64751	64800	50	2022-06-02	ICCAT Secretariat	Francisco Alemany	ICCAT
BYP	32701	32750	50	2022-06-02	ICCAT Secretariat	Francisco Alemany	ICCAT
BYP	32751	32850	100	2022-06-21	The University of Maine/Gulf of Maine Research Institute	Walter Golet	USA
BYP	84501	86000	1500	2022-06-23	CEFAS	David Righton	UNITED KINGDOM
SEC	80200	80399	200	2022-08-17	Technical University of Denmark	Kim Aarestrup	EU.DENMARK
BYP	64801	64950	150	2022-08-25	Swansea University	David Clarke	UNITED KINGDOM
BYP	86001	86150	150	2022-08-25	Swansea University	David Clarke	UNITED KINGDOM
BYP	86151	86450	300	2022-08-25	Agri-Food and Biosciences Institute	Victoria Poppleton	UNITED KINGDOM
BYP	86451	87150	700	2022-10-06	CEFAS	David Righton	UNITED KINGDOM

Table 9. Summary of 2021 Domestic Observer information (form ST09) provided during the Reporting Period (including discards) by CPCs and species groups. Values are in numbers and weight in kg.  
 Tableau 9. Résumé des informations relatives aux observateurs nationaux (formulaire ST09) fournies pendant la période de déclaration (rejets compris) par CPC et groupe d'espèces au titre de 2021. Les valeurs sont exprimées en kg et nombre.  
 Tabla 9. Resumen de la información de los observadores nacionales de 2021 (formulario ST09) facilitada durante el periodo de comunicación (incluidos los descartes) por CPC y grupos de especies. Los valores se expresan en números y el peso en kg

Row Labels	1-Tuna (major sp.)	2-Tuna (small)	3-Tuna (other)	4-Sharks (major)	5-Sharks (other)	6-Other Species	7-Sea turtles	8-Seabirds	9-Mammals
<b>Sum of number of live discards</b>									
MAR	0				1				
BLZ	1	0			0	572	12031	11	3
BRA								58	
CHN	25	12	24	591	366	576	4	4	
CPV	0	0			18	0	1	1	
CUW	0	0		3	468	3541	16		
EGY	0								
EU-CYP	0				1				
EU-ESP	67	0	12	374	11597	146672	856	1	
EU-FRA	7	2	0	8	2423	115973	181		
EU-GRC									
EU-MLT									
EU-PRT	14		17	74	73	4	42		1
GAB					17		11		
GTM	9	0		7	1802	2423	54		
MEX	20546	32	0	1580	2604	258			
NOR	0								
PAN	0	0	0	1	177	5099	7		
RUS	0	0		79	8				
SLV	8	0		14	3516	22074	182		
TAI	94	2	67	231	115	202			
TUN	27495								
TUR									
UK-SHN	13	0							
USA	111	29	19	178	234	3	5		11
ZAF					15		3	1	
<b>Sum of number of dead discards</b>									
MAR	1				7				
BLZ	13985	2820			2	63	13484	0	0
BRA								8	2
CHN	159	158	77	343	160	420	0		
CPV	0	0			1	1474	0		
CUW	936	0		0	63	6342	0		
EGY	0								
EU-CYP	0				1				
EU-ESP	687005	221051	44	898	6059	629961	7		
EU-FRA	31064	40955	0	2	1033	57805	0		
EU-GRC	37								
EU-MLT									
EU-PRT	76		22	18	306	7	5		
GAB					102		2		
GTM	7	742		0	264	21390	1		
MEX	5045	44	0	0	105	8			
NOR	0								
PAN	15	0	0	0	32	1495	0		
RUS	0	0		0	0				
SLV	15678	282354	6	768	120690	0			
TAI	464	5	66	78	18	46			
TUN	48								
TUR									
UK-SHN	0	0							
USA	194	41	18	19	57	6	0		1
ZAF					2		0	8	
<b>Sum of discards of unknown state</b>									
MAR									
BLZ	0	0		0	0	0	0		0
BRA	6	1	40	11	101	28			
CHN									
CPV	0	0			0	0	0		
CUW	0	0		0	0	0	0		
EGY									
EU-CYP	0				0				
EU-ESP	775	314	34	164	1726	253	33	4	
EU-FRA	0	0	0	0	3	0	0		
EU-GRC									
EU-MLT									
EU-PRT									
GAB									
GTM	0	0		0	0	0	0		
MEX	0	0	0	0	0	0			
NOR	0								
PAN	0	0	0	0	0	0	0		
RUS	0	0		0	0				
SLV	0	0		0	0	0	0		
TAI	0	0	0	0	0	0			
TUN									
TUR									
UK-SHN									
USA									
ZAF					0		0	0	
<b>Total Sum of number of live discards</b>	48390	77	139	3141	24006	308856	1431	2	15
<b>Total Sum of number of dead discards</b>	754714	548170	227	1373	9034	853128	23	10	1
<b>Total Sum of discards of unknown state</b>	781	315	74	175	1830	281	33	4	0





Table 11. Sea turtle species dead discards (DD) and live discards (DL) data reported on Domestic Observer form (ST09) during the Reporting Period.

Tableau 11. Données sur les rejets morts (DD) et les rejets vivants (DL) de tortues marines déclarées au titre dans le formulaire des observateurs nationaux (ST09) pendant la période de déclaration.

Tabla 11. Datos de descartes muertos (DD) y descartes vivos (DL) de especies de tortugas marinas comunicados en el formulario de observadores internos (ST09) durante el período de comunicación.

Species Name	Species code	Values	FlagCode															
			BLZ	BRA	CHN	CPV	CUW	EU-ESP	EU-FRA	EU-PRT	GAB	GTM	PAN	SLV	USA	ZAF	JPN	CAN
<i>Caretta caretta</i>	TTL	Dead discards	0	19			0	6	0	5	0	0	0	1	6	54		
		Live discards	18	272			80	434	108	32	53	2	42	40	35	44		
		Discards of unknown state	0				0	34	0		0	0	0		0	2		
<i>Chelonia mydas</i>	TUG	Dead discards	0				0	0	0		0	0	0		0			
		Live discards	6	1			4	36	18		7	1	29		7			
		Discards of unknown state	0				0	0	0		0	0	0		0			
<i>Cheloniidae</i>	TTX	Dead discards	0			1	0	0	0		0				0	2		
		Live discards	1			7	1	138	0		3				13	4		
		Discards of unknown state	0			0	0	14	0		0				0	2		
<i>Dermochelys coriacea</i>	DKK	Dead discards			8	0	0	4	0		0	0	0	2	1	4	0	
		Live discards		23	28	1	11	57	13	33	4	5	1	10	105	3	35	1
		Discards of unknown state				0	0	2	0		0	0	0		0	6	0	
<i>Eretmochelys imbricata</i>	TTH	Dead discards					0	0			0	0	0					
		Live discards					3	14			1	1	28					
		Discards of unknown state					0	2			0	0	0					
<i>Lepidochelys kempii</i>	LKY	Dead discards	0				0	0	0		0							
		Live discards	12				5	7	1		2							
		Discards of unknown state	0				0	0	0		0							
<i>Lepidochelys olivacea</i>	LKV	Dead discards	0	2	2	0	1	0	0	16	31	1	0	1		22		
		Live discards	102	12	3	1	132	401	357	20	83	167	28	520		86		
		Discards of unknown state	0	1		0	0	1	0		3	0	0	0		2		
<b>Total Dead discards</b>		<b>0</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>31</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>82</b>	<b>0</b>	
<b>Total Live discards</b>		<b>139</b>	<b>308</b>	<b>31</b>	<b>9</b>	<b>236</b>	<b>1087</b>	<b>497</b>	<b>85</b>	<b>87</b>	<b>238</b>	<b>33</b>	<b>629</b>	<b>145</b>	<b>58</b>	<b>169</b>	<b>1</b>	
<b>Total Discards of unknown state</b>		<b>0</b>	<b>1</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>53</b>	<b>0</b>		<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	

Table 12. Seabird dead discards (DD) and live discards (DL) data reported on Domestic Observer form (ST09) during the Reporting Period.

Tableau 12. Données sur les rejets morts (DD) et les rejets vivants (DL) d'oiseaux de mer déclarées au titre dans le formulaire des observateurs nationaux (ST09) pendant la période de déclaration.

Table 12. Datos de descartes muertos (DD) y descartes vivos (DL) de aves marinas comunicados en el formulario de observadores internos (ST09) durante el período de comunicación.

Values	FlagCode	Species code																								
		ALZ	CDI	DCU	DIM	LVH	PRO	TQH	UIM	PUG	MVB	MAH	DIX	PCN	PHU	MAI	PCI	PHE	DIC	DBN	FNO	LVJ	LHZ	DCR		
<b>Dead discards</b>	BRA	2			1																					
	EU-ESP		2						2																	
	EU-PRT										1															
	USA										0											1		2		
	ZAF				51	19		11	1					2												1
	JPN	205			125		48				340	10	42	61	20	118	48	74	49	127	10	2				1
<b>Live discards</b>	BRA																									
	EU-ESP		3			1			2														2			
	EU-PRT										0															
	USA										5										0		1			
	ZAF			1	4		0	0					0													
	JPN	4			2		0				2	0	6	10	0	0	0	0	0	7	5	0				0
<b>Discards of unknown state</b>	BRA																									
	EU-ESP		1			2			1																	
	EU-PRT										0															
	USA																									
	ZAF			0	0		2	0					0													
	JPN	58			0		0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0
<b>Total Dead discards</b>		<b>207</b>	<b>2</b>	<b>51</b>	<b>145</b>		<b>59</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>340</b>	<b>11</b>	<b>42</b>	<b>63</b>	<b>20</b>	<b>118</b>	<b>48</b>	<b>74</b>	<b>49</b>	<b>127</b>	<b>10</b>	<b>3</b>		<b>2</b>	<b>2</b>		
<b>Total Live discards</b>		<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>		
<b>Total Discards of unknown state</b>		<b>58</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>			<b>0</b>		





Table 15. Task 1 catches (t), by flag, species, fleet and year, received during the Reporting Period and not yet integrated into the ICCAT-DB system for various reasons. Those series require SCRS guidance and approval.

Tableau 15. Prises de la tâche 1 (t) par pavillon, espèce, flottille et année, reçues pendant la période de déclaration et qui n'ont pas encore été intégrées dans le système ICCAT-DB pour diverses raisons. Ces séries nécessitent l'orientation et l'approbation du SCRS.

Tabla 15. Datos de capturas de Tarea 1 (t) por pabellón, especie, flota y año, recibidos durante el periodo de comunicación que no se han integrado todavía en el sistema de bases de datos de ICCAT debido a diversas razones. Estas series requieren la orientación y aprobación del SCRS.

FlagName	SpeciesGrp	Species	GearGrp	FleetCode	2015	2016	2017	2018	2019	Remarks	
Angola	1-Tuna (major sp.)	BET	LL	AGO-ES				4		Reported Officially by Angola (NO chartering arrangements / only Licences to fish in EEZ of Angola)  Angola has also reported in the past catches of LL/PS of ESP, CUW, CPV, FRA (already report)  <b>DISCARDED</b>	
			PS	AGO-CV				162			
				AGO-CW				34			
					AGO-ES				574		
					AGO-FR				0		
		SKJ	LL	AGO-ES					170		
			PS	AGO-CV					785		
								398			
								2908			
								2			
	YFT	PS		AGO-CV				11			
				AGO-CW				227			
					AGO-ES				1290		
					AGO-FR				1		
3-Tuna (other)	TUN	PS		AGO-ES			86				
				AGO-FR			0				
Costa Rica	1-Tuna (major sp.)	ALB	LL	CRI				26		Reported officially by Costa Rica in 2020 (possibly with catches from Pacific Ocean) <b>DISCARDED</b>  <b>Replaced</b> by data from two <b>adopted</b> SCRS documents provided with revisions: SCRS/2022/043 (SWO) SCRS/2022/161 (all species)	
			LL	CRI			12				
			LL	CRI			0				
			LL	CRI			146				
			LL	CRI			242				
	YFT	LL	CRI					664			
		LL	CRI					11			
	4-Sharks (major)	BSH	LL	CRI				480			
			LL	CRI				7			
	5-Sharks (other)	FAL	LL	CRI				7			
LL			CRI				1				
SPZ	LL		CRI				1				
Gibraltar	1-Tuna (major sp.)	BFT	RR	GIB-GI-Recr	13	14	16	15	17	First submission (recreational ?) <b>ADOPTED</b> by the SG-BFT (waiting gear confirmation - RR for now)	





Table 17. Summary of Task 2 catch & effort historical series revised by ICCAT CPCs during the Reporting Period (by flag, gear, time-area stratification and year). Information already in the ICCAT-DB system.

Tableau 17. Résumé des séries historiques de prise et effort de la tâche 2 révisées par les CPC de l'ICCAT pendant la période de déclaration (par pavillon, engin, stratification spatio-temporelle et année). Informations déjà saisies dans le système ICCAT-DB.

Tabla 17. Resumen de las series históricas de captura y esfuerzo de Tarea 2 revisadas por la CPC de ICCAT durante el periodo de comunicación (por pabellón, arte, estratificación espacio-temporal y año). Información ya introducida en el sistema ICCAT-DB.

