

Informe de la Secretaría sobre investigación y estadísticas de 2023

Las actividades e información recogidas en este informe se refieren al periodo que va del 1 de octubre de 2022 al 8 de octubre de 2023 (periodo de comunicación)¹. 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 cuatro últimos años (2019 a 2022) 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 (más del 90 % de los errores relacionados 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 2023 para comunicar los datos de 2022 y años anteriores). 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 2023 fue incluso más difícil para la Secretaría que 2022, debido al elevado número de reuniones del SCRS (22), de la Comisión (15) y de la Comisión/SCRS (5), así como talleres/seminarios web (7) en los que el personal participó activamente. Ese elevado número de reuniones ha tenido gran enormemente en el personal de la Secretaría y ha limitado la capacidad de la Secretaría de trabajar de forma fluida y puntual. Además, cabe señalar que se está solicitando la asistencia del personal de los Departamentos de Estadística y de Ciencias a un número considerable de reuniones de la Comisión. Por último, cabe destacar que varias reuniones se está realizando en línea y que todas las reuniones presenciales presentan ahora un formato híbrido, lo que implica una carga de trabajo adicional en términos de logística asociada, trabajo preparatorio y gestión de la reunión en línea. Por consiguiente, está claro que un número tan elevado de reuniones y otros eventos en los que participa la Secretaría está poniendo en peligro la calidad de su contribución y no puede mantenerse en los niveles recientes, a menos que la Comisión aumente sustancialmente el personal y otros recursos financieros relacionados con la logística asociada a todos estos eventos en el calendario de ICCAT.

1. Situación de la comunicación de información estadística y biológica

En la Circular ICCAT # 0866/2023 del [3 de febrero de 2023](#) 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 atún blanco del Atlántico norte: 5 de marzo de 2023
- Reunión de preparación de datos de tiburón azul: 2 de abril de 2023
- Reuniones de preparación de datos y de evaluación de stock de pez vela: 21 de mayo de 2023

La fecha límite general para la comunicación de estadísticas de 2022 (o de cualquier revisión requerida de años anteriores) para todas las especies y pesquerías fue el 31 de julio de 2023. 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

¹ 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 2023 de los formularios electrónicos o formatos especiales acordados).

[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.

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 período bienal, 2012-13, Parte II (2013), Vol. 2*, 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 2023).

Para los datos de 2022, 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 1.180 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 de Tarea 3 (ST07, ST08, ST09 y ST10) y está trabajando para incluir a medio plazo la integración automática de los formularios de marcado convencional (ya se ha adelantado algo en el rediseño de la base de datos de marcado para el marcado convencional y el marcado electrónico)

19 CPC de pabellón han utilizado los formularios SCRS viejos para comunicar los datos de 2022 y años anteriores. Para facilitar el proceso de revisión, la Secretaría ha trasladado, siempre que ha sido posible, la información recibida en cinco versiones anteriores (versiones de 2017 a 2022) a las versiones del formulario de 2023, 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 (~8 % de un total de unos 1.190 formularios presentados durante 2023), 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 2022 (resumido en la **Tabla 5** y en la **Figura 1**), muestra que 70 de las 75 CPC de pabellón (93 %) han comunicado información biológica y pesquera: 63 pabellones con capturas (84 %); 7 CPC de pabellón sin actividad pesquera (9 %). No se ha recibido información de ningún tipo de 5 CPC de pabellón (7 %) en el periodo de comunicación: Gambia, Granada, Guinea Bissau, Honduras y Sierra Leona.

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). 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 2022 en torno a la mitad 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 2022 se presenta en la **Tabla 1**. Durante los últimos nueve años (datos de 2014 a 2022) 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, que recoge la actividad de los buques del año anterior en algunas pesquerías de ICCAT (E-BFT, especies tropicales y M-SWO).

La proporción general de comunicación de ST01 para 2022 se ha situado en el 79 % (59 CPC de pabellón), mientras que 3 CPC de pabellón presentaron la información con retraso y 9 CPC de pabellón con correcciones a sus datos que podrían requerir futuras revisiones. 16 CPC de pabellón (21 %) no han comunicado aún ninguna información.

El tamaño de los buques (eslora total, LOA) osciló entre 5 y 150 m en los datos de 2022 (lo que incluye las embarcaciones de pequeña escala comunicadas en el subformulario ST01B por 13 CPC de pabellón (aproximadamente 4.730 buques). Aproximadamente 2.330 buques comunicados en el formulario T1FC no se encontraron en la base de datos del registro ICCAT de buques (que tiene unos 59.500 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 por ICCAT para cumplir con su mandato (en todas las evaluaciones de stock, SCV y trabajo de cumplimiento, etc.). 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 2022 se presenta en la **Tabla 2**. Muestra las CPC que han comunicado tanto capturas positivas como capturas "cero" (excluye todas las estimaciones del SCRS). En la **Tabla 16** se presenta un resumen de capturas cero comunicadas por CPC de pabellón y stock/especies principales recogidas en 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 una 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 10 CPC de pabellón. 5 CPC de pabellón (7 %) no han comunicado aún esta información. Las capturas nominales totales T1NC de 2022 (~877.000 t) comunicadas para todas las especies (descontando las liberaciones de ejemplares vivos) fueron aproximadamente un 11 % superiores al promedio de los cinco últimos años (2017 a 2021: ~794.000 t). Desde 2010, las capturas totales de 2021 siguen siendo las más bajas (aproximadamente 700.000 t, lo que representa un 11 % menos que la media de 2011-2022, con 785.000 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 las capturas totales (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 (distribución de las capturas), EFFDIS (distribución y esfuerzo pesquero), 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, en el caso del evento b)) 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 2022 se presenta en la **Tabla 3**. En total 56 CPC de pabellón (ratio de comunicación del 75 %), incluyendo cuatro CPC que comunicaron la información fuera de plazo y nueve con correcciones a sus datos, han comunicado T2CE. Al menos 19 CPC de pabellón (25 %) no han presentado todavía adecuadamente las estadísticas T2CE para 2022.

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 las capturas de 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 el sistema de la base de datos 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" (por ejemplo, conjuntos de datos sin esfuerzo, con medidas de esfuerzo basadas en artes no estandarizados, composición incompleta de las capturas por especie, baja resolución espaciotemporal, etc.), siempre que sea posible utilizando los niveles más nuevos 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:

- a) Tipos de esfuerzo pesquero no estandarizados para algunos artes (p. ej.: la norma para el palangre es "anzuelos");
- b) Composición por especies de la captura incompleta o parcial;
- c) "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 2022 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 44 CPC de pabellón (comunicación del 59 %), incluyendo dos CPC que comunicaron la información fuera de plazo y seis con correcciones en sus datos, han comunicado T2SZ. Al menos 31 CPC de pabellón (41 %) no han presentado todavía adecuadamente las estadísticas T2SZ para 2022.

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 2022 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 2022 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 2022, se observaron errores en las unidades de intervalos de clases de talla/peso (por ejemplo, milímetros comunicados como centímetros) para los conjuntos de datos de T2SZ y T2CS de 2022. Estos conjuntos de datos fueron marcados para revisiones posteriores.

Siguiendo la [Res. 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 (1993-2022), 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 istiofíridos 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](#) 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 Grupo de trabajo sobre métodos de evaluación de stocks (WGSAM) (excepción: la última columna relacionada con los cambios de puntuación de dos periodos consecutivos de 30 años: es decir, 1993-2022 frente a 1992-2021) y ya contienen todos los conjuntos de datos válidos de 2022 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).

Si los indicadores anteriores no se observan en una especie/stock determinado (por ejemplo, W-SKJ no sigue a)), podría significar que en los últimos años se ha producido un deterioro de las disposiciones de los conjuntos de datos de Tarea 2 (T2CE, T2SZ y T2CS).

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 llevaron a cabo 270 colocaciones de marcas y 121 recuperaciones de marcas.

Durante este año se ha continuado con el desarrollo de un sistema de gestión de marcas electrónicas (ETAGS) de ICCAT 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. Las fases uno y dos ya han concluido. Sus principales objetivos abarcaban el inventario de los datos de marcado, la creación de los archivos estándar (eTUFF: Electronic Tag Universal File Format) que se cargarán en ETAGS, la instalación y despliegue de ETAGS en un servidor en la nube (base de datos y conjunto de aplicaciones), la consolidación de los metadatos en los archivos estándar eTUFF y el proceso de carga de los archivos ETAGS en ETAGS.

La primera versión operativa se presentó en el taller sobre marcado electrónico del atún rojo del Atlántico, celebrado en julio de 2023. La presentación consistió en un enfoque integral de la gestión de las marcas electrónicas, que abarca todo el ciclo de vida de estas marcas, desde la programación, la colocación sobre el terreno, la recuperación y el análisis de datos hasta la posible recuperación física de la marca. Además, también se hizo una demostración práctica de cómo se trata esta información en primer lugar y cómo se importa después en ETAGS utilizando ejemplos representativos de devoluciones de datos de satélite de Wildlife Computer, datos de Lotek y Microwave Telemetry.

1.3.2 Marcas convencionales

En relación con las marcas convencionales, varias Partes contratantes han comunicado a ICCAT un total de 5.941 liberaciones y 422 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 2.075 marcas convencionales, principalmente a los proyectos de marcado del Programa de investigación sobre atún rojo para todo el Atlántico (GBYP) y, además, 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, programa de marcado de túnidos tropicales del océano Atlántico (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 paneles de control y visores de mapas en varias reuniones de grupos de especies en el periodo intersesiones, con el objetivo de examinar de forma dinámica e interactiva los datos de marcado convencionales.