Flag	GearCode	FleetCode	TimeStrata	GeoStrata	ProductTypeCode	decade/year																				Remarks							
						1980					1990					2000					2010												
						1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2014	2015	2016	2017
Dominica	GILL	DMA	mm	5x5	OT																								1	1		1	Dominica minor corrections to T2CE (proxy location, artisanal fisheries)
	HAND	DMA	mm	5x5	OT																								1	1	1	1	
	LL	DMA	mm	5x5	OT																								1	1	1	1	
	LL-B	DMA	mm	5x5	OT																								1		1		
	LL-surf	DMA	mm	5x5	OT																								1	1			
	TRAP	DMA	mm	5x5	OT																											1	
	TROL	DMA	mm	5x5	OT																								1	1	1	1	
	UNCL	DMA	mm	5x5	OT																								1	1	1	1	
Mexico	LL	MEX	mm	1x1	LW							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	SCRS revision requested to MEX (harmonization; hooks)	
USA	LL	USA-US-Com	mm	5x5	NR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	USA inclusion of shark species in TCE (complementary data recovered)	

Table 18. Summary of Task 2 size information historical series revised by ICCAT CPCs during the Reporting Period (number of fish by species flag, gear, time-area stratification). Data already in the ICCAT-DB system.

Tableau 18. Résumé des séries historiques des données de taille de la tâche 2 révisées par les CPC de l'ICCAT pendant la période de déclaration (nombres de poissons par espèce, pavillon, engin, stratification spatio-temporelle). Données déjà saisies dans le système ICCAT-DB.

Tabla 18. Resumen de las series históricas de información sobre talla de Tarea 2 revisadas por las CPC de ICCAT durante el periodo de comunicación (número de ejemplares por especie, pabellón, arte, estratificación espacio-temporal). Datos ya incluidos en el sistema ICCAT-DB.

DSet	Flag	SpeciesCode	GearGrpCode	TimePeriodGroup	SquareTypeCode	FreqTypeCode	Decade/Yea																				Remarks					
							1980	1990	2000					2010																		
							1983	1984	1985	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2014	2015	2016	2017	
T2SZ	Albania	BFT	PS	mm	1x1	SFL (1 cm)																						132	241	236		
	Algerie	BFT	PS	mm	1x1	SFL (1 cm)																						981	2741			
	Egypt	BFT	PS	mm	1x1	SFL (1 cm)																							4386			
	EU-Croatia	BFT	PS	mm	1x1	SFL (1 cm)																						7703	3340	6679	14213	
	EU-Cyprus	BFT	PS	mm	1x1	SFL (1 cm)																								45		
	EU-España	BFT	PS	mm	1x1	SFL (1 cm)																						442	1090	783		
		SWO	LL	mm	5x5	SLJFL (5 cm)																								14542	13402	
		SMA	LL	mm	ICCAT	SLJFL (5 cm)																									Estimation from T2CS series (eliminated raising)	
			yy	yy	ICCAT	SLJFL (5 cm)	1041																								Spanish LLSWO historical recovery (3 ICES docs.)	
	EU-France	BFT	PS	mm	1x1	SFL (1 cm)																						2276	2670	1837	3522	
	EU-Italy	BFT	PS	mm	1x1	SFL (1 cm)																						2629	2433	4405	2986	
	EU-Malta	BFT	PS	mm	1x1	SFL (1 cm)																						170	225	176	255	
	Korea Rep	BFT	PS	mm	1x1	SFL (1 cm)																						67				
	Libya	BFT	PS	mm	1x1	SFL (1 cm)																						1017	359	2362	3726	
	Maroc	BFT	TP	mm	1x1	SFL (1 cm)																								874		
	Syria	BFT	PS	mm	1x1	SFL (1 cm)																								930		
	Tunisie	BFT	PS	mm	1x1	SFL (1 cm)																								942	1928	3890
	Türkiye	BFT	PS	mm	1x1	SFL (1 cm)																								27278		
	USA	SWO	LL	mm	ICCAT	CLJFL (1 cm)																									USA LL fishery recovery of SWO DD (new)	

Table 19. Bluefin catch report summary (t) for the eastern (BFT-E) and western Atlantic (BFT-W) stocks, registered in the EBCD system between 2019 and 2022 (as of 2022-10-07).  
 Tableau 19. Résumé du rapport des captures de thon rouge (t) pour les stocks de l'Atlantique Est (BFT-E) et Ouest (BFT-W), enregistrées dans le système EBCD entre 2019 et 2022 (au 2022-10-07).  
 Tabla 19. Resumen de informes de capturas de atún rojo (t) para los stocks del Atlántico oriental (BFT-E) y occidental (BFT-W), registradas en el sistema eBCD entre 2019 y 2022 (a 2022-10-07).

			Stock / Fishing CPC																					
			BFT-E stock													BFT-W stock								
Fishing year	Catch Year	Month	ALBANIA	ALGÉRIE	CHINA REP.	EGYPT	EU	ICELAND	JAPAN	KOREA REP.	LIBYA	MAROC	NORWAY	SYRIA	TUNISIE	TURKEY	UK	TOTAL	CANADA	JAPAN	MEXICO	UK (O.Territories)	USA	TOTAL
2020	2020	1				84												84	1			1	21	22
2020	2020	2				159												159			1	1	90	92
2020	2020	3				225												225			7	0	5	12
2020	2020	4				460										0		460			10	3	3	13
2020	2020	5	168			9846					130	2111			557	607		13418			2		1	3
2020	2020	6		1333		6087					1875	795		79	2027	1645		13963	8				40	48
2020	2020	7		316		892					230	250			60			1748	7				99	107
2020	2020	8				514		0			140	44				1		700	31				224	256
2020	2020	9				340				33		108	146			0		628	145			0	223	368
2020	2020	10			4	186		1	220	172		49	1			3		635	175				97	272
2020	2020	11				150			2396	14						0		2560	82	193	0		26	302
2020	2020	12				119			158							1		278	12	214	0		26	252
<b>2020 Total</b>			<b>168</b>	<b>1649</b>	<b>4</b>	<b>122</b>	<b>19062</b>	<b>1</b>	<b>2773</b>	<b>220</b>	<b>2235</b>	<b>3454</b>	<b>191</b>	<b>79</b>	<b>2643</b>	<b>2258</b>	<b>0</b>	<b>34858</b>	<b>461</b>	<b>407</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	<b>857</b>	<b>1747</b>
2021	2021	1				59								0		0		59	0		1		51	52
2021	2021	2				194												194			6		73	79
2021	2021	3				745												748			35	0	19	54
2021	2021	4				691												691			15		14	29
2021	2021	5				8982					567	951			58	928		11625			0	0	4	5
2021	2021	6	148	1178		188	6425				1667	2162			2670	1329		15769	11				40	51
2021	2021	7		470		944		1			5					2		1420	16				286	302
2021	2021	8				423					94	4				1		522	74				78	152
2021	2021	9				295					69	120				1		485	109				188	296
2021	2021	10			5	254			539	151		13	30			1		992	178				123	302
2021	2021	11			96	96			2174	58						1		2425	97	72			77	245
2021	2021	12				85			66									151	11	338	0		58	407
<b>2021 Total</b>			<b>148</b>	<b>1648</b>	<b>101</b>	<b>327</b>	<b>19193</b>	<b>1</b>	<b>2779</b>	<b>209</b>	<b>2234</b>	<b>3294</b>	<b>154</b>	<b>0</b>	<b>2728</b>	<b>2266</b>	<b>0</b>	<b>35082</b>	<b>497</b>	<b>410</b>	<b>58</b>	<b>1</b>	<b>1010</b>	<b>1975</b>
2022	2022	1			0	33				0								34		0	0	0	32	32
2022	2022	2				296												296			0		53	53
2022	2022	3				329												330			15		47	62
2022	2022	4				704												704			40		17	57
2022	2022	5				7426					2159				923	1000		11508					6	6
2022	2022	6	178	1650		67	7898				2226	1212		79	1729	1290		16330	4				1	4
2022	2022	7				870					3					0		874	12				18	31
2022	2022	8				419					44	2				2		468	58				6	65
2022	2022	9				266		0			103	106				1	0	477	80				61	141
2022	2022	10				210			60		37	1				1	0	309	100				34	134
<b>2022 Total</b>			<b>178</b>	<b>1650</b>	<b>0</b>	<b>67</b>	<b>18452</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>2226</b>	<b>3559</b>	<b>109</b>	<b>79</b>	<b>2652</b>	<b>2294</b>	<b>1</b>	<b>31327</b>	<b>254</b>	<b>0</b>	<b>56</b>	<b>0</b>	<b>275</b>	<b>585</b>



Table 21. Reported catch (t) of BFT (Eastern and Western stocks) according to the Monthly Catch Reports (2022 is incomplete) as of 2022-10-07.  
 Tableau 21. Prises déclarées (t) de thon rouge (stocks de l'Est et de l'Ouest) d'après les rapports mensuels de capture (l'année 2022 est incomplète) au 2022-10-07.  
 Tabla 21. Captura declarada (t) de atún rojo (stocks oriental y occidental) según los informes de captura mensuales (2022 está incompleto) a 7 de octubre de 2022.

Catch (t)		Eastern Stock Unit																	Grand Total
Season Year	Fishing Year	Month	Albania	Algerie	China PR	Egypt	European Union	Great Britain	Iceland	Japan	Korea Rep	Libya	Maroc	Norway	Syria	Tunisie	Türkiye	Grand Total	
2020	2020	1					82											82	
		2					154											154	
		3					224											224	
		4					448											448	
		5	169	0		0	6818						112	2048			572	607	10326
		6		1350		122	5738						765	765		79	2016	1645	12481
		7		299			877							250			60		1485
		8					324			0				105		44			472
		12					46				12								57
		9					287				70	31			107	146			640
		10				50		145		1	1395	166			47	1		5	1810
11				51		116			1285	14							1467		
2019 Total	2020 Total		169	1649	101	122	15258		1	2762	211	878	3322	191	79	2653	2252	29646	
2021	2021	1				41	53						169					263	
		2					189											189	
		3					746											746	
		4					544											544	
		5	0	0		127	8426						522	795			60	928	10857
		6	162	1010		158	5921						1654	1977			2669	1329	14890
		7		457			787			1				5					1248
		8					330							93					423
		12					17				4								21
		9					209	0			75				67	120			472
		10				5	186	1			1830	151			13	30			2216
11				96	61	1			732	80						2	972		
2020 Total	2021 Total		162	1467	101	327	17479	2	1	2641	231	2344	2949	150		2730	2257	32841	
2022	2022	1					33	0										33	
		2					297	0										297	
		3					328	0										328	
		4				0	700	0										700	
		5				0	6987	0					0	2047			0	935	1002
		6	177	310		67	7829	0					1807	1190		79	652	1289	13400
		7					785	0						3					788
		8					334	0						44	2				381
		9					121	0		0	25			103	105				355
		10						0											0
		2021 Total	2022 Total		177	310		67	17414	1	0	25		1807	3388	107	79	1587	2291

Catch (t)		Western Stock Unit							Grand Total
Season Year	Fishing Year	Month	Canada	FR-St Pierre et Miquelon	Japan	Mexico	UK-Bermuda	USA	Grand Total
2020	2020	1		0		0	1	29	30
		2				2	1	114	117
		3		0		11	0	9	20
		4		0		13	0	5	18
		5		0		2	0	5	7
		6	7	0		0	0	58	65
		7	2	0		0	0	143	145
		8	34	0	0	0	0	354	387
		9	177	0	0	0	0	321	498
		10	192	0	66	0	0	155	413
		11	65	0	325	0	0	45	435
		12	7	0	16	0	0	68	91
2020 Total		484	0	407	29	1	1305	2227	
2021	2021	1		0		0	0	22	23
		2		0		0	0	79	79
		3		0		32	1	19	52
		4		0		37	0	15	52
		5		0		1	0	10	11
		6	13	0		0	0	60	73
		7	11	0		0	0	355	365
		8	120	0	0	0	0	188	308
		9	138	0	0	0	0	226	364
		10	214	0	48	0	0	161	423
		11	106	0	241	0	0	85	432
		12	13	0	121	0	0	57	191
2021 Total		614	0	410	71	1	1278	2374	
2022	2022	1		0		0	0	44	45
		2		0		0	0	66	67
		3		0		15	0	49	64
		4		0		43	0	22	65
		5		0		0	0	10	10
		6	5	0		0	0	88	93
		7	5	0		0	0	262	266
		8	101	0		0	0	162	263
2022 Total		110	0		59	0	705	874	



Table 22. Quantity (t) of BFT caged by fishing and farming flag CPCs, between 2020 and 2022, as reported under Rec. 08-05 as of 2022-10-07.

Tableau 22. Volumes (t) de thon rouge mis en cages, par CPC de pavillon de pêche ou CPC de ferme, entre 2020 et 2022, tels que déclarés en vertu de la Rec. 08-05 au 2022-10-07.

Tabla 22. Cantidades (t) de atún rojo introducido en jaulas entre 2020 y 2022 por CPC del pabellón pesquero y CPC de la granja tal y como se declararon con arreglo a la Rec. 08-05 a 7 de octubre de 2022

Caging Wgt (t)		Farming Flag								Grand Total
Farming Year	Fishing Flag	Albania	EU-Croatia	EU-España	EU-Malta	EU-Portugal	Maroc	Tunisie	Türkiye	
2020	Albania				167					167
	Algerie				1421			224		1644
	Egypt								122	122
	EU-Croatia		823							823
	EU-España			2883						2883
	EU-France			2965	2298					5263
	EU-Italy			240	2441					2682
	Libya		471		1286			297	149	2203
	Syria								79	79
	Tunisie				1021			1656		2677
	Türkiye								2249	2249
Unclassified flag				186	112	190	3098			3586
<b>2020 Total</b>			<b>1294</b>	<b>6275</b>	<b>8746</b>	<b>190</b>	<b>3098</b>	<b>2177</b>	<b>2599</b>	<b>24378</b>
2021	Albania	148								148
	Algerie				1644					1644
	EU-Croatia		812							812
	EU-España			1856						1856
	EU-France			548	1871					2419
	EU-Italy				2792					2792
	EU-Malta				262					262
	Libya				1961			149	447	2557
	Tunisie				947			1967		2914
	Türkiye								2145	2145
Unclassified flag				127		159	2884			3170
<b>2021 Total</b>		<b>148</b>	<b>812</b>	<b>2531</b>	<b>9477</b>	<b>159</b>	<b>2884</b>	<b>2116</b>	<b>2592</b>	<b>20719</b>
2022	Algerie				1144			334	169	1648
	Egypt								67	67
	EU-Croatia		224							224
	EU-France				1728					1728
	EU-Italy				1049					1049
	Libya				1784				447	2231
	Maroc								176	176
	Syria								158	158
	Tunisie				1302			1554		2856
	Türkiye				157				2692	2849
Unclassified flag				163	487	5407		10	6068	
<b>2022 Total</b>		<b>224</b>	<b>812</b>	<b>7327</b>	<b>487</b>	<b>5407</b>	<b>1889</b>	<b>3719</b>	<b>19054</b>	

Table 23. Bi-annual Statistical Documents (SD) and Re-export Certificates (RC) reported to ICCAT, by species, during the Reporting Period.

Tableau 23. Documents statistiques (SD) et Certificats de réexportation (RC) semestriels déclarés à l'ICCAT, par espèce, pendant la période de déclaration.

Tabla 23. Documentos estadísticos (DE) y Certificados de reexportación (CR) semestrales comunicados a ICCAT, por especies, durante el periodo de comunicación.

Reporting CPC	Year	Semester	Date reported	BET		SWO		* Other
				SD	RC	SD	RC	
Canada	2021	2	2022-03-30	√		√		
	2022	1	2022-09-15			√		
China PR	2022	1	2022-09-14	√	√	√	√	
Chinese Taipei	2021	2	2022-03-31	√		√		
	2022	1	2022-09-15			√		
Côte d'Ivoire	2022	1	2022-10-04	√				
El Salvador	2021	2	2022-03-24	√	√			
	2022	1	2022-08-30	√				
European Union	2021	1	2022-07-28	√	√	√	√	
	2021	2	2022-07-28	√	√	√	√	
	2022	1	2022-09-15	√	√	√	√	
Great Britain	2022	1	2022-09-15	√		√	√	
Japan	2021	2	2022-03-23	√	√	√	√	
	2022	1	2022-09-13	√	√	√	√	
Korea Rep	2021	2	2022-04-01	√	√	√	√	
	2022	1	2022-09-15	√	√	√	√	
Maroc	2021	2	2022-03-31	√				
	2022	1	2022-09-14	√				
Mexico	2021	1	2022-04-01	√		√		
	2021	2	2022-04-01	√		√		
Norway	2021	2	2022-03-15			√		
	2022	1	2022-09-15			√		



Table 25. BET - Task 1 (t) versus trade (SDP) in product weight (t), by stock and flag between 2014 and 2022 (SDP data for 2022 with first semester only). Excludes information from re-export certificates (RC).

Tableau 25. BET - Données de la tâche 1 (t) par opposition aux données commerciales (SDP) en poids de produit (t), par stock et pavillon entre 2014 et 2022 (données SDP pour 2022 uniquement avec le premier semestre). Exclues l'information des certificats de réexportation (RC).

Tabla 25. BET - Tarea 1 (t) frente a estadísticas comerciales (SDP) en peso de producto (t), por stock y pabellón entre 2014 y 2022 (datos de SDP para 2022 solo con el primer semestre). Excluye la información de los certificados de re-exportación (RC).

Stock	Status	FishFlag	Task 1									Trade								
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Only SD (statistical documents)								
A+M	CP	Angola				3	0	253												
		Barbados	26	30	19	16	29	14	20	25										
		Belize	1524	1877	1764	1961	2135	2307	991	600	108	309	462	749	518	802	253	278	253	
		Brazil	6456	7750	7660	7258	5096	6249	6284	6499	43	22	7	6		580				
		Canada	218	258	171	214	237	193	104	256						244				
		Cape Verde	2368	2929	1800	1145	1471	922	630	171	30	211	1	42	83	40		74		
		China PR	2232	4942	5852	5514	4823	5718	3614	1638	2169	2586	6314	5082	4934	3957	3815	2258	2028	
		Côte d'Ivoire	441	12	544	1239	384	2334	141	59		69	374	446	324	410	53	31	13	
		Curaçao	2357	2573	3598	2844	3530	2787	1519	1758		259	857	751		149	287	226	203	
		El Salvador		992	1450	1826	2634	2464	1518	1492		86		2	125	12				
		EU-Belgium										39								
		EU-España	10878	10393	11867	11867	8615	9382	6197	6822	1623	550	1272	2292	1275	215	170	235	89	
		EU-France	3891	3027	5005	4185	4270	5329	2339	2099	1177	482	840	551	564	765	1078	645	697	
		EU-Hungary														15				
		EU-Ireland			0	0														
		EU-Italy					7		7			44			127					
		EU-Netherlands													138					
		EU-Portugal	3869	3135	2187	3146	4405	3146	3069	3106	150	166	0	0						
		FR-St Pierre et Miquelon	0																	
		Gambia							0							26				
		Ghana	4175	5918	5194	3838	3636	2917	3160	1925	1125	197	478	710	910	322	696	599	93	
		Great Britain				0														
		Grenada		18	23	33	27	19	11					0						
		Guatemala	1007	340	1103	1602	1488	1623	906	791				209	326	742				
		Guinea Ecuatorial	10	17	4	11	7	8	6	6										
		Guinée Rep	1111																	
		Japan	13603	12390	10365	10994	9881	9341	9653	8762	77	89	164	148	77	153	226	201	165	
		Korea Rep	1039	677	562	432	623	540	587	674	715	531	303	562	408	476	430	58	595	
		Liberia			27	98	1	3	222	29										
		Maroc	300	309	350	410	500	850	1033	1239	3	1	1	15	4		12	137	28	
		Mauritania			1															
		Mexico	1	2	2	3	3	3	3	3				0			0	0		
		Namibia	240	465	359	141	109	79	568	1185		20	42		10	116	280	154	403	
		Panama	2341	1289	2337	1664	2067	3052	2074	224		6		136	12	41	322	9	29	
		Philippines	1964								2108	434		3						
		S Tomé e Príncipe	110	633	421	393	2	6	11	12										
		Senegal	369	1031	1500	2978	2870	2272	2772	856	326	436	939	1162	1223	1730	945	769	221	
		South Africa	332	193	121	257	282	432	357	380	33	55	56	66	92	266	42	134	49	
		St Vincent and Grenadines	30	496	622	889	428	504	220	136		349	682	359	375	331	427	285	392	
		Trinidad and Tobago	59	77	37	25	17	13	10	9	0			2		0				
		Türkiye												2						
		UK-Bermuda	0	0				0	1	2										
		UK-Sta Helena	17	44	77	70	45	4	0	0	8		74		52					
		UK-Turks and Caicos	2																	
		USA	892	1082	568	836	921	829	811	971	8	2	14	9	0	1	1	0		
		Venezuela	169	132	156	318	165	28	79	129				249	104					
	NCC	Chinese Taipei	13272	16453	13115	11845	11630	11288	9226	4093	10725	12389	13612	9466	10426	11194	9269	6915	3705	
		Costa Rica	0	1	1	4	4	1	0	6										
		Guyana		6	25	34	53	2	4	1										
	NCO	Dominica	0	0	0	0			0											
		Ecuador											19							
		Mixed flags (EU tropical)		503	993	546	669	637	868											
		Saint Kitts and Nevis		0	4	1			1					6						
		Sta Lucia		6	10	24	13	13	17											
		Unclassified flag									160		620	499	203	662		33		
		Vanuatu	4														128	489		
A+M Total			75308	80000	79897	78665	73077	75563	59033	45959	20586	19330	27133	23665	22186	23209	18329	13169	9452	
UNK											104	1952	1691	414	101	276	58	431		
TOTAL			75308	80000	79897	78665	73077	75563	59033	45959	20690	21282	28825	24078	22288	23486	18387	13600	9452	



		MLS		0								0
		OIL	2									2
		OTF						0				0
		SKJ					1					1
		SPF	0									0
		SSM	1									1
		SSP	2									2
		SWO	84									84
		YFT		92								92
		OPA	0									0
		DOL					0					0
	China, P.R.	BET		1366								1366
		YFT		107								107
	Korea, Republic of	BET		180								180
		MLS	0									0
		SWO	1									1
		YFT		113								113
	Japan	ALB	3	2			43					47
		BET		2991								2991
		BIL	1					2				3
		BLM	1									1
		BUM	23	16				2				41
		COM	1					0				1
		MLS	0	0				0				0
		OTF	0					1				1
		SAI	0					0				0
		SKJ	0					0				0
		SSP	2									2
		SWO	181		29							210
		TUN						0				0
		YFT		626								626
		OPA	1					8		0		9
		DOL	0				0					0
		BLZ	5									5
		SFA	0									0
	St. Vincent and Grenadines	BET		386								386
		YFT		13								13
	Namibia	BET		270								270
		SWO	75									75
		YFT		31								31
	2022 Total		384	8323	29		4877	14	0			13629



Table 27. Volumes published during the Reporting Period, within the ICCAT series of periodic publications.

Tableau 26. Volumes (t) de divers thonidés et espèces apparentées transbordés en mer tels que déclarés en vertu de la Rec. 06-11, par type de produit.

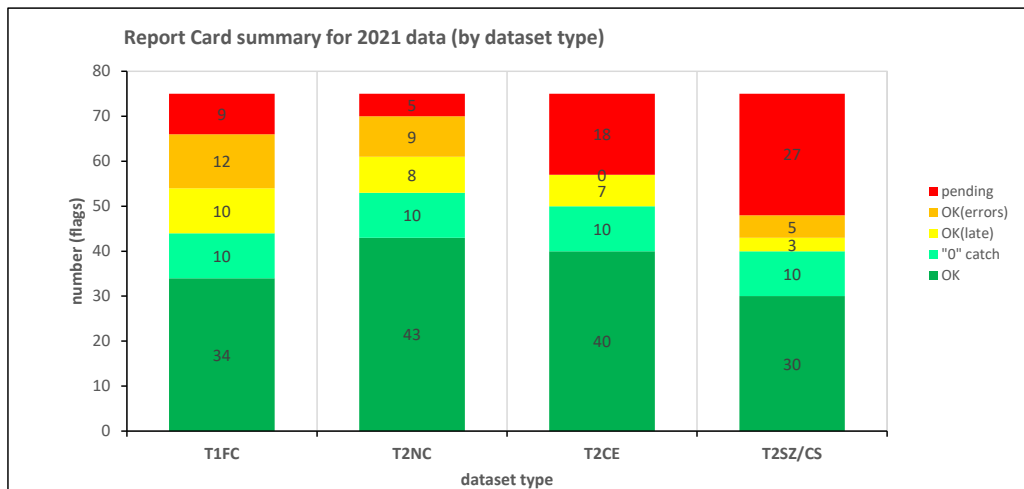
Tabla 26. Cantidades (t) de varios tónidos y especies afines transbordadas en el mar y declaradas con arreglo a la Rec 06-11, por tipo de producto.

Publication			Period	Format			Content
Name	Vol #	No.		Paper	CD	WEB	
Collect. Vol. Sci. Pap.	78		2021			√	Informes de las reuniones intersesiones y los documentos presentados a dichas reuniones
Collect. Vol. Sci. Pap.	79		2022			√	Informes de las reuniones intersesiones y los documentos presentados a dichas reuniones (tomo 1-3)
Informe Bienal	2020-2021 (Part II)	1	2021			√	Report of the 26th Regular Meeting of the Commission
		2	2021			√	Informe del SCRS
		3	2021			√	Informes anuales
		4	2021			√	Informes de la Secretaría (Investigación y estadísticas, administrativo, financiero, al COC y al PWG)
Boletín estadístico	47		1950-2020			√	Estadísticas ICCAT (publicado el 31 Enero del 2022)
Newsletter	33		Sept. 2021			√	Noticias

Figure 1. Summary of ICCAT CPC reporting status on Task 1/2 for 2021 data (covers all the information sent during the Reporting Period).

Figure 1. Résumé de la situation de déclaration par les CPC de l'ICCAT des données de 2021 de la tâche 1/2 (couvre toute l'information envoyée pendant la période de déclaration).