1.3.3 Lotería de marcas

Los laboratorios nacionales otorgan regalos especiales o premios a las personas que recuperan marcas para fomentar y aumentar la devolución de las marcas recuperadas. En apoyo de los programas de marcado, ICCAT organiza anualmente una lotería de marcas convencionales y concede un premio de 500 euros. En la última lotería de ICCAT celebrada el 26 de septiembre de 2022, se concedieron premios a tres marcas de las siguientes categorías: pequeños túnidos, tiburones, istiofóridos, túnidos templados y túnidos tropicales. Las marcas ganadoras por categoría fueron las siguientes:

Categoría	Marca ganadora	Especie	Notas de recuperación
Pequeños túnidos	ATP140363	Peto (<i>Acanthocybium solandri</i> , WAH)	Reino Unido Campañas de marcado de Santa Helena
Tiburones	377878	Tiburón azul (<i>Prionace glauca</i> , BSH)	Campañas de marcado españolas
Istiofóridos	HM103152	Aguja blanca del Atlántico (<i>Tetrapturus albidus</i> , WHM)	Campañas de marcado de Estados Unidos
Túnidos templados	AAB001007	Atún blanco (<i>Thunnus alalunga</i> , ALB)	Campañas de marcado españolas
Túnidos tropicales	ATP154333	Patudo (<i>Thunnus obesus</i> , BET)	Campañas de marcado españolas

El GBYP patrocinó un sorteo adicional con tres premios monetarios (uno de 1.000 euros y dos de 500 euros cada uno) sólo para las recuperaciones de marcas convencionales de atún rojo (*Thunnus thynnus*, BFT). Las marcas ganadoras y sus recompensas fueron las siguientes:

- 1.000 €: marca BYP077339, recuperada por un ciudadano albano.
- 500 €: marca BYP061592, recuperada por un ciudadano italiano.
- 500 €: marca AAB004368, recuperada por un ciudadano croata.

1.4 Captura fortuita

La información agregada sobre el diseño de los programas 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 los datos de 29 CPC (excluidas las presentaciones vacías y las que aún requerían revisión).

La **Tabla 9** proporciona un resumen de los datos de ST09-DomObPrg comunicados para el periodo de comunicación por destino de los descartes y grupo de especies, lo que incluye tiburones, tortugas marinas y aves marinas. La **Tabla 10** contiene datos de capturas nominales de Tarea 1 (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) en 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 (esto es, 2019 a 2021 más 2022). Todos los años anteriores a 2019 requieren un documento científico que explique la revisión.

Varias CPC han presentado revisiones históricas de los datos de T1NC para los túnidos y especies afines, los tiburones y para otras especies de captura fortuita. Parte de estas revisiones (ALB, SAI, BSH y pequeños túnidos) se realizaron durante las reuniones intersesiones de preparación de datos de ICCAT de 2023. 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 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, que contienen todas las revisiones (principalmente con los documentos de apoyo del SCRS), y ya adoptadas/utilizadas por los respectivos grupos de especies, se resumen en la **Tabla 14**.

Sin embargo, hay algunos conjuntos de datos oficiales de T1NC comunicados (**Tabla 15**) para años entre 2017 y 2021, algunos sin ningún documento científico, que están pendientes de su inclusión en T1NC. Estas series de capturas requerían que el SCRS tomara una decisión. Para el periodo 2017-2019, Mauritania comunicó exactamente los mismos datos de captura (especies, arte y área) que en el pasado. Por lo tanto, esta serie de capturas fueron descartadas por el SCRS sin ningún impacto. Para las capturas de cerco ghanesas de 2021, la situación es más problemática. Estas cantidades están relacionadas con buques cuyas mareas se solapan en los años 2021 y 2022, por lo que no pueden asignarse (sumarse) a ninguno de los años. Estas capturas parciales (BET, YFT, SKJ) y TUN sin clasificar, que contiene el componente "faux poisson" de las capturas de cerco de Ghana) deberían utilizar la fecha del lance para identificar el año civil y añadirse posteriormente al año respectivo. Esta reiterativa disposición errónea de T1NC (ocurrída en la última década) debe verificarse y corregirse en consecuencia con la ayuda de los corresponsales estadísticos de Ghana, incluida la estimación de series de componentes de capturas "faux poisson".

En el seguimiento a una primera solicitud de la Comisión de 2018 (seguida de varias recomendaciones sobre especies tropicales, siendo la última la [Rec. 22-01](#)) para incluir en los conjuntos de datos de T2CE de las flotas tropicales de PS comunicados a ICCAT la unidad de esfuerzo "número de lances" por modalidad de pesca (DCP/banco libre), que incluye las revisiones de los conjuntos de datos de T2CE remontándose hasta 1991 (máximo, y al menos los últimos seis años, según la [Rec. 22-01](#)), se han realizado algunas mejoras. Belice (2017 a 2022), UE-España (2013 a 2022), Curazao, El Salvador y Panamá (2016 a 2022) y Senegal (2015 a 2022) ya han actualizado sus conjuntos de datos de T2CE conforme a este requisito de la Comisión (aún pendiente de algunas verificaciones). 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 Secretaría también recibió algunas revisiones históricas importantes de T2SZ. La **Tabla 18** presenta las recuperaciones de 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 50 bases de datos construidas para gestionar toda la información estructurada que recibe la Secretaría (con algunas en desarrollo). 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, la 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, garantía de calidad, almacenamiento, copias de seguridad, etc.).

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 (ICCAT-DB). 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. Se está contratando a un nuevo desarrollador senior de back-end por un año (también financiado por la Unión Europea). Este proyecto está bajo la supervisión (y la contribución parcial al desarrollo) del Departamento de estadísticas de la Secretaría. La Unión Europea siempre ha apoyado al IOMS con contribuciones voluntarias anuales (p.ej., subvención n.º SI2.839494 con 100.000 euros en 2021/2022; subvención n.º 101058273 con 100.000 euros en 2022/2023). Para el periodo anual 2023/2024, la Unión Europea financió dos subvenciones adicionales (subvención n.º 101132335 con 100.000 euros y subvención n.º 101132360) específicamente para gestionar la complejidad del módulo Gestor de buques de IOMS y todos sus componentes (incluida la integración UN/FLUX). Los detalles sobre el área del proyecto IOMS se describen en el [informe de la reunión intersesiones de 2023 del Grupo de trabajo sobre tecnología de comunicación en línea \(WG-ORT\)](#). En la reunión intersesiones del WG-ORT de 2023, el WG-ORT reconoció el resultado de los dos primeros años experimentales (2021 y 2022) con grandes mejoras observadas en el nivel de utilización efectiva por parte de las CPC de ICCAT y sus usuarios del IOMS al proporcionar en línea algunas secciones de sus informes anuales. En 2022, la Comisión adoptó la [Rec. 22-17](#), que requiere que las CPC presenten la Parte I / Anexo 1 y la Parte II / Sección 3 del Informe anual de 2023 directamente en IOMS a partir de 2023, y también que utilicen el IOMS para presentar información adicional en el futuro a medida que se desarrollen y entren en producción nuevos módulos. La Secretaría seguirá apoyando a los funcionarios de las CPC de ICCAT (como en 2021 y 2022) en la realización de los informes anuales de 2023.

En 2021 y 2022 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 (el contenido de los manuales estándar será gestionado por el Sistema de Ayuda

Dinámica del IOMS, que ya funciona en el marco del IOMS). Ambas serán bases de datos muy similares, 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, 2021 y el calendario sobrecargado de 2022 y 2023 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 pertinentes en ICCAT-DB, y a crear un servidor PostGIS "rico en datos marinos"); los retrasos 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) continuar con todos estos proyectos en el futuro.

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 de 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 (detalles en la sección 1.3). 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 (ST01-T1FC y ST01-T1NC), datos de Tarea 2 (ST03-T2CE, ST04-T2SZ, ST05-CAS y ST06-T2FM) y datos de Tarea 3 (ST07-TropSupVes, ST08-FadsDep, ST09 DomObPrg y ST10-PortSamp) fueron actualizados a la versión "2023a", 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 todos los tipos de formularios ST y mejoró los procesos de automatización para manejar los formularios de Tarea 1, Tarea 2 y Tarea 3. La Secretaría también está trabajando 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 todas 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). La Secretaría ha actualizado CATDIS de 1950 a 2021 con la información estadística más reciente disponible. Las nuevas estimaciones CATDIS se publicaron en el sitio web de ICCAT el 31 de enero de 2023 (reflejando en detalle las capturas T1NC también publicadas en la misma fecha). CATDIS se utilizó en la mayoría de las reuniones intersesiones del SCRS de 2023. También se actualizó el Vol. 48 del Boletín Estadístico con las estimaciones más recientes de CATDIS (mapas) del periodo 1950-2021.

A finales de 2023, la Secretaría tiene previsto actualizar CATDIS para el periodo 1950-2022 con los últimos conjuntos de datos de T1NC y T2CE que serán adoptados por el SCRS y la Comisión durante sus reuniones anuales de 2023 y lo publicará en enero de 2024 (web y Boletín Estadístico Vol. 49). Este enfoque ha beneficiado enormemente el trabajo intersesiones de 2022 y 2023 de los Grupos de especies y del SCRS, y lo mismo se espera para los trabajos en el periodo intersesiones de 2024.

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. La Secretaría tiene la intención de realizar un intento adicional para tratar de obtener CATDIS para estas tres especies utilizando los dos conjuntos de datos de la Tarea 2 (T2CE y T2SZ) de estas tres especies. También está trabajando para mejorar aún más CATDIS separando los componentes de la captura (desembarques y descartes muertos) y los trimestres en estimaciones mensuales (trabajo en curso).

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 (ambos tipos: T2SZ y T2CS) y las tablas de sustitución utilizados para la estimación de CAS. Las estimaciones de CAS y capturas por edad (CAA) se realizaron normalmente para seis especies principales (ALB, BFT, BET, YFT, SKJ y SWO). Durante 2023, la Secretaría no realizó nuevas estimaciones de CAS al no haber sido requeridas por los Grupos de especies del SCRS durante los trabajos intersesiones de 2023. Únicamente la Subcomisión 1 (en la segunda sesión de 2023) solicitó la última estimación de CAS de patudo (realizada en 2021 para la evaluación del stock de patudo y que abarca el periodo 1975-2019) para estudiar algunos escenarios de moratoria de la pesca con cerco. No está claro si estas estimaciones de CAS y CAA serán necesarias en el futuro.

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. 22-01](#). 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 para 2022 durante el periodo de comunicación. En relación con las pesquerías de cerco de túnidos tropicales, el formulario ST07 recogía la información relativa a los buques de apoyo. El **Apéndice 5** muestra un resumen del número de buques de apoyo comunicado por las CPC desde 2010 hasta 2022.

3.2 Planes de ordenación de los DCP

La [Rec. 22-01](#) 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. 22-01](#) establece una amplia lista de criterios que deben incluirse en el plan.

En 2023, 18 CPC presentaron planes de ordenación de la pesca de túnidos tropicales, de las cuales 10 también presentaron planes de ordenación de los DCP (**Apéndice 2, Tabla 1**). Se recibieron formularios ST08-FadsDep de 18 CPC. De estas, nueve 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 durante el periodo de comunicación con datos de 2021 utilizando el formulario electrónico ST08 (**Apéndice 2, Tabla 2**).