Figura 1. Resumen del estado de comunicación de las CPC de ICCAT sobre Tarea 1/2 para los datos de 2021 (cubre toda la información enviada durante el periodo de comunicación).



As of 2022-10-07 (upper figure)

Values	Rep. status	Dataset type			
		T1FC	T2NC	T2CE	T2SZ/CS
number	OK	34	43	40	30
	"0" catch	10	10	10	10
	OK(late)	10	8	7	3
	OK(errors)	12	9	0	5
	pending	9	5	18	27
	TOTAL	75	75	75	75
%	OK	45%	57%	53%	40%
	"0" catch	13%	13%	13%	13%
	OK(late)	13%	11%	9%	4%
	OK(errors)	16%	12%	0%	7%
	pending	12%	7%	24%	36%

SCRS2022

Values	Rep. status	Dataset type			
		T1FC	T2NC	T2CE	T2SZ/CS
number	OK	35	43	40	30
	"0" catch	6	6	6	6
	OK(late)	8	8	7	2
	OK(errors)	12	8	0	5
	pending	14	10	22	32
	TOTAL	75	75	75	75
%	OK	47%	57%	53%	40%
	"0" catch	8%	8%	8%	8%
	OK(late)	11%	11%	9%	3%
	OK(errors)	16%	11%	0%	7%
	pending	19%	13%	29%	43%



## APPENDIX 1 / Appendice 1 / Apéndice 1

**Appendix 1.** Standard SCRS catalogues on statistics (Task 1 and Task 2) of the 13 major ICCAT species (10 tuna & tuna like species and 3 shark species) by stock, major fishery (flag/gear combinations ranked by order of importance) and year (1992 to 2021). Only the most important fisheries (representing ±97.5% of Task-I total catch) are shown. For each data series, Task I (DSet= "t1", in t) is visualised against its equivalent Task II availability (DSet= "t2") scheme. The Task-II colour scheme, has a concatenation of characters ("a"= T2CE exists; "b"= T2SZ exists; "c"= T2CS exists) that represents the Task-II data availability in the ICCAT-DB. See the legend for the colour scheme pattern definitions.

**Appendice 1.** Catalogues standard du SCRS sur les statistiques (Tâche 1 et Tâche 2) des 13 espèces principales de l'ICCAT (10 espèces de thonidés et espèces apparentées et 3 espèces de requins) par stock, pêcherie principale (combinaisons pavillon-engin classées par ordre d'importance) et année (1992 à 2021). Seules les pêcheries les plus importantes (représentant ±97,5% de la prise de Tâche I) sont présentées. Chaque série de données de la Tâche I (DSet= "t1", en tonnes) est représentée par rapport au schéma de disponibilité équivalent de la Tâche II (DSet= "t2"). Le schéma de couleurs de Tâche II présente une concaténation de caractères ("a"= T2CE existe; "b"= T2SZ existe; "c"= T2CS existe) qui représente la disponibilité des données de Tâche II dans la base de données de l'ICCAT. Veuillez vous reporter aux légendes pour les définitions du schéma de couleurs.

**Apéndice 1.** Catálogos estándar del SCRS sobre estadísticas (Tarea 1 y Tarea 2) de las 13 especies principales de ICCAT (10 especies de túnidos y especies afines y 3 especies de tiburones) por stock, pesquería principal (combinaciones arte/pabellón clasificadas por orden de importancia) y año (1992 a 2021). Solo se muestran las pesquerías más importantes (que representan ±97,5% de la captura total de Tarea I). Cada serie de datos de Tarea I (DSet= "t1", en t) se visualiza con respecto a su esquema equivalente de disponibilidad de Tarea II (DSet= "t2"). En el esquema de colores de Tarea II, se incluye una concatenación de caracteres ("a"= T2CE existe; "b"= T2SZ existe; "c"= T2CS existe) que representa la disponibilidad de datos de Tarea II en la base de datos de ICCAT. Véase la leyenda para las definiciones del patrón del esquema de colores.

**Table # Fishery**

1	<a href="#">ALB-N stock</a>
2	<a href="#">ALB-S stock</a>
3	<a href="#">ALB-M stock</a>
4	<a href="#">BFT-E stock (ATE region)</a>
5	<a href="#">BFT-E stock (MED region)</a>
6	<a href="#">BFT-W stock</a>
7	<a href="#">BET-A stock (AT + MD)</a>
8	<a href="#">YFT-E region</a>
9	<a href="#">YFT-W region</a>
10	<a href="#">SKJ-E stock</a>
11	<a href="#">SKJ-W stock</a>
12	<a href="#">SWO-N stock</a>
13	<a href="#">SWO-S stock</a>
14	<a href="#">SWO-M stock</a>
15	<a href="#">BUM-A stock (AT + MD)</a>
16	<a href="#">WHM-A stock (AT + MD)</a>
17	<a href="#">SAI-E stock</a>
18	<a href="#">SAI-W stock</a>
19	<a href="#">SPF-E stock</a>
20	<a href="#">SPF-W stock</a>
21	<a href="#">BSH-N region</a>
22	<a href="#">BSH-S region</a>
23	<a href="#">POR-NE region</a>
24	<a href="#">POR-NW region</a>
25	<a href="#">POR-SE region</a>
26	<a href="#">POR-SW region</a>
27	<a href="#">SMA-N region</a>
28	<a href="#">SMA-S region</a>

**LEGEND and color schemes used to show Task II (t2) availability**

character	represents
a	T2CE
b	T2SZ
c	T2CS (*)

(\*) Only 6 species require T2CS data: ALB, BFT, BET, YFT, SKJ, SWO

as of 2022-10-07

color scheme	
Concatenated string	represents
-1	no T2 data
a	t2ce only
b	t2sz only
c	t2cs only
bc	t2sz + t2cs
ab	t2ce + t2sz
ac	t2ce + t2cs
abc	all



Table 2. ALB-S stock

				T1 Total	36564	32814	35301	27554	28426	28022	30595	27656	31388	38795	31746	28005	22545	18882	24453	20283	18867	22248	19225	24126	25272	19424	13705	15201	14383	13825	17098	15614	18171	25006						
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rank	%	%cum		
ALB	ATS	NCC	Chinese Taipei	LL	t1	23063	19400	22573	18351	18956	18165	16106	17377	17221	15833	17321	17351	13288	10730	12293	13146	9966	8678	10975	13032	12813	8519	6675	7157	8907	9090	9227	9626	9851	10519	1	56.0%	56%		
ALB	ATS	NCC	Chinese Taipei	LL	t2	ab	ab	ab	ab	ab	abc	abc	abc	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc
ALB	ATS	CP	South Africa	BB	t1	6306	6845	6842	5204	5425	6581	8401	5010	3463	6715	6057	3323	4153	2856	3365	2024	2334	2967	2446	2029	3466	3395	3620	3898	2001	1640	2353	2190	3779	3490	2	16.8%	73%		
ALB	ATS	CP	South Africa	BB	t2	ab	ab	ab	ab	ab	b	ab	ab	ab	abc	abc	abc	abc	ab	ab	ab	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	
ALB	ATS	CP	Namibia	BB	t1			915	950	982	1192	1422	1072	2240	2969	2858	2432	3079	2031	2426	1058	1856	4936	1263	3711	2275	838	1016	1008	893	205	874	206	213	940	3	6.3%	79%		
ALB	ATS	CP	Namibia	BB	t2			abc	abc		-1	-1	-1	abc	c	ab	ac		-1	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	abc	abc	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	
ALB	ATS	CP	Brazil	LL	t1	2710	3600	835	723	807	589	3013	1478	3760	6240	2865	1844	285	359	267	222	233	150	207	920	824	778	326	431	494	383	311	412	294	511	4	4.9%	84%		
ALB	ATS	CP	Brazil	LL	t2	ab	ab	ab	ab	a	ab	ab	ab	ab	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	
ALB	ATS	CP	Japan	LL	t1	583	467	651	389	435	424	418	601	554	341	231	322	509	312	316	238	1370	921	973	1194	2903	3106	1131	1752	1096	1189	2985	1543	915	1673	5	4.1%	88%		
ALB	ATS	CP	Japan	LL	t2	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ac	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	5		
ALB	ATS	CP	Namibia	LL	t1			196			7	7	90	178	450	105	721	250	313	2674	138	102	0	57	80	145	10	41	54	101	8	14	55	1953	7225	6	2.1%	90%		
ALB	ATS	CP	Namibia	LL	t2			a			-1	-1	a		-1	ab	ac		-1	ab	ab	a	ab	ab	abc	a	ab	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a		
ALB	ATS	CP	EU-España	LL	t1	127	135	149	202	180	190	20	871	282	573	829	183	81	261	358	758	908	997	266	250	235	369	256	354	195	259	301	186	29	37	7	1.4%	92%		
ALB	ATS	CP	EU-España	LL	t2	ab	-1	ab	ab	ab	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
ALB	ATS	CP	South Africa	RR	t1	54	36	89	10	209	127	73	58	377	323	82	201	288	324	1696	1028	1855	1529	1268																
ALB	ATS	CP	South Africa	RR	t2	a	a	a	-1	a	a		-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	a	a	a	a	a	a	-1														
ALB	ATS	CP	Brazil	BB	t1	13	392	200	12	63	405	394	627	619	363	803	235	197	85	293	156	18	34	198	1190	979	129	60	55	0	1	457	306	4	9	1.1%	94%			
ALB	ATS	CP	Brazil	BB	t2	a	-1	a	a	a	a	a	a	a	-1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a		
ALB	ATS	CP	St Vincent and Grenadines	LL	t1									2116	4292	44					65	160	71	51	31	94	92	97	110	100	107	101	98	31	14	10	1.1%	95%		
ALB	ATS	CP	St Vincent and Grenadines	LL	t2									-1	-1	a				a	a	a	a	a	a	-1	ab	a	ab	ab	ab	ab	abc		abc		10			
ALB	ATS	CP	EU-Portugal	BB	t1	184	483	1185	655	494	256	124	232	486	40	433	415	9																						
ALB	ATS	CP	EU-Portugal	BB	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
ALB	ATS	CP	EU-España	PS	t1	1816	648	682	255	4	66	173	156	7	193							24	9																	
ALB	ATS	CP	EU-España	PS	t2	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ac	abc	abc	abc	abc	abc		abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	b	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	
ALB	ATS	CP	EU-France	PS	t1	451	565	130	83	191	39	40	13	23	11	18	63	16	443	347	12	50	43	109	50	151	40	41	54	64	79	16	3	10	21	12	0.4%	97%		
ALB	ATS	CP	EU-France	PS	t2	ac	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac
ALB	ATS	CP	South Africa	LL	t1									11	18	89	144	127	64	52	55	46	78	107	125	83	82	86	115	99	132	65	145	220	265	247	333	14	0.4%	97%
ALB	ATS	CP	South Africa	LL	t2						a	ab	ab	ab	ab	abc	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	14		



Table 4. BFT-E stock (ATE region)