4. Trabajo en apoyo de las reuniones intersesiones del SCRS

Una de las tareas principales de la Secretaría es facilitar un respaldo completo 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 sobre 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 compila y garantiza la 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 2022, la Secretaría prestó apoyo a un total de 31 reuniones en línea y presenciales del SCRS y de la Comisión/SCRS:

Además del apoyo prestado a los grupos de trabajo y subcomités, la Secretaría también elaboró un total de 22 documentos del SCRS y 7 presentaciones. La lista de estos documentos se recopila en el **Apéndice 6**.

5. Publicaciones

5.1 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 19** presenta los volúmenes de estas series que se han publicado en 2023. 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 de las Medidas de conservación y ordenación de ICCAT (COC) y al Grupo de Trabajo Permanente para la mejora de las estadísticas y normas de conservación de ICCAT (GTP).

El volumen 48 del Boletín estadístico se publicó el 29 de marzo de 2023 en una versión electrónica. Esta edición presenta las capturas y otras series estadísticas para el periodo 1950-2022.

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 finales de 2022 la Secretaría ha completado la publicación del volumen 79 (números finalizados 1 a 6) y ha publicado la mayoría de los documentos en los números 1 a 10 del volumen 80 de la Colección de documentos científicos de ICCAT.

5.2 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 (*Sphyrna zygaena*) y cornuda gigante (*Sphyrna 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 kamoharai*) y raya-látigo violeta (*Pteroplatytrygon violacea*). En 2022 se realizó un nuevo capítulo para el carite estriado indo-pacífico (*Scomberomorus commerson*).

Estos capítulos fueron revisados y traducidos por la Secretaría en 2022. Además, estos capítulos fueron revisados por expertos del SCRS y adoptados durante el SCRS de 2022. Las revisiones finales de los subcapítulos ya se han completado y publicado en el [sitio web de ICCAT](#) a lo largo de 2023.

5.3 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 finalizado la integración en base de datos de los últimos documentos SCRS publicados en nuestra página web con el fin de poder localizarlos a través del motor de búsqueda de la Colección de documentos científicos de ICCAT desde 1973, utilizando diferentes parámetros y criterios.

En colaboración con el servicio de IT, se siguen implementado y mejorando herramientas basadas en la web para mitigar las vulnerabilidades y amenazas al sitio web de ICCAT.

Una de las grandes tareas asociadas a la página web de ICCAT tiene por objetivo la utilización automática y dinámica de datos del sistema IOMS (detalles en el punto 3 de este informe) utilizando los servicios web públicos del IOMS. Esta tarea, de muy largo recorrido (que se debe realizar en sintonía con el progreso del IOMS), se hará en colaboración con el Departamento de estadísticas. Este año, se han iniciado los primeros trabajos que han consistido en el desarrollo experimental (prueba de varias técnicas y tecnologías) de módulos web de consulta y extracción de datos directamente de las interfaces públicas de programación de aplicaciones (API) del IOMS para publicación automática y en tiempo real en la página web de ICCAT.

Se han realizado en nuestro sitio web varios cambios en nuestro código fuente con la finalidad de mostrar de forma más eficaz la información requerida por el usuario, como peticiones de información a través de nuestras bases de datos. Igualmente se han publicado nuevas formas de visualizar datos con herramientas paneles de control o visores cartográficos para visualización de datos de Tarea 1. Además, se están finalizando otros para representar por especie los datos de marcado convencional y electrónico.

Se ha dado continuidad a la necesaria remodelación estética de nuestra página web. Este proyecto de máxima prioridad tiene el objetivo de adaptar el sitio web de ICCAT a las nuevas necesidades y a los requisitos de compatibilidad de los nuevos buscadores web, para proporcionar un mejor servicio a los usuarios de ICCAT.

6. Programas de investigación de ICCAT

Las actividades del Programa de investigación sobre atún rojo de todo el Atlántico (GBYP), del Programa anual sobre pequeños túnidos (SMTYP), del Programa de recopilación de datos e investigación sobre tiburones (SRDCP), del Programa de investigación intensiva sobre marlines (ERPB), del Programa anual de atún blanco (ALBYP) y del Programa anual de pez espada (SWOYP) se presentan en informes separados al SCRS (véanse la sección 11 y los Apéndices 6 a 11 del informe del SCRS de 2023).

La participación de la Secretaría en estos programas consiste sobre todo en prestar apoyo científico y administrativo. En el aspecto administrativo, la Secretaría facilita ayuda en la coordinación de las propuestas de investigación, convocatorias de ofertas/solicitudes de presupuesto y la administración de fondos, y también supervisa la auditoría y la contabilidad de estos Programas. En cuanto al apoyo científico, la Secretaría desempeña un papel importante de vínculo entre el SCRS y los coordinadores de los programas para el diseño de propuestas de investigación, las convocatorias de ofertas, la evaluación de propuestas, la coordinación de la investigación y gestión de las bases de datos, así como el apoyo de IT a cada uno de los programas. Tal y como se ha hecho en el pasado, durante 2023, la Secretaría ha participado activamente en varios componentes de los programas de investigación.

7. Otras actividades de investigación del SCRS financiadas

1. Ampliación de las actividades del contrato de corta duración para 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. Contrato de corta duración para el desarrollo de la MSE multistock para túnidos tropicales
8. Contrato de corta duración para investigar las metodologías de estimación de las capturas fortuitas;
9. Contrato de corta duración para el SMTYP de ICCAT para la recogida de muestras biológicas para estudios de crecimiento, madurez y genética;
10. Ampliación del contrato de corta duración para la recopilación de muestras biológicas para el estudio del crecimiento de los istiofóridos en el Atlántico este;
11. Ampliación del contrato de corta duración para estudios ICCAT de crecimiento, reproducción y genética del pez espada: colección de muestras biológicas y análisis;
12. 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;
13. Ampliación del contrato de corta duración para un estudio de biología reproductiva del atún blanco del Atlántico norte;
14. Ampliación del contrato de corta duración para un estudio de biología reproductiva del atún blanco del Atlántico sur;
15. Contrato de corta duración para la mejora del marco de los trabajos sobre la evaluación de estrategias de ordenación (MSE) para el atún blanco del Atlántico norte: caso de referencia Stock Synthesis;
16. Marcado electrónico PSAT de pez espada atlántico, atún blanco atlántico, tiburones pelágicos atlánticos e istiofóridos del Atlántico nororiental;
17. 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*);

18. Contrato de corta duración para el estudio de la estructura genética de la población de marrajo sardinero (*Lamna nasus*) mediante el uso de genotipos de polimorfismo de nucleótido único a escala del genoma nuclear;
19. Contrato de corta duración para el trabajo de apoyo a un enfoque de evaluación de riesgos cuasi-cuantitativo.
20. Contrato de corta duración para la mejora del marco de trabajo de la evaluación de la estrategia de ordenación (MSE) para el atún blanco del Atlántico norte;
21. Contrato de corta duración para los enfoques de modelación: Apoyo a la evaluación del stock de atún rojo (ICCAT GBYP 08/2022) del Programa de Investigación sobre atún rojo para todo el Atlántico (ICCAT GBYP Fase 12);
22. Contrato de corta duración para el muestreo biológico de adultos en granjas (ICCAT GBYP 09/2022-B) del Programa de investigación del atún rojo para todo el Atlántico (ICCAT GBYP Fase 12);
23. Contrato de corta duración para el análisis y muestreo biológico emparentados (ICCAT GBYP 08/2022) del Programa de investigación del atún rojo para todo el Atlántico (ICCAT GBYP Fase 12);
24. Contrato de corta duración para el desarrollo del sistema de ordenación de las marcas electrónicas de ICCAT (ICCAT GBYP 11/2022) del Programa de investigación del atún rojo para todo el Atlántico (ICCAT GBYP Fase 12);
25. Contrato de corta duración para el muestreo biológico de adultos en granjas (ICCAT GBYP 09/2022-A) del Programa de investigación del atún rojo para todo el Atlántico (ICCAT GBYP Fase 12);
26. Contrato de corta duración para un miembros externo del Comité directivo del GBYP (ICCAT GBYP 10/2022) del Programa de investigación del atún rojo para todo el Atlántico (ICCAT GBYP Fase 12);
27. Contrato de corta duración para el análisis de los datos de las prospecciones aéreas del GBYP (ICCAT GBYP 12/2022) del Programa de investigación del atún rojo para todo el Atlántico (ICCAT GBYP Fase 12);
28. Contrato de corta duración para los enfoques de modelación: Apoyo a la evaluación del stock de atún rojo (ICCAT GBYP 03/2023) del Programa de Investigación sobre atún rojo para todo el Atlántico (ICCAT GBYP Fase 12);
29. Contrato de corta duración para el asesoramiento sobre el taller sobre colocación y recuperación de marcas en ejemplares estrechamente emparentados (ICCAT GBYP 01/2023) del Programa de investigación del atún rojo para todo el Atlántico (ICCAT GBYP Fase 12);
30. Contrato de corta duración para el estudio piloto sobre la técnica de determinación de la edad epigenética para la estimación de la edad del atún rojo del Atlántico (ICCAT GBYP 02/2023) del Programa de Investigación del Atún Rojo para todo el Atlántico (ICCAT GBYP Fase 12);
31. Contrato de corta duración (ICCAT GBYP 03/2023) para la prospección aérea para el seguimiento de las concentraciones de reproductores de atún rojo en el mar Mediterráneo (Zona A) del Programa de investigación del atún rojo para todo el Atlántico (ICCAT GBYP Fase 13).
32. Contrato de corta duración (ICCAT GBYP 03/2023-B) para la prospección aérea para el seguimiento de las concentraciones de reproductores de atún rojo en el mar Mediterráneo (Zonas C y E) del Programa de investigación del atún rojo para todo el Atlántico (ICCAT GBYP Fase 13);
33. Contrato de corta duración para el análisis y muestreo biológico emparentados (ICCAT GBYP 02/2023) del Programa de investigación del atún rojo para todo el Atlántico (ICCAT GBYP Fase 13);
34. Contrato de corta duración para continuar con el trabajo de apoyo a un enfoque de evaluación de riesgos cuasi-cuantitativo.

8. 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 [Grupo de trabajo sobre tecnología de comunicación en línea \(WG-ORT\)](#), celebrada en febrero de 2023, se esbozó el contenido de los futuros trabajos que se presentarán en la reunión de la Comisión de 2023 para su revisión y aprobación. El IOMS está en

producción desde el 1 de agosto de 2021 (año experimental) y actualmente gestiona los informes anuales 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 2023 y años sucesivos. Las tareas prioritarias para 2022/2024 son:

- Mejora de toda la base de datos de ICCAT del servidor MS-SQL 2016 al servidor MS-SQL 2022;
- 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 paneles de control estadísticos/de marcado (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 de integración automática de datos para los formularios electrónicos estandarizados;
- Continuar el desarrollo del proyecto del sistema de información geográfica (GIS) (crear un servidor PostGIS y georreferenciar todos los datos de ICCAT disponibles pertinentes en ICCAT-DB);
- Continuar con la adaptación/migración de las 50 bases de datos del sistema de la base de datos de ICCAT al nuevo sistema IOMS de ICCAT.

Table 1. Task 1 fleet characteristics (form ST01-T1FC) submission status for 2022 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 2022 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 2022 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).

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

NOTES: NO FISHING ACTIVITY (flags in green, 4 flags): Nicaragua, Nigeria, Philippines, UK-Turks and Caicos, Uruguay, Bolivia, Guyana.
 NO TARGETTING ACTIVITIES (some by-catch): EU-Denmark, EU-Germany, EU-Netherlands, EU-Latvia, EU-Lithuania.
 ERRORS/UNDER REVISION: Several flag CPCs (all orange cells in Tables 1 to 5).

Table 2. Task 1 nominal catch (form ST02-T1NC) submission status for 2022 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 2022 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 2022 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): 2023-08-01																				
			Tuna (major sp.)										Small tuna			Sharks (major sp.)							
			ALB	BET	BFT	BUM	SAI	SKJ	SPF	SWO	WHM	YFT	STgrp	BSH	POR	SMA							
CP	ALBANIA	Albania	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	ALGÉRIE	Algerie	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	ANGOLA	Angola	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	BARBADOS	Barbados	1	1	1	1	1	1	1	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	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	1	1	1	1	1	1	1	1
	CANADA	Canada	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	CAP-VERT	Cape Verde	-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	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2
	CHINA PR.	China PR	1	1	1	1	1	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	1	1	1	1	1	1	1	1
	CURAÇAO	Curaçao	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EGYPT	Egypt	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	EL SALVADOR	El Salvador	1	1	1	1	1	1	1	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	1	1	1	1	1	1	1
		EU-Croatia	1	1	1	1	1	1	1	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	1	1	1	1	1	1	1
		EU-Denmark	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		EU-España	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		EU-France	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		EU-Germany	-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	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2
		EU-Greece	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		EU-Ireland	-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	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2
		EU-Italy	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		EU-Latvia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		EU-Lithuania	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		EU-Malta	1																				
		EU-Netherlands	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		EU-Portugal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	FRANCE (St-Pierre et Miquelon)	FR-St Pierre et Miquelon									-0.2										-0.2		
	GABON	Gabon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	GAMBIA	Gambia																					
	GHANA	Ghana	1	1	1	1	1	1	1	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	1	1	1	1	1	1	1
	GUINEA BISSAU	Guinea Bissau																					
	GUINEA ECUATORIAL	Guinea Ecuatorial	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	GUINÉE REP.	Guinée Rep	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	HONDURAS	Honduras																					
	ICELAND	Iceland		-0.2																			
	JAPAN	Japan	1	1	1	1	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	1	1	1	1
	LIBERIA	Liberia	-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	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2
	LIBYA	Libya	-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	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2
	MAROC	Maroc	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	MAURITANIA	Mauritania	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	MEXICO	Mexico	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	NAMIBIA	Namibia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NICARAGUA	Nicaragua																					
	NIGERIA	Nigeria																					
	NORWAY	Norway	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	PANAMA	Panama	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	PHILIPPINES	Philippines																					
	RUSSIA	Russian Federation	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	S. TOMÉ E PRINCIPE	S Tomé e Príncipe		0		0	0	0			0	0	0		0	0		0	0		0	0	
	SENEGAL	Senegal	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	SIERRA LEONE	Sierra Leone																					
	SOUTH AFRICA	South Africa	-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	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2
	St VINCENT & GRENADINES	St Vincent and Grenadines	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	SYRIA	Syria	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	TRINIDAD & TOBAGO	Trinidad and Tobago	-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	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2
	TUNISIE	Tunisie	1	1	1	1	1	1	1	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	1	1	1	1	1	1	1
	UNITED KINGDOM	Great Britain	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		UK-Bermuda	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		UK-British Virgin Islands																					
		UK-Sta Helena	1	1	1	1	1	1	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	1	1	1	1
	URUGUAY	Uruguay																					
	VENEZUELA	Venezuela	1	1	1	1	1	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	1	1	1	1	1
	Costa Rica	Costa Rica	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Guyana	Guyana																					
	Suriname	Suriname	-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	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2
NCO	Non-contracting parties	Gibraltar	-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	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2
		ICCAT (RMA)			0																		
		Sta Lucia	-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	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2

NOTES: NO FISHING ACTIVITY (flags in green, 4 flags): Nicaragua, Nigeria, Philippines, UK-Turks and Caicos, Uruguay, Bolivia, Guyana.
 NO TARGETTING ACTIVITIES (some by-catch): EU-Denmark, EU-Germany, EU-Netherlands, EU-Latvia, EU-Lithuania.
 ERRORS/UNDER REVISION: Several flag CPCs (all orange cells in Tables 1 to 5).

Table 3. Task 2 catch and effort (form ST03-T2CE) submission status for 2022 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 2022 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 soumise 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 2022 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): 2023-08-01											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			-0.2																	
	ALGERIE	Algerie			0												0	0				
	ANGOLA	Angola																				
	BARBADOS	Barbados	1	1		1	1	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	1	1	1	1	1
	BRAZIL	Brazil	1	1	1	1	1	1	1	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	1	1	1	1
	CAP-VERT	Cape Verde		0							0						0	0				
	CHINA PR.	China PR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	CÔTE D'IVOIRE	Côte d'Ivoire																				
	CURAÇAO	Curaçao	1	1						1					1	1	1	1	1	1	1	1
	EGYPT	Egypt			-0.2																	
	EL SALVADOR	El Salvador		1						1				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	-0.2	-0.2	-0.2		-0.2	-0.2			0	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2
		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	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2
		EU-Germany																				
		EU-Greece	1		1						1											
		EU-Ireland	-0.2		-0.2						-0.2											
		EU-Italy	1		1						1											
		EU-Latvia																				
		EU-Lithuania																				
		EU-Malta	1		1						1											
		EU-Netherlands			1																	
		EU-Portugal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	FRANCE (St-Pierre et Miquelon)	FR-St Pierre et Miquelon										1										
	GABON	Gabon																				
	GAMBIA	Gambia																				
	GHANA	Ghana																				
	GRENADA	Grenada																				
	GUATEMALA	Guatemala		1						1				1	1	1	1	1	1	1	1	1
	GUINEA BISSAU	Guinea Bissau																				
	GUINEA ECUATORIAL	Guinea Ecuatorial																				
	GUINÉE REP.	Guinée Rep		1						1				1	1	1	1	1	1	1	1	1
	HONDURAS	Honduras																				
	ICELAND	Iceland			0																	
	JAPAN	Japan	1	1	1	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	1	1	1
	LIBERIA	Liberia																				
	LIBYA	Libya			-0.2																	
	MAROC	Maroc		1	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	1	1	1
	NAMIBIA	Namibia	-0.2	-0.2		-0.2					-0.2			-0.2							-0.2	-0.2
	NICARAGUA	Nicaragua																				
	NIGERIA	Nigeria																				
	NORWAY	Norway			1																	
	PANAMA	Panama	1	1					1	1				1	1	1	1	1	1	1	1	1
	PHILIPPINES	Philippines																				
	RUSSIA	Russian Federation									1											
	S. TOMÉ E PRÍNCIPE	S Tomé e Príncipe																				
	SENEGAL	Senegal	1	1	1						1			1	1	1	1	1	1	1	1	1
	SIERRA LEONE	Sierra Leone																				
	SOUTH AFRICA	South Africa	-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	-0.2
	St VINCENT & GRENADINES	St Vincent and Grenadines	1	1		1	1				1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1
	SYRIA	Syria			1																	
	TRINIDAD & TOBAGO	Trinidad and Tobago	-0.2	-0.2										-0.2			-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2
	TUNISIE	Tunisie			1									1	1	1	1	1	1	1	1	1
	TÜRKIYE	Türkiye	1		1									1	1	1	1	1	1	1	1	1
	UNITED KINGDOM	Great Britain	1		1																	
		UK-Bermuda	1	1							1			1	1	1	1	1	1	1	1	1
		UK-British Virgin Islands																				
		UK-Sta Helena		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	1	1	1
	URUGUAY	Uruguay																				
	VENEZUELA	Venezuela	1	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	1	1	1
	Costa Rica	Costa Rica																				
	Guyana	Guyana																				
	Suriname	Suriname																				

NOTES: NO FISHING ACTIVITY (flags in green, 4 flags): Nicaragua, Nigeria, Philippines, UK-Turks and Caicos, Uruguay, Bolivia, Guyana.

NO TARGETING ACTIVITIES (some by-catch): EU-Denmark, EU-Germany, EU-Netherlands, EU-Latvia, EU-Lithuania.

ERRORS/UNDER REVISION: Several flag CPCs (all orange cells in Tables 1 to 5).

Table 4. Task 2 size information (forms: ST04-T2SZ: observed samples; ST05-CAS: catch-at-size) submission status for 2022 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 2022 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 2022 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).