		T1 Total	7396	9317	7054	9780	12098	16379	11630	10247	10061	10086	10347	7394	7402	9023	7529	8441	8243	6684	4379	3984	3834	4163	3918	4841	5968	7216	8157	9093	10874	10346								
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rank	%	%cum		
BFT	ATE	CP	Japan	LL	t1	3350	2484	2075	3971	3341	2905	3195	2690	2895	2425	2536	2695	2015	2598	1896	1612	2351	1904	1155	1089	1093	1129	1134	1386	1578	1911	2270	2524	2782	2780	1	27.6%	28%		
BFT	ATE	CP	Japan	LL	t2	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ac	2	20.8%	48%
BFT	ATE	CP	EU-España	BB	t1	1046	3718	1999	2878	4979	6634	2605	1278	1939	2319	2478	1278	1847	2207	1190	2307	2326	1197	641	562	197	163	92	130	983	1109	617	754	788	870	2				
BFT	ATE	CP	EU-España	BB	t2	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ac	ac	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	2		
BFT	ATE	CP	Maroc	TP	t1	94	387	494	210	699	1240	1615	852	1540	2330	1670	1305	1098	1518	1744	2417	1947	1909	1348	1055	990	960	959	1176	1433	1703	2164	2476	3089	2884	3	17.6%	66%		
BFT	ATE	CP	Maroc	TP	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	a	a	a		-1	-1	-1	bc	abc	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	3			
BFT	ATE	CP	EU-España	TP	t1	1271	1244	1136	941	1207	2723	1926	3106	1416	1240	1548	784	862	880	1126	1348	1194	1209	887	902	1106	1370	1173	1466	968	1299	1764	1892	2421	1981	4	17.2%	83%		
BFT	ATE	CP	EU-España	TP	t2	ab	ab	ac	ab	ab	ab	ac	ac	ab	ac	ac	c	c	abc	b	a	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	abc	abc	abc	abc	abc	ac	abc	4				
BFT	ATE	CP	EU-France	TW	t1	441	436	224	400		57	259	247	394	456	599	518	289	423	829	501	180	295	122	28	36	120	118	166	211	228	315	309	358	329	5	3.6%	87%		
BFT	ATE	CP	EU-France	TW	t2	-1	-1	-1	-1		-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	abc	abc	ab	ab	abc	abc	ab	ab	b	ab	ab	a	ab	ab	ab	5				
BFT	ATE	CP	Maroc	PS	t1	462	24	213	458	323	828	692	709	660	150	884	490	855	871	179																	6	3.2%	90%	
BFT	ATE	CP	Maroc	PS	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	6			
BFT	ATE	CP	EU-France	BB	t1	372	164	66	181	310	134	282	270	91	105	150	130	47	69	65		128	67	62	83	74	85	74	2	42	99	77	71	88	133	146	7	1.5%	91%	
BFT	ATE	CP	EU-France	BB	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	a	a	a	a	a	ab	ab	b	ab	ab	a	ab	a	ab	a	ab	7			
BFT	ATE	CP	EU-Portugal	TP	t1				1	15	19	45	2	40	15	17	27	18	9	25	23	24	46	57	180	215	233	243	263	315	361	330	225	375	390	8	1.4%	93%		
BFT	ATE	CP	EU-Portugal	TP	t2			b	abc	ac	ac	ab	ab	ab	ab	ab	b	b	b	b	b	b	b	ab	ab	b	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	8			
BFT	ATE	CP	EU-Portugal	LL	t1	124	89	143	134	97	246	18	404	398	383	160	33	1	66	72	6	12	5						0	9	13	112	237	136	54	9	1.2%	94%		
BFT	ATE	CP	EU-Portugal	LL	t2	a	-1	a	-1	a	a	-1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	b	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	9			
BFT	ATE	CP	Korea Rep	LL	t1			4	205	92	203		6	1		0	3		1										161	181	208	232	247	242	10	0.7%	95%			
BFT	ATE	CP	Korea Rep	LL	t2			-1	-1	a	a		a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	10				
BFT	ATE	NCC	Chinese Taipei	LL	t1		6	20	4	61	226	350	222	144	304	158			10	4																11	0.6%	95%		
BFT	ATE	NCC	Chinese Taipei	LL	t2		-1	-1	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	11		
BFT	ATE	CP	China PR	LL	t1						85	103	80	68	39		19	41	24	42	72	119	42	38	36	36	38	37	45	54	64	79	89	101	101	12	0.6%	96%		
BFT	ATE	CP	China PR	LL	t2						-1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	ab	a	a	a	a	ab	a	a	abc	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	12			
BFT	ATE	CP	EU-España	HL	t1						162	28	33	126	61	63	109	87	11	4	10	6	2	21	19	25	21	16	59	35	101	107	82	77	95	13	0.6%	97%		
BFT	ATE	CP	EU-España	HL	t2						ab	ac	ac	ab	ac	ac	c	c	ab	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	13			
BFT	ATE	CP	EU-France	GN	t1		74	497	21	144	253	3	72	71	57	68	6																			14	0.5%	97%		
BFT	ATE	CP	EU-France	GN	t2		-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	b	b		b	b	b			14			





Table 6. BFT-W stock

		T1 Total	2296	2384	2113	2448	2512	2334	2657	2772	2775	2784	3319	2305	2125	1756	1811	1638	2000	1980	1857	2007	1754	1482	1627	1842	1901	1850	2027	2306	2269	2303								
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rank	%	%cum		
BFT	ATW	CP	USA	RR	t1	324	540	462	844	840	931	777	760	683	1244	1523	991	716	425	376	634	658	860	682	592	568	365	478	694	867	795	880	980	1041	1038	1	34.6%	35%		
BFT	ATW	CP	USA	RR	t2	abc	abc	abc	abc	bc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	ab	ab	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	1		
BFT	ATW	CP	Japan	LL	t1	512	581	427	387	436	330	691	365	492	506	575	57	470	265	376	277	492	162	353	578	289	317	302	347	345	346	407	406	408	408	2	18.3%	53%		
BFT	ATW	CP	Japan	LL	t2	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	2		
BFT	ATW	CP	Canada	RR	t1	30	88	71	195	155	245	303	348	433	402	508	407	421	497	629	389	475	390	324	295	347	325	331	389	323	344	382	470	502	407	3	16.0%	69%		
BFT	ATW	CP	Canada	RR	t2	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	bc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	3		
BFT	ATW	CP	USA	LL	t1	347	177	185	211	235	191	156	222	242	130	224	299	275	211	205	173	233	335	239	241	295	208	222	89	105	115	103	92	58	99	4	9.1%	78%		
BFT	ATW	CP	USA	LL	t2	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	ab	abc	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	4		
BFT	ATW	CP	USA	PS	t1	300	295	301	249	245	250	249	248	275	196	208	265	32	178	4	28						2	43	42	39							5	5.3%	83%	
BFT	ATW	CP	USA	PS	t2	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	ab	b	b	bc	bc	bc	bc				bc	bc	bc	bc							5			
BFT	ATW	CP	Canada	TL	t1	403	284	203	262	298	138	172	125	81	79	39	42	49	44	35	23	24	37	40	30	34	52	40	35	15	23	3	12	5	4	6	4.0%	87%		
BFT	ATW	CP	Canada	TL	t2	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	6		
BFT	ATW	CP	USA	HP	t1	105	88	68	77	96	98	133	116	184	102	55	88	41	32	30	23	30	66	29	70	52	45	68	77	53	82	44	118	85	64	7	3.4%	91%		
BFT	ATW	CP	USA	HP	t2	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	b	b	b	b	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	7			
BFT	ATW	CP	Canada	LL	t1	9	25	5	4	22	12	32	31	47	20	53	28	43	36	48	58	30	64	89	112	65	67	61	74	85	74	91	143	89	107	8	2.5%	93%		
BFT	ATW	CP	Canada	LL	t2	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	abc	abc	bc	abc	abc	abc	bc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	8		
BFT	ATW	CP	USA	HL	t1	218	224	228	66	33	17	29	15	3	9	4		1	2	0			1	0	3	1	1	0								9	1.3%	94%		
BFT	ATW	CP	USA	HL	t2	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	b	b	b	b	c			c	bc	bc	bc	bc	bc									9			
BFT	ATW	CP	Canada	TP	t1	1	29	79	72	90	59	68	44	16	16	28	84	32	8	3	4	23	23	39	26	17	11	20	6	10	13	3	4	4	4	10	1.3%	96%		
BFT	ATW	CP	Canada	TP	t2	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	a	10		
BFT	ATW	CP	Canada	HP	t1		33	34	43	32	55	36	38	18	20	13	10	7	14	20	17	24	18	37	30	31	25	11	26	25	17	30	38	44	74	11	1.3%	97%		
BFT	ATW	CP	Canada	HP	t2	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	11		
BFT	ATW	NCO	NEI (Flag related)	LL	t1	17							429	270	49																					12	1.2%	98%		
BFT	ATW	NCO	NEI (Flag related)	LL	t2	-1							-1	-1	-1																					12				
BFT	ATW	CP	Mexico	LL	t1	15	17	4	23	19	2	8	14	29	10																						13	1.1%	99%	
BFT	ATW	CP	Mexico	LL	t2	-1	-1	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	abc	ab	ab	ab	ab	ab	ab	abc	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	13		









Table 11. SKJ-W stock

		T1 Total	30155	33221	29949	21860	27562	31712	29087	27356	29193	31451	21600	24749	27461	28517	26453	25440	22013	25774	25907	32388	33067	34596	27356	21066	22367	24045	23273	20121	18859	19951									
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rank	%	%cum			
SKJ	ATW	CP	Brazil	BB	t1	18533	17762	20582	16530	22517	25821	23570	22948	24691	24038	18185	20416	23036	25269	23029	23783	20632	23077	22627	29322	30569	32127	24787	17499	16418	14577	14886	15355	14590	15568	1	80.7%	81%			
SKJ	ATW	CP	Brazil	BB	t2	ab	ab	ab	ab	a	ab	a	a		a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	1					
SKJ	ATW	CP	Venezuela	PS	t1	6893	10049	5692	2059	3348	3604	3607	2696	2590	5189	2000	2296	2769	848	1806	806	688	1808	1931	1308	1573	908	1081	1974	1912	2150	1226	868	603	687	2	9.4%	90%			
SKJ	ATW	CP	Venezuela	PS	t2	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	2				
SKJ	ATW	CP	Brazil	HL	t1					0												5		4	4	159	244	222	369	465	1169	5293	4461	2195	2277	2351	3	2.4%	93%		
SKJ	ATW	CP	Brazil	HL	t2					-1												1		4	4	159	244	222	369	465	1169	5293	4461	2195	2277	2351	3				
SKJ	ATW	NCO	Cuba	BB	t1	1638	1017	1268	886	1000	1000	651	651	651			624	545	514	536																	4	1.4%	94%		
SKJ	ATW	NCO	Cuba	BB	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	b		-1	-1	-1	-1																4				
SKJ	ATW	CP	Venezuela	BB	t1	941	1123	1005	328	224	224	506	282	299	1104	552	950	501	245	201	115	69	441	177	146	124	60	27	39	393	70	41	55	4	4		5	1.3%	95%		
SKJ	ATW	CP	Venezuela	BB	t2	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	5			
SKJ	ATW	CP	Brazil	PS	t1						743	219	240	473	108	116						1119	239	403	213	223		552	9					406	474	6	0.7%	96%			
SKJ	ATW	CP	Brazil	PS	t2						-1	-1	a		-1	-1					a	a	a	a	a		-1						a	406	474	6					
SKJ	ATW	CP	Brazil	LL	t1	2	9	6	30	9						38					1		2			3	825	323	41	88	39	170	645	199	260	374	160	394	7	0.5%	96%
SKJ	ATW	CP	Brazil	LL	t2	b	a		-1	-1	-1					-1	a	a								-1	a	b	a		-1	-1	-1	-1	a		-1	a	7		
SKJ	ATW	CP	Ghana	PS	t1																					232	67	157	265	160	410	1234	700	283				8	0.4%	97%	
SKJ	ATW	CP	Ghana	PS	t2					ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	c	c	c	ac	c	bc	bc	ab	a	ab	ab	a	ab	ab	b			8				
SKJ	ATW	CP	EU-España	PS	t1	1120	397																					8	709	257	116	205	133	78			9	0.4%	97%		
SKJ	ATW	CP	EU-España	PS	t2	ac	-1	c		ac	ac	a	a	c	abc	abc				bc	a			a	abc	abc	abc	abc	abc	ac	bc	abc	abc	abc	a	ac		9			
SKJ	ATW	CP	USA	RR	t1	49	81	66	21	82	64	86	99	30	49	70	61	74	15	49	52	49	102	86	98	91	323	172	92	176	195	76	44	67	64			10	0.3%	97%	
SKJ	ATW	CP	USA	RR	t2	ab	ab	ab	ab	b	ab	ab	ab	ab	ab	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	abc	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	10		
SKJ	ATW	NCO	Colombia	UN	t1			789	1583																													11	0.3%	98%	
SKJ	ATW	NCO	Colombia	UN	t2			-1	-1																														11		
SKJ	ATW	NCO	Sta Lucia	TR	t1										106	132	137	159	120	89	168					153	143	109	171	139	87	138	142	122	78			12	0.3%	98%	
SKJ	ATW	NCO	Sta Lucia	TR	t2										-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1					-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1			12		