			Deadline (+1 day tolerance): 2023-08-01																
Status	Party	Flag	Tuna (major sp.)										Small tuna	Sharks (major sp.)					
			ALB	BET	BFT	BUM	SAI	SKJ	SPF	SWO	WHM	YFT	(any of 13 sp)	BSH	POR	SMA			
CP	ALBANIA	Albania																	
	ALGÉRIE	Algerie																	
	ANGOLA	Angola																	
	BARBADOS	Barbados																	
	BELIZE	Belize	1	1								1			1		1		
	BRAZIL	Brazil	1	1											1				1
	CANADA	Canada	1	-0.2	-0.2							1	-0.2	-0.2					
	CAP-VERT	Cape Verde																	
	CHINA PR.	China PR	1	1	1							1						1	
	CÔTE D'IVOIRE	Côte d'Ivoire																	
	CURAÇAO	Curacao	0	0							0				0		0		
	EGYPT	Egypt																	
	EL SALVADOR	El Salvador		1						1					1		1		
	EUROPEAN UNION	EU-Bulgaria																	
		EU-Croatia										1							
		EU-Cyprus	1									1							
		EU-Denmark																	
		EU-España	1	-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-France	1	1	-0.2		1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1
		EU-Germany																	
		EU-Greece	1									1							
		EU-Ireland	1																
		EU-Italy	1									1						1	
		EU-Latvia																	
		EU-Lithuania																	
		EU-Malta										-0.2						1	
		EU-Netherlands																	
		EU-Portugal	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		
	GUINEA BISSAU	Guinea Bissau																	
	GUINEA ECUATORIAL	Guinea Ecuatorial																	
	GUINÉE REP.	Guinée Rep																	
	HONDURAS	Honduras																	
	ICELAND	Iceland																	
	JAPAN	Japan																	
	KOREA REP.	Korea Rep		1	1										1				
	LIBERIA	Liberia	1	1				1	1	1			1				1		
	LIBYA	Libya																	
	MAROC	Maroc										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	-0.2	-0.2								-0.2						-0.2	
	NICARAGUA	Nicaragua																	
	NIGERIA	Nigeria																	
	NORWAY	Norway																	
	PANAMA	Panama		1											1		1		
	PHILIPPINES	Philippines																	
	RUSSIA	Russian Federation																	
	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	1	1								1							
	SYRIA	Syria																	
	TRINIDAD & TOBAGO	Trinidad and Tobago																	
	TUNISIE	Tunisie																	
	TÜRKIYE	Türkiye																	
	UNITED KINGDOM	Great Britain																	
		UK-Bermuda																	
		UK-British Virgin Islands																	
		UK-Sta Helena		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
	URUGUAY	Uruguay																	
	VENEZUELA	Venezuela		0											0		0		
NCC	Bolivia	Bolivia																	
	Chinese Taipei	Chinese Taipei	1	1								1	1				1		1
	Costa Rica	Costa Rica																	
	Guyana	Guyana																	
	Suriname	Suriname																	1

NOTES: NO FISHING ACTIVITY (flags in green, 4 flags): Nicaragua, Nigeria, Philippines, UK-Turks and Caicos, Uruguay, Bolivia, Guyana.
 NO TARGETTING ACTIVITIES (some by-catch): EU-Denmark, EU-Germany, EU-Netherlands, EU-Latvia, EU-Lithuania.
 ERRORS/UNDER REVISION: Several flag CPCs (all orange cells in Tables 1 to 5).

Table 5. Consolidated view of the Report Cards for 2022 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 2022 (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 2022 (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	1	1	-0.2	
	ALGÉRIE	Algerie	1	1	0	
	ANGOLA	Angola	1	1		
	BARBADOS	Barbados	1	1	1	1
	BELIZE	Belize	1	1	1	1
	BRAZIL	Brazil	1	1	1	1
	CANADA	Canada	0	1	1	-0.2
	CAP-VERT	Cape Verde	1	-0.2	0	1
	CHINA PR.	China PR	1	1	1	1
	CÔTE D'IVOIRE	Côte d'Ivoire		1		
	CURAÇAO	Curaçao		1	1	0
	EGYPT	Egypt	1	1	-0.2	
	EL SALVADOR	El Salvador	1	1	1	1
	EUROPEAN UNION	EU-Bulgaria	1	1	1	
		EU-Croatia	1	1	1	1
		EU-Cyprus	1	1	1	1
		EU-Denmark	1	1		
		EU-España	-0.2	0	-0.2	-0.2
		EU-France	-0.2	1	-0.2	-0.2
		EU-Germany		-0.2		
		EU-Greece	1	1	1	1
		EU-Ireland	-0.2	-0.2	-0.2	1
		EU-Italy	1	1	1	1
		EU-Latvia	1	1		
		EU-Lithuania	1	1		
		EU-Malta	-0.2	1	1	-0.2
		EU-Netherlands		1	1	
		EU-Portugal	0	0	0	1
	FRANCE (St-Pierre et Miquelon)	FR-St Pierre et Miquelon	1	-0.2	1	
	GABON	Gabon		0		
	GAMBIA	Gambia				
	GHANA	Ghana	1	1		
	GRENADA	Grenada				
	GUATEMALA	Guatemala	1	1	1	1
	GUINEA BISSAU	Guinea Bissau				
	GUINEA ECUATORIAL	Guinea Ecuatorial		1		
	GUINÉE REP.	Guinée Rep	1	1	1	
	HONDURAS	Honduras				
	ICELAND	Iceland	0	-0.2	0	
	JAPAN	Japan	1	1	1	1
	KOREA REP.	Korea Rep	-0.2	1	1	1
	LIBERIA	Liberia	1	-0.2		1
	LIBYA	Libya	-0.2	-0.2	-0.2	
	MAROC	Maroc	1	1	1	1
	MAURITANIA	Mauritania		1		
MEXICO	Mexico	1	1	1	1	
NAMIBIA	Namibia		0	-0.2	-0.2	
NICARAGUA	Nicaragua					
NIGERIA	Nigeria					
NORWAY	Norway	1	1	1	1	
PANAMA	Panama	1	1	1	1	
PHILIPPINES	Philippines					
RUSSIA	Russian Federation	1	1	1	1	
S. TOMÉ E PRINCIPE	S Tomé e Príncipe		0			
SENEGAL	Senegal	-0.2	1	1		
SIERRA LEONE	Sierra Leone					
SOUTH AFRICA	South Africa		-0.2	-0.2	1	
St VINCENT & GRENADINES	St Vincent and Grenadines		1	1	1	
SYRIA	Syria	1	1	1		
TRINIDAD & TOBAGO	Trinidad and Tobago	1	-0.2	-0.2	-0.2	
TUNISIE	Tunisie	-0.2	1	1	1	
TURKEY	Türkiye	1	1	1	1	
UNITED KINGDOM	Great Britain	1	1	1		
	UK-Bermuda	1	1	1		
	UK-British Virgin Islands	1	1			
	UK-Sta Helena	1	1	1	1	
	UK-Turks and Caicos					
UNITED STATES	USA	-0.2	1	1	1	
URUGUAY	Uruguay					
VENEZUELA	Venezuela	1	1	1	0	
NCC	Bolivia	Bolivia				
	Chinese Taipei	Chinese Taipei	1	1	1	1
	Costa Rica	Costa Rica	1	1		
	Guyana	Guyana				
	Suriname	Suriname	1	-0.2	1	1

NOTES: NO FISHING ACTIVITY (flags in green, 4 flags): Nicaragua, Nigeria, Philippines, UK-Turks and Caicos, Uruguay, Bolivia, Guyana.
 NO TARGETING ACTIVITIES (some by-catch): EU-Denmark, EU-Germany, EU-Netherlands, EU-Latvia, EU-Lithuania.
 ERRORS/UNDER REVISION: Several flag CPCs (all orange cells in Tables 1 to 5).

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/región (metodología descrita en el SCRS/2019/045).

SCORECARD on Task 1/2 availability for the main ICCAT fisheries (terminal year: 2022)

FisheryID	Spc. Group	Species	Species/stock	SCORES (by time series)			N. flag fisheries ranked			Change (%) against 1992-21 (30 years)
				30 years (1993-22)	20 years (2003-22)	10 years (2013-22)	30 years (1993-22)	20 years (2003-22)	10 years (2013-22)	
1	Temperate tunas	ALB	ALB-N stock	7.23	8.26	7.85	12	12	10	0%
2			ALB-S stock	6.01	6.20	6.61	10	10	8	0%
3			ALB-M stock	2.62	4.47	5.89	12	9	7	4%
4		BFT	BFT-E stock (ATE region)	6.14	7.37	8.61	11	9	10	4%
5			BFT-E stock (MED region)	3.90	5.02	6.07	26	20	16	2%
6			BFT-W stock	8.67	9.23	9.40	9	7	6	0%
7	Tropical tunas	BET	BET-A stock (AT + MD)	6.54	7.34	7.45	30	28	29	-1%
8		YFT	YFT-E region	6.61	7.65	7.52	23	18	16	-1%
9			YFT-W region	4.85	5.27	5.40	25	24	22	1%
10		SKJ	SKJ-E stock	7.01	7.60	7.41	18	16	15	0%
11			SKJ-W stock	4.44	4.00	3.87	5	5	5	11%
12	SWO & billfish	SWO	SWO-N stock	8.08	8.61	8.36	11	11	11	0%
13			SWO-S stock	7.15	7.21	7.13	9	9	7	-1%
14			SWO-M stock	4.92	5.68	7.60	10	10	7	1%
15		BUM	BUM-A stock (AT + MD)	3.91	3.81	3.40	33	32	34	0%
16		WHM	WHM-A stock (AT + MD)	5.31	5.31	4.40	17	17	14	-1%
17		SAI	SAI-E stock	3.08	3.51	3.01	15	13	12	1%
18			SAI-W stock	3.86	4.09	4.44	18	15	11	-2%
19		SPF	SPF-E stock	4.33	4.88	3.83	4	3	2	3%
20			SPF-W stock	3.29	3.71	2.33	6	6	5	2%
21	Major shark species	BSH	BSH-N region	4.56	5.72	6.55	6	5	4	5%
22			BSH-S region	5.57	7.07	6.93	6	6	6	4%
23		POR	POR-ANE stock	0.49	0.89	0.92	9	13	8	3%
24			POR-ANW stock	3.34	2.94	2.05	5	7	7	5%
25			POR-ASE stock	0.70	1.13	1.67	4	3	2	0%
26			POR-ASW stock	0.48	0.85	0.50	6	4	1	9%
27		SMA	SMA-N region	4.44	5.72	6.32	6	7	7	3%
28			SMA-S region	5.45	7.38	7.05	7	7	6	9%
29	Small tuna species	BLF	ATL	3.02	3.67	3.78	15	10	9	14%
30		BLT	ATL	1.64	1.94	1.74	7	7	8	8%
31			MED	0.74	1.24	2.52	18	16	13	5%
32		BON	ATL	2.30	2.68	2.72	30	24	17	6%
33			MED	0.70	1.12	1.14	9	9	8	-15%
34		BOP	ATL	1.03	1.33	0.42	4	4	3	3%
35			MED	0.00	0.00	0.00	5	3	2	
36		BRS	ATL	0.92	1.83	0.67	3	2	2	0%
37		CER	ATL	0.00	0.67	0.80	1	5	4	
38		COM	MED	0.00	0.00	0.00	2	2	2	
39		FRI	ATL	4.86	5.45	5.44	25	22	19	4%
40		KGM	ATL	1.01	1.46	1.47	7	6	5	4%
41		LTA	ATL	4.01	4.91	4.70	30	22	19	1%
42			MED	0.81	1.36	1.47	17	14	10	5%
43		MAW	ATL	1.17	1.26	0.86	16	11	9	-8%
44		SSM	ATL	0.00	0.00	0.00	4	3	2	
45		WAH	ATL	0.98	1.37	1.41	35	24	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	Bahamas	Barbados	Belize	Brasil	Canada	Colombia	Côte D'Ivoire	Cuba	Dominican Republic	EU.Cyprus	EU.Denmark	EU.España	EU.France	EU.Ireland	EU.Portugal	EU.Sweden	Gambia	Ghana	Japan	Maroc	Mexico	Norway	Puerto Rico		Senegal	Serbia & Montenegro	Sierra Leone	U.S.A.	UK.Sta Helena	Venezuela	United Kingdom	US Virgin Islands	UNCL.FLEETS					
Recovered by													1																						3	4			
Albania																																				1	1		
Algerie																																					1	1	
Belize				26																																	26	26	
Brasil													1																								1	1	
Canada						9																													4	13	13		
Côte D'Ivoire				4			3							1																							8	8	
Dominican Republic									1																			1									2	2	
EU.España					2	2	2					1	21	5	9	1												3						84	10	140	140		
EU.France						1	4								3																						9	9	
EU.Greece																		1																			1	1	
EU.Ireland														1																							1	1	
EU.Italy														1																							1	2	
EU.Malta						1						2	8	7	8													1						6	8	41	41		
EU.Portugal															1	2	1																	2	1	7	7		
Japan														1																							1	1	
Maroc												2	1		1								1												1		7	7	
Montenegro																																				1		1	1
Senegal																							1			48												49	49
Serbia & Montenegro										1																												1	1
Tunisie						1							4	4		1												1						1		4	16	16	
U.S.A.						1																						37							1		39	39	
UK.Sta Helena																													42									42	42
United Kingdom																																		3			3	3	
UNCL.FLEETS													1																						6			7	7
Total recovered	0	0	0	30	2	15	0	9	0	1	1	5	39	23	20	2	1	1	0	0	2	0	0	0	48	0	0	44	43	0	104	0	32		422	422			
Not Recovered	1	7	1	10	1	127	1	4	3			174	466	39	18	3	48	7	25	1	1	5	11	1	9	2	1	1130	1000	2	2416	2	3		5519	5519			
Total	1	7	1	40	3	142	1	13	3	1	1	179	505	62	38	5	49	8	25	1	3	5	11	1	57	2	1	1174	1043	2	2520		35		5941	5941			

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	32851	32900	50	2022-10-24	CSIC	Pablo Arechavala López	EU.ESPAÑA
BYP	87151	87175	25	2022-10-24	CSIC	Pablo Arechavala López	EU.ESPAÑA
SEC	50750	50849	100	2023-01-24	Ministerio de Educación y Ciencia	Salvador García Barcelona	EU.ESPAÑA
BYP	87176	88175	1000	2023-05-10	SABS/Large Pelagics Group	Alex Hanke	CANADA
ATP	90650	90699	50	2023-06-29	IPMA	Rui Coelho	EU.PORTUGAL
ATP	91800	91899	100	2023-06-29	IPMA	Rui Coelho	EU.PORTUGAL
BYP	88176	88675	500	2023-07-12	Cefas Laboratory	David Righton	UNITED KINGDOM
BYP	32901	32950	50	2023-07-12	FIPSAS	Ana María Beltrano	EU.ITALY
BYP	32951	33050	100	2023-08-30	Havsfiske laboratoriet	Sundelöf Andreas	EU.SWEDEN
BYP	88676	88775	100	2023-08-29	Technical University of Denmark	Kim Aarestrup	EU.DENMARK

Table 9. Summary of 2022 Domestic Observer information (form ST09) provided during the Reporting Period (including discards) by CPCs and species groups. Values are in numbers.

Tableau 9. Résumé des informations de 2022 relatives aux observateurs nationaux (formulaire ST09) fournies pendant la période de déclaration (rejets compris) par CPC et groupe d'espèces au titre. Les valeurs sont exprimées en nombre.

Tabla 9. Resumen de la información de 2022 de los observadores nacionales (formulario ST09) facilitada durante el periodo de comunicación (incluidos los descartes) por CPC y grupos

Values	FlagCode	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
Number of live discards	MAR	5			5					
	BLZ	147	3	8	4	4	4			
	BRA	329	8	112	154	110	58	31	2	1
	CAN	40			54	5				
	CHN	18	2	7	5	16	10	3	1	2
	CUW	42	8	3	2	70	55	4		
	EGY	1								
	EU-CYP	16			3	6	4	4		
	EU-ESP	899	636	132	255	845	3042	174	6	3
	EU-FRA	3813	1157	4	49	718	3484	175		
	EU-GRC	102			7	8				
	EU-HRV	320	10		24	28	4	20		
	EU-IRL	1								
	EU-MLT	160								
	EU-PRT	294		159	306	66	45	9		
	GTM	114	42	2	2	174	279	32		1
	JPN	48	4	11	27	21	19	2	2	
	KOR	26	1	37	33	7	26		17	
	MEX	10	2	1	3	4	1			
	NOR	2								
	PAN	661	288	48	13	390	1730	74		1
	RUS	12	48		24	12				
	SLV	171	174		5	221	1128	76		
	TAI	254	33	53	92	62	82			
	TUN	15								
	UK-BMU	4			1	2	1			
	UK-SHN	25								
	USA	134	23	37	41	120	34	4		5
	ZAF					5		9	10	
	EU-ITA	39								
	VEN	27	3							
Number of dead discards	MAR	5			5					
	BLZ	147	3	8	4	4	4			
	BRA	329	8	112	154	110	58	31	2	1
	CAN	40			54	5				
	CHN	18	2	7	5	16	10	3	1	2
	CUW	42	8	3	2	70	55	4		
	EGY	1								
	EU-CYP	16			3	6	4	4		
	EU-ESP	899	636	132	255	845	3042	174	6	3
	EU-FRA	3813	1157	4	49	718	3484	175		
	EU-GRC	102			7	8				
	EU-HRV	320	10		24	28	4	20		
	EU-IRL	1								
	EU-MLT	160								
	EU-PRT	294		159	306	66	45	9		
	GTM	114	42	2	2	174	279	32		1
	JPN	48	4	11	27	21	19	2	2	
	KOR	26	1	37	33	7	26		17	
	MEX	10	2	1	3	4	1			
	NOR	2								
	PAN	661	288	48	13	390	1730	74		1
	RUS	12	48		24	12				
	SLV	171	174		5	221	1128	76		
	TAI	254	33	53	92	62	82			
	TUN	15								
	UK-BMU	4			1	2	1			
	UK-SHN	25								
	USA	134	23	37	41	120	34	4		5
	ZAF					5		9	10	
	EU-ITA	39								
	VEN	27	3							
Number discards of unknown	MAR	5			5					
	BLZ	147	3	8	4	4	4			
	BRA	329	8	112	154	110	58	31	2	1
	CAN	40			54	5				
	CHN	18	2	7	5	16	10	3	1	2
	CUW	42	8	3	2	70	55	4		
	EGY	1								
	EU-CYP	16			3	6	4	4		
	EU-ESP	899	636	132	255	845	3042	174	6	3
	EU-FRA	3813	1157	4	49	718	3484	175		
	EU-GRC	102			7	8				
	EU-HRV	320	10		24	28	4	20		
	EU-IRL	1								
	EU-MLT	160								
	EU-PRT	294		159	306	66	45	9		
	GTM	114	42	2	2	174	279	32		1
	JPN	48	4	11	27	21	19	2	2	
	KOR	26	1	37	33	7	26		17	
	MEX	10	2	1	3	4	1			
	NOR	2								
	PAN	661	288	48	13	390	1730	74		1
	RUS	12	48		24	12				
	SLV	171	174		5	221	1128	76		
	TAI	254	33	53	92	62	82			
	TUN	15								
	UK-BMU	4			1	2	1			
	UK-SHN	25								
	USA	134	23	37	41	120	34	4		5
	ZAF					5		9	10	
	EU-ITA	39								
	VEN	27	3							

Table 12. Seabird species dead discards (DD), live discards (DL), and discards of unknown state in data reported on Domestic Observer form (ST09) during the Reporting Period.
 Tableau 12. Données sur les rejets morts (DD), les rejets vivants (DL), et le rejet d'état inconnu 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), descartes vivos (DL), y descartes en estado desconocido de especies de aves marinas comunicados en el formulario de observadores internos (ST09) durante el período de comunicación.

		Flag code						Grand Total
		BRA	CHN	EU-ESP	JPN	KOR	ZAF	
Calonectris diomedea	Sum of NoDD				0			0
	Sum of NoDL				27			27
	Sum of unknown fate				39			39
Diomedidae	Sum of NoDD		0					0
	Sum of NoDL		0					0
	Sum of unknown fate		2					2
Fulmarus glacialis	Sum of NoDD					2		2
	Sum of NoDL					0		0
	Sum of unknown fate					0		0
Larus audouinii	Sum of NoDD				0			0
	Sum of NoDL				1			1
	Sum of unknown fate				0			0
Macronectes halli	Sum of NoDD						1	1
	Sum of NoDL						0	0
	Sum of unknown fate						0	0
Phoebastria fusca	Sum of NoDD						7	7
	Sum of NoDL						0	0
	Sum of unknown fate						0	0
Procellaria aequinoctialis	Sum of NoDD							3
	Sum of NoDL							0
	Sum of unknown fate							0
Procellaria conspicillata	Sum of NoDD							2
	Sum of NoDL							0
	Sum of unknown fate							0
Puffinus gravis	Sum of NoDD			5		3		8
	Sum of NoDL			0		0		0
	Sum of unknown fate			0		0		0
Puffinus griseus	Sum of NoDD						1	1
	Sum of NoDL						0	0
	Sum of unknown fate						0	0
Puffinus mauretanicus	Sum of NoDD				0			0
	Sum of NoDL				3			3
	Sum of unknown fate				7			7
Thalassarche cauta	Sum of NoDD						1	5
	Sum of NoDL						0	1
	Sum of unknown fate						0	0
Thalassarche chrysostoma	Sum of NoDD						11	11
	Sum of NoDL						0	0
	Sum of unknown fate						0	0
Thalassarche melanophrys	Sum of NoDD						11	0
	Sum of NoDL						0	1
	Sum of unknown fate						0	0
Total Sum of NoDD		0	5	0	5	34	8	52
Total Sum of NoDL		0	0	31	0	0	2	33
Total Sum of unknown fate		2	0	46	0	0	0	48

Table 13. Mammals species dead discards (DD), live discards (DL), and discards of unknown state in data reported on Domestic Observer form (ST09) during the Reporting Period.