Table 17. SAI-E stock

		T1 Total	1776	1814	1171	1231	1880	1347	1363	1342	1980	2805	2351	2639	2612	2220	1916	2577	2229	2129	1853	1553	1591	1339	1163	1246	1422	1631	936	2017	1186	1523								
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rank	%	%cum		
SAI	ATE	CP	Ghana	GN	t1	297	693	450	353	303	196	351	305	275	568	592	566	521	542	282	420	342	358	417	299	201	220	191	99	238	267	82	78	68	1	18.1%	18%			
SAI	ATE	CP	Ghana	GN	t2	-1	-1	a	-1	-1	b	ab	b	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	ab	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	-1	-1	1				
SAI	ATE	CP	Senegal	HL	t1	692	448	67	135	182	488	228	186	551	767	98	282	219	143	46	189	108	575	439	136	58	117	9	53		94		0	475	2	12.8%	31%			
SAI	ATE	CP	Senegal	HL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	ab	ab	a	a	a		-1		-1	-1	2					
SAI	ATE	NCO	Mixed flags (FR+ES)	PS	t1	150	182	160	128	97	110	138	131	353	400	365	413	336	264	274	205	251	308	265	275	275	275	275								3	11.2%	42%		
SAI	ATE	NCO	Mixed flags (FR+ES)	PS	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1								3				
SAI	ATE	CP	EU-España	LL	t1	3	42	8	13	42	48	15	20	8	195	245	197	169	202	214	227	239	318	206	197	257	229	302	333	225	233	277	324	86	84	4	9.4%	52%		
SAI	ATE	CP	EU-España	LL	t2	-1	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	-1	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	4				
SAI	ATE	CP	S Tomé e Príncipe	TR	t1	78	81	88	92	96	139	141	141	136	136	136	136	515	346	292	384	114	119	121	124	127	131	134	312	212	219					5	8.6%	60%		
SAI	ATE	CP	S Tomé e Príncipe	TR	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	5				
SAI	ATE	CP	Senegal	TR	t1	141	11	90	29	52	59	24	44	213	155	123	337	343	296	177	512	158	18			104	25			213	120	246	264			6	7.1%	67%		
SAI	ATE	CP	Senegal	TR	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	6				
SAI	ATE	CP	Côte d'Ivoire	GN	t1	69	40	54	66	91	65	35	80	45	47	65	121	73	93	78	52	448	74	24	108	192	80	99	52	38	400	17	482	298	246	7	6.9%	74%		
SAI	ATE	CP	Côte d'Ivoire	GN	t2	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	-1	a	-1	-1	-1	a	a	a	ab	a	a	ab	-1	a	-1	-1	7		
SAI	ATE	CP	Senegal	GN	t1	14	2	3	3	6	3	5	0	8	28	19	15	1	22	27	28	180	35	45	38	85	21	26	7	373	87	67	132	339	497	8	4.0%	78%		
SAI	ATE	CP	Senegal	GN	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	8			
SAI	ATE	CP	Japan	LL	t1	15	27	45	52	47	19	58	16	26	6	20	22	70	50	62	144	199	94	115	143	157	71	59	36	52	45	47	64	76	44	9	3.6%	82%		
SAI	ATE	CP	Japan	LL	t2	-1	-1	a	ab	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	a	a	a	9			
SAI	ATE	CP	Liberia	GN	t1				33	85	43	136	122	154	56	133	127	106	122	118	115																10	2.9%	85%	
SAI	ATE	CP	Liberia	GN	t2				-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	10			
SAI	ATE	NCC	Chinese Taipei	LL	t1	80	157	38	58	24	56	44	66	45	50	62	49	15	25	36	109	121	80	21	52	59	42	17	27	24	30	23	20	19	8	11	2.8%	87%		
SAI	ATE	NCC	Chinese Taipei	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	11			
SAI	ATE	CP	EU-Portugal	LL	t1				27	42	9	1	5	10	6	11	137	43	49	112	142	96	70	108	33	41	30	27	123	65	51	13				12	2.4%	90%		
SAI	ATE	CP	EU-Portugal	LL	t2				-1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	ab	a	a	ab	ab	ab	ab	a	ab	ab	ab	ab	a	ab	ab	12				
SAI	ATE	NCO	NEI (BIL)	LL	t1									28	269	408	213	55	1	105	43	20	11	44												13	2.3%	92%		
SAI	ATE	NCO	NEI (BIL)	LL	t2									-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	13				
SAI	ATE	NCO	Cuba	LL	t1	200	77	83	72	533																										14	1.8%	94%		
SAI	ATE	NCO	Cuba	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1																											14			
SAI	ATE	NCO	NEI (ETRO)	LL	t1	27	51	57	69		86	127	120	77	43	3	2	16	7	8	10																15	1.3%	95%	
SAI	ATE	NCO	NEI (ETRO)	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	15			
SAI	ATE	CP	Côte d'Ivoire	LL	t1																																16	1.1%	96%	
SAI	ATE	CP	Côte d'Ivoire	LL	t2																																16			
SAI	ATE	NCO	Togo	GN	t1						9	22	36	23	62	55	95	135	47	31	71								a	b	-1	a	a	a		17	1.1%	97%		
SAI	ATE	NCO	Togo	GN	t2						-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	17			





Table 20. SPF-W stock

				T1 Total	19	120	122	33	37	7	74	50	97	107	95	79	137	101	256	102	106	62	117	80	58	352	36	62	62	322	138	58	69	283							
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rank	%	%cum			
SPF	ATW	CP	EU-España	LL	t1	0	5		1		0	0	22	47	20	5	21		5	14		2	5		10	10	9	11	19	14	259	19	17	52	276	1	26.0%	26%			
SPF	ATW	CP	EU-España	LL	t2	-1	-1	b	-1	b	b	-1	b	b	b	b	b		b	b		-1	b	b	-1	-1	b	b	-1	-1	b	-1	-1	-1	b	2	17.3%	43%			
SPF	ATW	NCC	Chinese Taipei	LL	t1	16	111	116	19	18	2	64	16	11	24	39	12	11	20	17	20	0		5	12	3	1	3	3	1	2	2	5	4	2	2	2	2			
SPF	ATW	NCC	Chinese Taipei	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1		ab	ab	ab	a	ab	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	2	2	2
SPF	ATW	CP	Brazil	LL	t1										27	56	39	3		0	5	4				24	4	310									3	14.8%	58%		
SPF	ATW	CP	Brazil	LL	t2										-1	-1	-1	a	a	a	a	a	ab	a	a	a	a	-1										3	3	3	
SPF	ATW	CP	St Vincent and Grenadines	LL	t1													82		135	23	13	7	8	5	4	3	3	1	7	52	84	12	9	1	4	4	4			
SPF	ATW	CP	St Vincent and Grenadines	LL	t2													a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	4	4	4	
SPF	ATW	CP	Japan	LL	t1	1	1	2	3	4	1	8	11	11	3	12	40	41	58	54	25	45	26	57	12	13	3	1				0	0	0	0	0	5	13.4%	85%		
SPF	ATW	CP	Japan	LL	t2	b	-1	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	a	a				a	a	a	a	a	a	5	5	5	
SPF	ATW	CP	Venezuela	LL	t1		1	0		1	0	1	0		4	0	3	3	17	5	15	3	14	24	11	24	11	13	32	35	6	10	4	3	2	6	6	6			
SPF	ATW	CP	Venezuela	LL	t2	b	ab	ab	b	a	ab	ab	ab					-1	-1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	6	7.5%	93%
SPF	ATW	CP	EU-Portugal	LL	t1															26	15	44	10	10	0	1						19	18					7	4.4%	97%	
SPF	ATW	CP	EU-Portugal	LL	t2																																	8	8	8	
SPF	ATW	CP	Korea Rep	LL	t1	1	2	4	4	10	4																												8	0.8%	98%
SPF	ATW	CP	Korea Rep	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1																												8	8	8
SPF	ATW	CP	Brazil	HL	t1																						15	6											9	0.7%	99%
SPF	ATW	CP	Brazil	HL	t2																						-1	-1											9	9	9
SPF	ATW	CP	Belize	LL	t1																			12	3														10	0.5%	99%
SPF	ATW	CP	Belize	LL	t2																			a	a														10	10	10
SPF	ATW	CP	Mexico	LL	t1										1													0		4	2	2	1	1	2	11	0.3%	99%			
SPF	ATW	CP	Mexico	LL	t2	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	ab	ab	11	11	11	



Table 21. BSH-N region

		T1 Total	3561	9591	8592	8468	6735	29267	26661	26114	28146	21128	20066	23006	21741	22359	23218	26927	30725	35200	37241	38097	36616	36815	36584	39630	44070	39664	33964	27198	21196	21507											
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rank	%	%cum					
BSH	ATN	CP	EU-España	LL	t1						24497	22504	21811	24112	17362	15666	15975	17314	15006	15464	17038	20788	24465	26094	27988	28666	28562	29041	30078	29019	27316	21685	16314	12325	13125	1	69.2%	69%					
BSH	ATN	CP	EU-España	LL	t2						-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	1							
BSH	ATN	CP	EU-Portugal	LL	t1	1583	5726	4669	4722	4843	2630	2440	2227	2081	2110	2265	5642	1751	4026	4337	5283	6164	6248	8256	6508	3725	3694	2994	3808	7679	5610	5162	4475	3806	4248	2	16.4%	86%					
BSH	ATN	CP	EU-Portugal	LL	t2	-1	-1	-1	a	a	a	a	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	2						
BSH	ATN	CP	Japan	LL	t1			1203	1145	618	489	340	357	273	350	386	558	1035	1729	1434	1921	2531	2007	1763	1227	2437	1808	3287	4011	4217	4444	4111	3855	2352	1665	3	6.6%	92%					
BSH	ATN	CP	Japan	LL	t2			-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	3						
BSH	ATN	CP	Canada	LL	t1	1277	1702	1260	1494	528	831	612	547	624	581	836	346	965	1134	977	843	0	0	0	0	1	0	1	5	16	32	71	4	193	173	4	1.9%	94%					
BSH	ATN	CP	Canada	LL	t2	-1	-1	-1	-1	a	a	a	a	a	a	-1	a	a	a	a	a	-1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	ab	4						
BSH	ATN	CP	Maroc	PS	t1																								573	863	875	975	915	899	982	5	0.8%	95%					
BSH	ATN	CP	Maroc	PS	t2																								-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	5						
BSH	ATN	CP	Belize	LL	t1																		114	461	1039	903	1216	392	4	6	201	317	369	301	349	6	0.7%	96%					
BSH	ATN	CP	Belize	LL	t2																		ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	6						
BSH	ATN	CP	Panama	LL	t1								9										254	892	613	1575			289	153		262		437	242	344	84	7	0.7%	96%			
BSH	ATN	CP	Panama	LL	t2								-1																								7						
BSH	ATN	NCC	Chinese Taipei	LL	t1			487	167	132	203	246	384	165	59			171	206	240	588	292	110	73	99	148	107	123	83	238	287	76	153	38	74	53	8	0.6%	97%				
BSH	ATN	NCC	Chinese Taipei	LL	t2			-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	8					
BSH	ATN	CP	USA	LL	t1	186	1146	582	623	50	162	92	41	113	106	68	56	70	68	47	54	138	107	178	238	127	117	147	82	43	42	11	20	24	24	9	0.6%	97%					
BSH	ATN	CP	USA	LL	t2	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	ab	ac	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	9						
BSH	ATN	CP	Maroc	LL	t1																								300	760	600	669	609	599	654	10	0.5%	98%					
BSH	ATN	CP	Maroc	LL	t2																																10						
BSH	ATN	CP	EU-France	UN	t1	276	322	350	266	278	213	163	399	395	207	221	57	95	120	99	50	46	30	3	6	0	0	105	1	14	16	9	2	0	0	11	0.5%	98%					
BSH	ATN	CP	EU-France	UN	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	a	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	11						
BSH	ATN	CP	USA	RR	t1	214	672	21	19	277	210	252	217	291	39														58	40	40	43	19	32	31	22	15	17	8	12	0.3%	99%	
BSH	ATN	CP	USA	RR	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1														-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	b	b	b	12		
BSH	ATN	CP	Korea Rep	LL	t1																																	13	0.2%	99%			
BSH	ATN	CP	Korea Rep	LL	t2																								537	299	327	113	18	11	132	92	138	48	17	13			
BSH	ATN	CP	China PR	LL	t1																																	14	0.2%	99%			
BSH	ATN	CP	China PR	LL	t2																																	14					

Table 22. BSH-S region

		T1 Total	107	10	2704	3108	4246	10145	8799	10828	12448	14044	12682	14966	14440	20642	20493	23487	23097	23459	27799	35069	26421	20672	26148	22498	25417	28373	34309	34749	33680	33327									
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rank	%	%cum			
BSH	ATS	CP	EU-España	LL	t1						5272	5574	7173	6951	7743	5368	6626	7366	6410	8724	8942	9615	13099	13953	16978	14348	10473	11447	10133	10107	11486	13515	18497	14717	16778	1	46.2%	46%			
BSH	ATS	CP	EU-España	LL	t2						-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1				
BSH	ATS	CP	EU-Portugal	LL	t1						847	867	1336	876	1110	2134	2562	2324	1841	1863	3184	2751	4493	4866	5358	6338	7642	2424	1646	1622	2420	5609	6663	8015	6753	7350	5524	2	17.4%	64%	
BSH	ATS	CP	EU-Portugal	LL	t2						-1	-1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	2				
BSH	ATS	CP	Brazil	LL	t1						743	1103		179	1687	2173	1966	2160	1568	2520	2533	2309	1625	1268	1500	1913	1607	2013	2551	2420	1334	2177	3010	3784	3435	4629	3	9.2%	73%		
BSH	ATS	CP	Brazil	LL	t2						-1	a		-1	ab	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	3				
BSH	ATS	CP	Namibia	LL	t1								0																								4	8.6%	81%		
BSH	ATS	CP	Namibia	LL	t2								-1																								4				
BSH	ATS	NCC	Chinese Taipei	LL	t1						1232	1767	1952	1737	1559	1496	1353	665																				5	7.2%	89%	
BSH	ATS	NCC	Chinese Taipei	LL	t2						-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	5			
BSH	ATS	CP	Japan	LL	t1						1388	437	425	506	510	536	221	182	343	331	209	236	525	896	1789	981	1161	1483	3060	2255	3232	2277	2127	3112	3495	2513	2131	1435	6	6.4%	95%
BSH	ATS	CP	Japan	LL	t2						-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	6			
BSH	ATS	CP	Uruguay	LL	t1						107	10	84	57	259	180	248	118	81	66	85	480	462	376	232	337	359	942	208	725	433	130						7	1.0%	96%	
BSH	ATS	CP	Uruguay	LL	t2						-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	7		
BSH	ATS	CP	South Africa	LL	t1								23	21		82	63	232	128	154	90	82	126	119	112	317	158	179		525	402	356	418	403	292	52	181	8	0.8%	97%	
BSH	ATS	CP	South Africa	LL	t2								-1	-1	ab	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	ab	ab	ab	ab	ab	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	8		
BSH	ATS	CP	Ghana	GN	t1																																	9	0.8%	98%	
BSH	ATS	CP	Ghana	GN	t2																																		8		
BSH	ATS	CP	China PR	LL	t1																																		10	0.5%	98%
BSH	ATS	CP	China PR	LL	t2																																		9		
BSH	ATS	CP	Belize	LL	t1																																		11	0.5%	99%
BSH	ATS	CP	Belize	LL	t2																																		11		
BSH	ATS	CP	Korea Rep	LL	t1																																		12	0.2%	99%
BSH	ATS	CP	Korea Rep	LL	t2																																		12		