Tableau 13. Données sur les rejets morts (DD), les rejets vivants (DL), et le rejet d'état inconnu des mammifères déclarées au titre dans le formulaire des observateurs nationaux (ST09) pendant la période de déclaration.

Table 13. Datos de descartes muertos (DD), descartes vivos (DL), y descartes en estado desconocido de especies de mamíferos comunicados en el formulario de observadores internos (ST09) durante el período de comunicación.

		BRA	CHN	EU-ESP	GTM	PAN	USA	Grand Total
Globicephala melas	Sum of NoDD				0		0	0
	Sum of NoDL				0		10	10
	Sum of unknown fate				1		0	1
Grampus griseus	Sum of NoDD		0	0				0
	Sum of NoDL		1	0				1
	Sum of unknown fate		0	1				1
Megaptera novaeangliae	Sum of NoDD					0		0
	Sum of NoDL					1		1
	Sum of unknown fate					0		0
Pseudorca crassidens	Sum of NoDD	0					0	0
	Sum of NoDL	1					1	2
	Sum of unknown fate	0					0	0
Stenella coeruleoalba	Sum of NoDD			0				0
	Sum of NoDL			0				0
	Sum of unknown fate			1				1
Stenella longirostris	Sum of NoDD		1					1
	Sum of NoDL		0					0
	Sum of unknown fate		0					0
Total Sum of NoDD		0	1	0	0	0	0	1
Total Sum of NoDL		1	1	0	0	1	1	14
Total Sum of unknown fate		0	0	3	0	0	0	3

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.

FlagName	SpeciesGrp	Species	GearGrp	FleetCode	decade/year					Remarks
					2010	2020	2020	2020		
					2017	2018	2019	2020	2021	
Ghana	1-Tuna (major sp.)	BET	PS	GHA-GH-ETRO				296		GHA PS catches from vessels with a trip between 2021 and 2022 (should be split into 2021 and 202 - need GHA help)
		SKJ	PS	GHA-GH-ETRO				5197		
		YFT	PS	GHA-GH-ETRO				1153		
	3-Tuna (other)	TUN	PS	GHA-GH-ETRO				161	Similar cases have happened in the last 5 years (TO BE SOLVED in 2024)	
Mauritania	2-Tuna (small)	FRI	GN	MRT	2	2	1			Mauritanea catches already reported in the past (in T1NC) without any changes. DISCARDED (same data)
			TW	MRT	309	360	394			
		BON	GN	MRT	42	49	20			
			LL	MRT	8	9	4			
		LTA	TW	MRT	1496	1742	1902			
			TW	MRT	774	901	984			
		MAW	GN	MRT	69	81	33			
			LL	MRT	95	110	46			
		WAH	PS	MRT	0	0	0			
			GN	MRT	7	8	3			
LL	MRT		108	126	52					
		PS	MRT	4156	4841	2651				

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	TStrata	GeoStrata	ProductTypeCode	decade/year						Remarks
						2010						
						2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Belize	LL	BLZ	mm	5x5	LW					1	1	BLZ revision to include HOOKS in the effort (SCRS request): ADOPTED
	PS	BLZ-BZ-ETRO	mm	1x1	LW					1	1	
Curaçao	PS	CUW-CW-ETRO	mm	1x1	LW				1	1	1	
El Salvador	PS	SLV-SV-ETRO	mm	1x1	LW				1	1	1	
EU-España	BB	EU.ESP-ES-ETRO	mm	1x1	LW	1	1	1	1	1	1	Data revision requested by the Commission (Rec. 2022-01 para's 31 & 39) - T2CE ETRO fisheries (PS & BB) datasets with Effort in "Number of sets": ADOPTED
	PS	EU.ESP-ES-ETRO	mm	1x1	LW	1	1	1	1	1	1	
Guatemala	PS	GTM-GT-ETRO	mm	1x1	LW						1	
Panama	PS	PAN-PA-ETRO	mm	1x1	LW				1	1	1	
Senegal	BB	SEN-SN-ETRO	mm	1x1	LW			1	1	1	1	
	PS	SEN-SN-ETRO	mm	1x1	LW			1	1	1	1	Details presented to PA1 and SG-TRO in 2023 intersessional meetings (PA1_OCT_06/i2023)

Table 19. Volumes published during the Reporting Period, within the ICCAT series of periodic publications.

Tableau 19. Volumes publiés pendant la période de déclaration, dans les séries de publications périodiques de l'ICCAT.

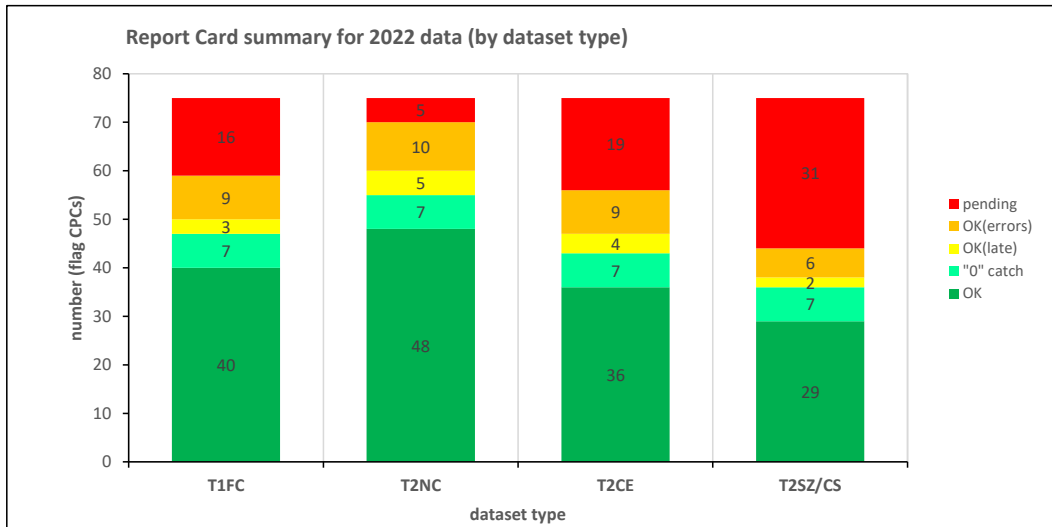
Tabla 19. Volúmenes publicados durante el periodo de comunicación dentro de las series de publicaciones periódicas de ICCAT.

Publication			Period	Format			Content
Name	Vol. / Chapter #	No.		Paper	CD	WEB	
Collect. Vol. Sci. Pap.	79		2022			√	Informes de las reuniones intersesiones y los documentos presentados a dichas reuniones
Collect. Vol. Sci. Pap.	80		2023			√	Informes de las reuniones intersesiones y los documentos presentados a dichas reuniones (tomos 1-10)
ICCAT Manual	Chapter 2		2022-2023			√	Updates made to several species sub-chapters and new sub-chapters produced
Informe Bienal	2022-2023 (Part I)	1	2022			√	Report of the 23th Special Meeting of the Commission
		2	2022			√	Informe del SCRS
		3	2022			√	Informes anuales
		4	2022			√	Informes de la Secretaría (Investigación y estadísticas, administrativo, financiero, al COC y al PWG)
Statistical bulletin / Boletín estadístico / Bulletin statistique	48		1950-2021			√	Estadísticas ICCAT (publicado el 29 Marzo del 2023)
Newsletter	25		Sept. 2022			√	Noticias
	36		Feb. 2023			√	Noticias

Figure 1. Summary of ICCAT CPC reporting status on Task 1/2 for 2022 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 2022 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 2022 (cubre toda la información enviada durante el periodo de comunicación).



As of 2023-09-10 (upper figure)

Values	Rep. status	Dataset type			
		T1FC	T2NC	T2CE	T2SZ/CS
number	OK	40	48	36	29
	"0" catch	7	7	7	7
	OK(late)	3	5	4	2
	OK(errors)	9	10	9	6
	pending	16	5	19	31
	TOTAL	75	75	75	75
%	OK	53%	64%	48%	39%
	"0" catch	9%	9%	9%	9%
	OK(late)	4%	7%	5%	3%
	OK(errors)	12%	13%	12%	8%
	pending	21%	7%	25%	41%

SCRS2023

Values	Rep. status	Dataset type			
		T1FC	T2NC	T2CE	T2SZ/CS
number	OK	40	45	34	29
	"0" catch	4	4	4	4
	OK(late)	2	1	2	2
	OK(errors)	9	13	11	6
	pending	20	12	24	34
	TOTAL	75	75	75	75
%	OK	53%	60%	45%	39%
	"0" catch	5%	5%	5%	5%
	OK(late)	3%	1%	3%	3%
	OK(errors)	12%	17%	15%	8%
	pending	27%	16%	32%	45%

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 (1993 to 2022). 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 (1993 à 2022). 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 (1993 a 2022). 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	ALB-N stock
2	ALB-S stock
3	ALB-M stock
4	BFT-E stock (ATE region)
5	BFT-E stock (MED region)
6	BFT-W stock
7	BET-A stock (AT + MD)
8	YFT-E region
9	YFT-W region
10	SKJ-E stock
11	SKJ-W stock
12	SWO-N stock
13	SWO-S stock
14	SWO-M stock
15	BUM-A stock (AT + MD)
16	WHM-A stock (AT + MD)
17	SAI-E stock
18	SAI-W stock
19	SPF-E stock
20	SPF-W stock
21	BSH-N region
22	BSH-S region
23	POR-NE region
24	POR-NW region
25	POR-SE region
26	POR-SW region
27	SMA-N region
28	SMA-S region

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

as of 2023-10-14

character	represents
a	T2CE
b	T2SZ
c	T2CS (*)