Table 23. POR-NE region

				T1 Total	637	777	1045	749	428	444	371	424	567	506	610	527	578	367	302	421	391	349	21	14	25	10	5	8	9	8	4	0	3	5									
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rank	%	%cum					
POR	ANE	CP	EU-France	UN	t1	496	633	820	565	267	315	219	240	410	361	461	303	194	276	194	83	83	153													1	63.2%	63%					
POR	ANE	CP	EU-France	UN	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1											1						
POR	ANE	CP	EU-Denmark	UN	t1	80	91	93	86	72	69	85	107	73	76	42	21	20	4	3	2	1		0													2	9.7%	73%				
POR	ANE	CP	EU-Denmark	UN	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	a		a												2					
POR	ANE	CP	EU-France	LL	t1																																	3	7.1%	80%			
POR	ANE	CP	EU-France	LL	t2																																		3				
POR	ANE	CP	EU-España	LL	t1	15	21	52	19	41	25	25	18	13	24	54	27	11	14	34	8	41	77																4	5.4%	85%		
POR	ANE	CP	EU-España	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1													4				
POR	ANE	CP	Norway	UN	t1	41	24	24	26	28	17	27	32	22			19					1	8	9	6	12	11	17											5	3.4%	89%		
POR	ANE	CP	Norway	UN	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1												5				
POR	ANE	CP	EU-Portugal	LL	t1	0	1	1	1	1	1	1	0	7	4	10	101	50	14	6	0	3	17	7	0	0													6	2.4%	91%		
POR	ANE	CP	EU-Portugal	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1												6				
POR	ANE	NCO	Faroe Islands	LL	t1		48	44	8	9	7	10	13	8	10	14	5	19	21																					7	2.2%	93%	
POR	ANE	NCO	Faroe Islands	LL	t2		-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1													7				
POR	ANE	CP	Great Britain	UN	t1		0				1	6	8	12	10	25	24																							8	0.9%	94%	
POR	ANE	CP	Great Britain	UN	t2						-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1														8				
POR	ANE	CP	Norway	GN	t1																																			9	0.8%	95%	
POR	ANE	CP	Norway	GN	t2																																			9			
POR	ANE	CP	EU-Ireland	UN	t1																																			10	0.7%	96%	
POR	ANE	CP	EU-Ireland	UN	t2																																			10			
POR	ANE	CP	EU-France	TW	t1																																			11	0.7%	97%	
POR	ANE	CP	EU-France	TW	t2																																			11			
POR	ANE	CP	Great Britain	GN	t1																																				12	0.6%	97%
POR	ANE	CP	Great Britain	GN	t2																																				12		



Table 25. POR-SE region

		T1 Total																																			
		0	0	0	0	3	19	1	6	0	1	1	9	3	1	0	5	30	37	6	7	26	29	38	3	1	0	4	0	0	0						
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
POR	ASE	CP	Japan	LL	t1					3	13										5	29	25	a	a	a	a	a	a	a	a	a			Rank		
POR	ASE	CP	Japan	LL	t2					-1	-1											-1	-1	a	a	a	a	a	a	a	a			1	63.3%	63%	
POR	ASE	CP	EU-España	LL	t1					2	1	2			1	1	9	3				0	1	11										2	13.6%	77%	
POR	ASE	CP	EU-España	LL	t2					-1	-1	-1			-1	-1	-1	-1				-1	-1	-1										2	10.8%	88%	
POR	ASE	CP	Ghana	PS	t1																													3			
POR	ASE	CP	Ghana	PS	t2																														3		
POR	ASE	CP	Korea Rep	LL	t1																														4		
POR	ASE	CP	Korea Rep	LL	t2																														4		
POR	ASE	NCO	Benin	UN	t1					4	0	4																							5	3.4%	99%
POR	ASE	NCO	Benin	UN	t2					-1	-1	-1																							5		
POR	ASE	NCC	Chinese Taipei	LL	t1																														6	0.6%	99%
POR	ASE	NCC	Chinese Taipei	LL	t2																														6		
POR	ASE	CP	EU-Portugal	LL	t1																														7	0.4%	100%
POR	ASE	CP	EU-Portugal	LL	t2																														7		
POR	ASE	CP	Guinea Ecuatorial	HL	t1																														8	0.2%	100%
POR	ASE	CP	Guinea Ecuatorial	HL	t2																														8		
POR	ASE	CP	EU-España	PS	t1																														9	0.0%	100%
POR	ASE	CP	EU-España	PS	t2																														9		
POR	ASE	CP	Curacao	PS	t1																														10	0.0%	100%
POR	ASE	CP	Curacao	PS	t2																														10		
POR	ASE	CP	Guatemala	PS	t1																														11	0.0%	100%
POR	ASE	CP	Guatemala	PS	t2																														11		
POR	ASE	CP	El Salvador	PS	t1																														12	0.0%	100%
POR	ASE	CP	El Salvador	PS	t2																														12		
POR	ASE	CP	Panama	PS	t1																														13	0.0%	100%
POR	ASE	CP	Panama	PS	t2																														13		

Table 26. POR-SW region

		T1 Total	385	213	284	170	327	159	261	172	214	141	181	187	105	133	122	143	55	26	10	14	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rank	%	%cum				
POR	ASW	NCC	Chinese Taipei	LL	t1	192	85	146	57	168	65	170	73	84	29	93	95	39	43	47	99			2												1	44.8%	45%				
POR	ASW	NCC	Chinese Taipei	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1		a												1						
POR	ASW	CP	Brazil	LL	t1	128	60	32	49	33	36	38	58	60	67	74	49	37	52	32	23																2	25.0%	70%			
POR	ASW	CP	Brazil	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	a	-1	-1	-1	-1															2					
POR	ASW	CP	Uruguay	LL	t1	24	7	5	3	19	5	14	3	4	20	8	34	8	28	34	3	40	14														3	9.2%	79%			
POR	ASW	CP	Uruguay	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	a	a	b	a															3				
POR	ASW	CP	EU-España	LL	t1	12	32	35	43	28	25	1	12	7	13	1	0	0	0	3	5	3	2															4	6.7%	86%		
POR	ASW	CP	EU-España	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1															4				
POR	ASW	NCO	NEI (Flag related)	LL	t1	14	10	22	8	46	23	37	11	15	3	1																					5	5.7%	91%			
POR	ASW	NCO	NEI (Flag related)	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1																5				
POR	ASW	CP	Japan	LL	t1	12	13	14	6	6	1	1	1	7	4	3	2	11	3	3	4	12	10															6	3.4%	95%		
POR	ASW	CP	Japan	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	a	a													6				
POR	ASW	CP	China PR	LL	t1		0	1	0					13	36	4		5	4	2	2	6																7	2.2%	97%		
POR	ASW	CP	China PR	LL	t2		-1	-1	-1					-1	-1	-1		-1	-1	-1	-1	-1																7				
POR	ASW	CP	Panama	LL	t1	2	6	24	4	21	3			0	1																							8	1.8%	99%		
POR	ASW	CP	Panama	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1			-1	-1																								8			
POR	ASW	CP	Korea Rep	LL	t1	1	1	2	1	6	1																												9	0.5%	99%	
POR	ASW	CP	Korea Rep	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1																													9		
POR	ASW	CP	EU-Portugal	LL	t1												1	1	1	4	1	1	2																10	0.3%	100%	
POR	ASW	CP	EU-Portugal	LL	t2													-1	-1	-1	a	a																	10			

Table 27. SMA-N region

				T1 Total	3233	4114	3659	5306	5305	3536	3845	2859	2595	2677	3426	3987	4000	3695	3574	4158	3802	4542	4783	3722	4440	3604	3469	3282	3357	3119	2392	1886	1729	1431								
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Rank	%	%cum				
SMA	ATN	CP	EU-España	LL	t1	2145	1964	2164	2209	3294	2416	2223	2051	1561	1684	2047	2068	2088	1751	1918	1814	1895	2216	2091	1667	2308	1509	1481	1362	1574	1784	1165	866	870	837	1	52.1%	52%				
SMA	ATN	CP	EU-España	LL	t2	-1	b	-1	-1	-1	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	1						
SMA	ATN	CP	EU-Portugal	LL	t1	220	796	649	657	691	354	307	327	318	378	415	1249	399	1109	951	1540	1033	1169	1432	1045	1023	817	209	213	257	270	268	284	339	196	2	17.9%	70%				
SMA	ATN	CP	EU-Portugal	LL	t2	-1	-1	-1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	2					
SMA	ATN	CP	USA	RR	t1	250	667	317	1422	232	164	148	69	290	214	248	0	336	282	257	158	156	163	183	180	236	227	816	480	168	192	125	25	24	22	3	7.6%	78%				
SMA	ATN	CP	USA	RR	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	b	b	b	b	b	b	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	3					
SMA	ATN	CP	Maroc	LL	t1																																					
SMA	ATN	CP	Maroc	LL	t2																																					
SMA	ATN	CP	Japan	LL	t1	318	425	214	592	790	258	892	120	138	105	438	267	572																								
SMA	ATN	CP	Japan	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	5	5.8%	91%	
SMA	ATN	CP	USA	LL	t1	273	249	269	259	165	181	146	125	131	135	123	105	140																								
SMA	ATN	CP	USA	LL	t2	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	6	4.0%	95%	
SMA	ATN	CP	Canada	LL	t1				93	56	99	55	54	59	60	61	63	69	74	64	64	39	50	39	37	28	35	53	84	82	109	54	62	18	22	7	1.5%	96%				
SMA	ATN	CP	Canada	LL	t2				-1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	7				
SMA	ATN	NCC	Chinese Taipei	LL	t1	16	9	29	32	45	42	47	75	56	47	53	37	70	68	40	6	23	11	14	13	15	8	4	15	8	1	22	5	12	4	8	0.8%	97%				
SMA	ATN	NCC	Chinese Taipei	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	8			
SMA	ATN	CP	Maroc	PS	t1																																					
SMA	ATN	CP	Maroc	PS	t2																																					
SMA	ATN	CP	Belize	LL	t1																																					
SMA	ATN	CP	Belize	LL	t2																																					
SMA	ATN	CP	Venezuela	LL	t1	1	1	3	4	12	3	1	2	2	20	16	22	58	20	6	11	2																				
SMA	ATN	CP	Venezuela	LL	t2	-1	-1	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	11	0.3%	99%





Appendix 2 - Table 1. Summary of FAD information received in FAD Management Plans and ST08 forms for 2021 (some datasets could require revisions).

Appendice 2 - Tableau 2. Résumé des informations sur les DCP reçues dans les plans de gestion des DCP et les formulaires ST08 au titre de 2021 (certains jeux de données pourraient nécessiter des révisions).

Apéndice 2 - Tabla 1. Resumen de la información sobre DCP recibida en los planes de ordenación de DCP y en los formularios ST08 para 2021 (algunos conjuntos de datos requieren revisión).

Tropical Tunas Fishing Management Plan (preliminary)	FAD Management Plan	Reported 2021 FAD Data on ST-08	Notes
Belize	EU France	Belize	
Brazil	EU Spain	Cape Verde	
China		Curacao	
Curacao		EU Spain	
El Salvador		EU France	
EU		Guatemala	
Ghana		Maroc	
Guatemala		Panama	
Japan		Senegal	
Korea		El Salvador	
Maroc		Ghana*	
Senegal		Guinée Rep*	
Chinese-Taipei		Canada	NO FOB/FAD fisheries
Trinidad and Tobago		FR-St Pierre et Miquelon	NO FOB/FAD fisheries
United Kindom OT Sta Helena, Turks & Caicos, BVI, Bermuda		Great Britain	NO FOB/FAD fisheries
Venezuela		Mexico	NO FOB/FAD fisheries
		Nigeria **	
		Philippines	NO FOB/FAD fisheries
		UK OT Bermuda	AFAD
		UK OT Sta Helena	NO FOB/FAD fisheries
		UK OT Turks and Caicos	NO FOB/FAD fisheries
		UK OT Virgin Islands	NO FOB/FAD fisheries

\* On review

\*\* No information provided

Appendix 2 - Table 2 . Summary of FAD HISTORIC information received by Secretariat during the Reporting Period.

Appendice 2 - Tableau 2. Résumé de l'information historique sur les DCP reçue par le Secrétariat pendant la période de déclaration.

Apéndice 2 - Tabla 2. Resumen de la información histórica sobre DCP recibida por la Secretaría durante el periodo de comunicación.

<b>Flag Provider</b>	<b>Historic Data Years</b>	<b>Format reported</b>	<b>Notes</b>
Senegal	2016 to 2021	ST08 e form	

**Appendix 3.** Summary of Domestic Observer Program information

**Appendice 3.** Résumé de l'information sur les Programmes Nationaux d'Observateurs.

**Apéndice 3.** Resumen de la información sobre los Programas nacionales de observadores.

CPC	Start year	Fisheries monitored (1 or more)	Coverage	Percent Coverage	Coverage based on
Algeria	2019	LL		25	Percent of the catch
Belize	2018	LL, PS		100	No. of Trips
Brazil	2021	LL		1	No. of sets
Canada	2018	LL		2	No. of sets (LL)
Capo Verde	2005	PS		100	No. Trips
China	2009	LL		18	No. of hooks
Chinese Taipei	2002	LL		4	No. of days
Curacao	2018	PS		23	No. Trips
El Salvador	2018	PS		100	No. of vessels
EU. Portugal	2011	LL, TP		3	No. of sets
EU. Cypress	2006	LL		1	No. of days
EU. France	2005	PS		100	No. of sets
EU. Greece	NA	LL		3	
EU. Ireland	2021				
EU. Italy	2016	LL, TP	-		No. of vessels
EU. Malta	2008	LL		0.37	No. of vessels
EU. Portugal	2011	LL		3	No. of sets
EU. Portugal Madeira	2018	BB, HL		11	No. of Vessels
EU. Spain	2003	PS, LL	74, NA		No. of sets
Gabon	2016	TW		28	No. of hauls
Ghana	2006	PS, BB		67	No. of vessels
Guatemala		PS		100	No. of Trips
Japan	1992	LL		6	No. of operations
Korea	2002	LL		22	Other
Maroc	2018	LL	NA		No. of vessels
Mexico	2018	LL		100	No. of trips
Norway	2018	LL, PS		18	No. Trips
Panama	2022	PS		100	No. of vessels
Russia	2018	TW		15	No. of days
South Africa	2012	LL		8	no. of sets
Tunisia	2012	PS	NA		No. of trips
Turkey	2012	LL		100	No. Of annual trips
UK - Saint Helena	2021	BB		5	No. of days
USA	1992	LL		9	Other

Appendix 4. CPCs reporting in form ST09-DomObPrg data for 2019.  
 Appendice 4. CPC déclarant dans le formulaire ST09-DomObPrg les d  
 Apéndice 4. CPC que comunicaron en el formulario ST09-DomObPrg

Status	PartyName	FlagName	Sum of Processed				Revisions Pending			
			2019	2020	2021	2022	2019	2020	2021	2022
Contracting Party	BELIZE	Belize			2					
	BRAZIL	Brazil			1					
	CAP-VERT	Cape Verde			1					
	CHINA PR.	China PR			1					
	CANADA	Canada						1		
	CURAÇAO	Curaçao			1					
	EGYPT	Egypt			1					
	EL SALVADOR	El Salvador			2					
	EUROPEAN UNION	EU-Cyprus	EU-Cyprus			1				
		EU-España	EU-España			6				
		EU-France	EU-France			1				
		EU-Greece	EU-Greece			1				
		EU-Ireland	EU-Ireland			1				
		EU-Malta	EU-Malta			1				
		EU-Portugal	EU-Portugal			1				
		GABON	Gabon			1				
		GHANA	Ghana						1	
		GUATEMALA	Guatemala			1				
	KOREA REP.	Korea Rep			1					
	32 MAROC	Maroc			1					
	MEXICO	Mexico			1					
	NORWAY	Norway			1					
	PANAMA	Panama			1	1				
	RUSSIA	Russian Federation			1					
	SOUTH AFRICA	South Africa			1					
	TUNISIE	Tunisie			1					
UNITED KINGDOM	Great Britain	Great Britain			1					
	UK-Sta Helena	UK-Sta Helena			1					
	UK-Turks and Caicos	UK-Turks and Caicos				1				
UNITED STATES	USA			1	1					
TÜRKIYE	Türkiye			1						
GUINÉE REP.	Guinée Rep			1						
<b>Contracting Party Total</b>				1	36	1	0	0	2	0
Non-Contracting: Cooperating	Chinese Taipei	Chinese Taipei	2	2	1					
	Costa Rica	Costa Rica			1					
	Suriname	Suriname			1					
<b>Non-Contracting: Cooperating Total</b>			2	2	3		0	0	0	0
<b>TOTAL</b>			2	3	39	1	0	0	2	0

**List of SCRS documents that include Secretariat staff in their authorship (in bold)**  
**Liste des documents du SCRS dont les auteurs sont des membres du Secrétariat (en gras)**  
**Lista de documentos SCRS que incluyen a miembros de la Secretaría entre sus autores (en negrita)**

1. Carruthers, T., Lauretta, M., Miller, S., Butterworth, D., Preece, A., **Taylor, N.G.** Huynh, Q., Hordyk, A. 2022. Evaluating Atlantic Bluefin Tuna Harvest Strategies that Use Conventional Genetic Mark-Recapture Data. SCRS/2022/155
2. Anonymous. 2022. Report of the Sub-group on Electronic Monitoring Systems: Proposal of draft ICCAT minimum technical standards for EMS in pelagic longliners. SCRS/2022/165
3. **Taylor, N.G.**, Ortiz M., Palma C. and Forselledo 2022. Catches of Carcharhinidae Sharks in ICCAT Fisheries. SCRS/2022/162
4. **Kimoto A.**, Schirripa M., Gillespie K., Denham P., and **Ortiz M.** 2022. North Atlantic Swordfish Stock Status and Projections with the Stock Synthesis and JABBA Assessment Models. SCRS/2022/157
5. **Kimoto A.**, Lauretta M., Urtizberea A., **Ortiz M.**, and Sant'Ana R. 2022. Eastern Skipjack Stock Status and Projections with The Stock Synthesis and JABBA Assessment Models. SCRS/2022/153
6. **Kimoto A.**, Cardoso L.G., Kikuchi E., Lauretta M., Sant'Ana R., Mourato B. L., and **Ortiz M.** 2022. Western Skipjack Stock Status and Projections with the Stock Synthesis Assessment Model. SCRS/2022/130
7. **Taylor, N.G.**, Murato, B., and Parker, D., 2022. Preliminary close-loop simulation of Management Procedure performance for southern swordfish. SCRS/2022/121
8. **Taylor, N.G.**, Sharma, R., and Arocha, F. 2022. A Stochastic Prior for Atlantic Swordfish Derived from Life History Parameters. SCRS/2022/120
9. **Taylor, N.G.**, **Ortiz, M.**, **Kimoto, A.**, Coelho, R., Cortes E., and Forselledo, R., 2022. The effect of nonlinear relationships between CPUE and abundance on the management procedure performance for the northeast porbeagle shark stock SCRS/2022/109
10. **Taylor, N.G.**, **Ortiz, M.**, **Kimoto, A.**, Coelho. 2022. Preliminary closed-loop simulations for Northeast Porbeagle Shark: Illustrating the efficacy of alternative Management Procedures and assessment frequency. SCRS/2022/090
11. **Kimoto A.**, Arrizabalaga H., **Ortiz M.**, Merino G., Urtizberea A., Ortiz de Zárata V., Palma C., Mayor C., and Lauretta M. Summary of preliminary input data (catch and size) for the north Atlantic albacore stock synthesis in 2022. SCRS/2022/065
12. **Ortiz, M.**, **Taylor, N.G.**, **Kimoto, A.**, Forselledo, R., Coelho, R., Arrizabalaga, H., 2022. Additional Analysis on the stock assessment of northeast Atlantic porbeagle (*Lamna nasus*) using the SPiCT surplus production model. SCRS/2022/053
13. **Ortiz, M.**, **Taylor, N.G.**, **Kimoto, A.**, and Forselledo, R. 2022. Preliminary stock assessment of northeastern Atlantic porbeagle (*Lamna nasus*) using the Bayesian state-space surplus production model JABBA. SCRS/2022/042
14. **Ortiz M.**, **Mayor C.**, **Palma C.**, and **Taylor N.G.** 2021. Review of the Catch Series for Northeast Porbeagle (*Lamnus nasus*) as Input for Stock Assessment. SCRS/2022/022
15. **Kimoto, A.**, **Ortiz M.**, and **Taylor, N.G.** 2022. Review of fleet structure for the Stock Synthesis assessment model for the Northern and South Atlantic swordfish stocks. SCRS/2022/041
16. **Ortiz M.** and **Kimoto A.** 2022. Review and preliminary analyses of size samples of east and west

Atlantic skipjack tuna stocks (*Katsuwonus pelamis*). SCRS/2022/027.

17. **Kimoto, A., Ortiz M., and Taylor, N.G.** 2022. [Review of fleet structure for the Stock Synthesis assessment model for the Northern and South Atlantic swordfish stocks](#). Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 79(2): 134-155
18. **Ortiz M. and Kimoto A.**, 2022. [Review and preliminary analyses of size samples of North and South Atlantic swordfish stocks \(\*Xiphias gladius\*\)](#). Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 79(2): 347-382
19. Rouyer T., **Kimoto A.**, Zarrad R., **Ortiz M., Palma C., Mayor C.**, Lauretta M., Rodriguez-Marin E., and Walter J. 2022. [Data and initial model set-up for the 2022 VPA stock assessment of the eastern Atlantic and Mediterranean bluefin tuna](#). Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 79(3): 161-187
20. Sampedro P., **Kimoto A., Ortiz M.**, Sharma R., Fukuda H., Gordo A., Lauretta M., Rouyer T., Sunderlöf A., Tsukahara Y., Walter J., and Rodríguez-Marín E. 2022. [Data and initial model set-up for the 2022 stock synthesis stock assessment of the eastern Atlantic and Mediterranean bluefin tuna](#). Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 79(3): 304-326.
21. **Ortiz M., Kimoto A.** 2022. [Review and preliminary analyses of size samples of East and West Atlantic skipjack tuna stocks \(\*Katsuwonus pelamis\*\)](#). Collect. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 79(1): 176-209
22. Aarestrup K., **Alemaný F.**, Arregui I., Arrizabalaga H., Cabanellas-Reboredo M., Carruthers T., Hanke A., Lauretta M., **Pagá A.**, Rouyer T., **Tensek S.**, Walter J., and Rodriguez-Marin E. Update of electronic tagging data and methodologies for Atlantic bluefin tuna in order to plan future tagging activities. SCRS/2022/069
23. **Alemaný F., Tensek S., and Pagá García A.** ICCAT Atlantic-Wide Research Programme for Bluefin tuna (GBYP) Activity report for Phase 11 and the first part of Phase 12 (2021-2022). SCRS/2022/168
24. **Ortiz M., Mayor C., Alemaný F., and Pagá A.** Analysis and results of weight gain of bluefin tuna (*Thunnus thynnus*) in farms. SCRS/2022/178
25. H. Takeshima, R. Nanba, S. Ooka, D. Ando, A. Hayakawa, S. Kokubun, S. Noda, Y. Takano, R. Yanada, R. Coelho, **M.N. Santos**, E. Cortés, A. Domingo, J.O. de Urbina, K. Sakuma, K. Nohara, D. Tahara, and Y. Semba. Genetic population structure of the Atlantic shortfin mako (*Isurus oxyrinchus*) using mitogenomics and nuclear-genome-wide single-nucleotide polymorphism genotyping. SCRS/2022/170.

**List of SCRS presentations that include Secretariat staff in their authorship (in bold)**

**Liste des présentations du SCRS dont les auteurs sont des membres du Secrétariat (en gras)**

**Lista de presentaciones SCRS que incluyen a miembros de la Secretaría entre sus autores (en negrita)**

1. Rouyer T., **Kimoto A.**, Zarrad R., **Ortiz M., Palma C., Mayor C.**, Lauretta M., Rodriguez-Marin E., and Walter J. The 2022 VPA stock assessment preliminary results of the eastern Atlantic and Mediterranean bluefin tuna. SCRS/P/2022/015
2. Sampedro P., **Kimoto A., Ortiz M.**, Sharma, R., Fukuda, H., Gordo, A., Lauretta, M., Rouyer T., Sunderlöf, A., Tsukahara Y., Walter J., and Rodríguez-Marín E. The 2022 Stock Synthesis stock assessment preliminary results of the eastern Atlantic and Mediterranean bluefin tuna. SCRS/P/2022/016
3. **Alemaný F., Tensek S., and Pagá A.** GBYP Aerial survey: overview and latest results. SCRS/P/2022/018

4. **Alemaný F., Tensek S., and Pagá A.** Updating on GBYP matters. SCRS/P/2022/019
5. **Palma C., Taylor N.G., and Mayor C.** Update of the meta-analysis on the effects of hook, bait, and leader type on retention and at-haulback mortality rates of target and bycatch species. SCRS/P/2022/032
6. Rouyer T., **A. Kimoto**, R. Zarrad, **M. Ortiz, C. Palma, C. Mayor**, M. Lauretta, A. Gordo, E. Rodríguez Marín and J. Walter. Model results and initial projections for the 2022 VPA stock assessment of the eastern and Mediterranean Atlantic bluefin tuna stock. SCRS/P/2022/043
7. **Kimoto A.**, Winker H., Shrippa M., Parker D., Gillespie K., and **Ortiz M.** North Atlantic Swordfish Projection. SCRS/P/2022/045
8. **Ortiz M., C. Mayor, A. Pagá,** and **F. Alemaný.** An Update on the analysis of Weight gain of farm E-BFT. SCRS/P/2022/048
9. **Alemaný F., Tensek S., and Pagá A.** Updating on GBYP matters. SCRS/P/2022/049
10. **Secretariat.** Fisheries & Biological data submitted during 2022 (includes historical revisions). SCRS/P/2022/056