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

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

Table3. ALB-M stock

		T1 Total		2138	1349	1587	3150	2541	2698	4856	5577	4870	5608	7898	4874	3529	5965	6520	2970	4024	2124	4628	2047	1503	2400	3800	4396	3176	2863	2762	2675	2895	2295									
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	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	2022	Rank	%	%cum				
ALB	MED	CP	EU-Italy	LL	t1	402	347	81	366	172	172	307	2712	2445	3631	3786	1555	1189	1995	2721	2083	1497	1109	1634	1117	605	1342	1356	1480	1322	1029	1268	1365	1180	1134	1	38.4%	38%				
ALB	MED	CP	EU-Italy	LL	t2	b	a	a	a	a	a	a	ab	ab	a	ab	b	b	ab	b	bc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	bc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	1					
ALB	MED	CP	EU-Italy	PS	t1											3079	2100	1046	2589	1249	15	1230			866	10	9	244	4	26	13	17	29		19	2	11.6%	50%				
ALB	MED	CP	EU-Italy	PS	t2											-1	-1	-1	b		-1	-1	-1		-1	-1	-1	-1	abc	-1	-1	-1	-1			2						
ALB	MED	CP	EU-Italy	GN	t1	873	759	1027	1383	1222	1222	2254	916	379	397																					26	3	9.7%	60%			
ALB	MED	CP	EU-Italy	GN	t2	ab	a		-1	-1	-1	-1	ab	b		b																						3				
ALB	MED	CP	EU-Greece	UN	t1	1	1		952	741	1152	1950	1735	1786	1304																							4	8.9%	69%		
ALB	MED	CP	EU-Greece	UN	t2	-1	-1		-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1																							4				
ALB	MED	CP	EU-Cyprus	LL	t1											17	243	337	451	695	204	220	206	247	321	357	385	505	558	568	624	652	586	518	484		5	7.6%	76%			
ALB	MED	CP	EU-Cyprus	LL	t2											a	a	a	ab	abc	abc	abc	abc	ab	a	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc		5				
ALB	MED	CP	EU-Greece	LL	t1							35	33	40	36	445	427	323	242	257	191	116	125	126	126	165	287	541	1332	608	522	297	158	182	145		6	6.3%	83%			
ALB	MED	CP	EU-Greece	LL	t2							-1	-1	-1	-1	a	a	ab	ab	ab	a	a		-1	-1	-1	b	a		ab	ab	ab	ab	ab	ab		6					
ALB	MED	CP	EU-España	LL	t1	8	3	6	25	176	22	74	51	112	37	1	109	148	322	421	208	204	277	338	385	238	270	52	48	206	70	60	63	127	98		7	3.9%	86%			
ALB	MED	CP	EU-España	LL	t2	ab	ab	ab	ab	ab	ac	ac	ab	ac	ac		-1	-1	a	a	a	abc	abc	abc	a	abc	ab	abc	abc	ab	abc	abc	ac	abc	abc		7					
ALB	MED	CP	Türkiye	GN	t1																															21	8	2.5%	89%			
ALB	MED	CP	Türkiye	GN	t2																																8					
ALB	MED	CP	Egypt	LL	t1																																	9				
ALB	MED	CP	Egypt	LL	t2																																	9				
ALB	MED	CP	Libya	LL	t1																																	10				
ALB	MED	CP	Libya	LL	t2																																		10	1.5%	92%	
ALB	MED	CP	Türkiye	PS	t1																																		10			
ALB	MED	CP	Türkiye	PS	t2																																		11	1.3%	93%	
ALB	MED	CP	EU-Greece	PS	t1																																		11			
ALB	MED	CP	EU-Greece	PS	t2																																		12	1.3%	95%	
ALB	MED	CP	EU-España	TR	t1																																		12			
ALB	MED	CP	EU-España	TR	t2	59	129	306	119	202	45	73																											13	1.0%	96%	
ALB	MED	CP	EU-España	BB	t1	231	81	163	205		33	96	88	77	29																								13			
ALB	MED	CP	EU-España	BB	t2	c	ac	ac	ac		ac	ac	a	-1	ac																								14	0.9%	97%	
ALB	MED	CP	Egypt	PS	t1																																		14			
ALB	MED	CP	Egypt	PS	t2																																			15	0.7%	97%
ALB	MED	CP	EU-Malta	LL	t1																																		15			
ALB	MED	CP	EU-Malta	LL	t2																																			16	0.6%	98%

Table 4. BFT-E stock (ATE region)

				T1 Total	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	9044	10874	10308	10477							
Score:	6.143																															Rank	%	%cum							
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	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	2022						
BFT	ATE	CP	Japan	LL	t1	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	2871	1	27.0%	27%			
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	abc	abc	1		
BFT	ATE	CP	EU-España	BB	t1	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	877	2	20.5%	48%			
BFT	ATE	CP	EU-España	BB	t2	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	abc	abc	2		
BFT	ATE	CP	Maroc	TP	t1	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	2704	3	18.4%	66%			
BFT	ATE	CP	Maroc	TP	t2	-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	abc	abc	3				
BFT	ATE	CP	EU-España	TP	t1	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	2330	4	17.5%	83%			
BFT	ATE	CP	EU-España	TP	t2	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	c	abc	abc	4						
BFT	ATE	CP	EU-France	TW	t1	436	224	400	ab	ab	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	323	5	3.5%	87%		
BFT	ATE	CP	EU-France	TW	t2	-1	-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	24	213	458	323	828	692	709	660	150	884	490	855	871	179																		6	2.9%	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-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	400	7	1.6%	91%			
BFT	ATE	CP	EU-Portugal	TP	t2			b	abc	ac	ac	ab	ab	ab	ab	ab	b	b	b	b	b	b	ab	ab	b	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	7				
BFT	ATE	CP	EU-France	BB	t1	164	66	181	310	134	282	270	91	105	150	130	47	69	65	128	67	62	83	74	85	74	85	74	85	74	85	74	85	74	85	74	85	8	1.4%	93%	
BFT	ATE	CP	EU-France	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	8			
BFT	ATE	CP	EU-Portugal	LL	t1	89	143	134	97	246	18	404	398	383	160	33	1	66	72	6	12	5																9	1.2%	94%	
BFT	ATE	CP	EU-Portugal	LL	t2	-1	a	-1	-1	a	a	a	-1	a	a	a	ab	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	0	b	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	9				
BFT	ATE	CP	Korea Rep	LL	t1		4	205	92	203				6	1		0	3																			10	0.8%	95%		
BFT	ATE	CP	Korea Rep	LL	t2		-1	-1	a	a				a	a		a	a																			10				
BFT	ATE	CP	China PR	LL	t1						85	103	80	68	39	19	41	24	42																			11	0.6%	95%	
BFT	ATE	CP	China PR	LL	t2						-1	a	a	a	a	a	a	a	a	ab	a	a	a	a	a	a	a	abc	ab	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	11				
BFT	ATE	NCC	Chinese Taipei	LL	t1	6	20	4	61	226	350	222	144	304	158																						12	0.6%	96%		
BFT	ATE	NCC	Chinese Taipei	LL	t2	-1	-1	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab																							12			
BFT	ATE	CP	EU-España	HL	t1						162	28	33	126	61	63	109	87	11	4																		13	0.6%	97%	
BFT	ATE	CP	EU-España	HL	t2				ab	ac	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	abc	13				
BFT	ATE	CP	EU-France	GN	t1	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	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	14			
BFT	ATE	CP	EU-Portugal	BB	t1	2	219	34	80	447	252	5	2	2	7																						15	0.5%	98%		
BFT	ATE	CP	EU-Portugal	BB	t2	ab	ab	ab	abc	abc	ab	ab	a	a	a	ab	abc	abc	ab	a	a							abc	a	ab	ab	a	a	a	a	15					
BFT	ATE	CP	Panama	LL	t1		1	19	550	255																											16	0.3%	98%		
BFT	ATE	CP	Panama	LL	t2		-1	-1	-1	-1	-1	a	a																									16			
BFT	ATE	NCO	NEI (Flag related)	LL	t1	223	68	189	71	208	66																										17	0.3%	98%		
BFT	ATE	NCO	NEI (Flag related)	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1																											17			

Table 5. BFT-E stock (MED region)

		T1 Total	24941	39715	37523	39399	34831	38370	39753	39939	39914	39653	42606	42598	40977	42471	52559	16217	13133	6959	5790	7100	9080	9343	11372	13444	16450	19624	22090	24164	24786	24625									
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	Dset	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	2022	Rank	%	%cum			
BFT	MED	NCO	NEI (inflated)	PS	t1						9471	16893	16458	15298	15880	18873	18376	14164	18343	28234																1	21.0%	21%			
BFT	MED	NCO	NEI (inflated)	PS	t2						-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1															1					
BFT	MED	CP	EU-France	PS	t1	6965	11803	9494	8547	7701	6800	5907	6780	6119	5810	5549	6339	8328	7438	9543	2536	2918	1546	678	678	1940	1944	2299	2763	3320	3930	4374	4714	4692	4691	2	19.1%	40%			
BFT	MED	CP	EU-France	PS	t2	b	b	b	b	b	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	ab	abc	abc	abc	ab	ab	abc	abc	b	ab	abc	ab	ab	abc	abc	ac	2				
BFT	MED	CP	EU-Italy	PS	t1	4162	4654	3613	7060	7068	3334	1859	2801	3256	3246	3849	3752	3961	4006	4311	1854	2339	2	752	1374	1474	1539	1678	2050	2409	2885	3347	3538	3872	3695	3	11.4%	51%			
BFT	MED	CP	EU-Italy	PS	t2	-1	-1	ac	-1	-1	b	b	b	b	-1	b	b	b	b	b	a	ab	abc	abc	-1	abc	-1	b	b	b	b	b	b	b	-1	4					
BFT	MED	CP	Türkiye	PS	t1	3084	3466	4219	4616	5093	5899	1200	1070	2100	2300	3300	1075	990	806	918	879	665	409	528	536	551	544	1091	1324	1515	1273	1761	2256	2262	2291	4	7.1%	59%			
BFT	MED	CP	Türkiye	PS	t2	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	4					
BFT	MED	CP	Tunisie	PS	t1	1997	2523	1617	2147	1992	1662	2263	2134	2432	2510	740	2266	3245	2542	427	2679	1932	1042	852	1017	1057	1057	1248	1491	1788	2101	2378	2651	2728	2653	5	7.0%	66%			
BFT	MED	CP	Tunisie	PS	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	a	a	a	a	-1	-1	-1	a	b	abc	abc	abc	ab	ab	abc	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	abc	abc	abc	5			
BFT	MED	CP	EU-España	PS	t1	1431	1725	2896	1657	1172	1573	1504	1676	1453	1686	1886	1778	2242	2013	1649	1645	1167	804	877	1034	917	1122	1169	952	1523	2433	2457	2549	2973	2580	6	6.2%	72%			
BFT	MED	CP	EU-España	PS	t2	ab	ab	ab	ab	ab	abc	abc	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	bc	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	b	b	ab	ab	ab	a	6					
BFT	MED	CP	Libya	PS	t1	568	470	495	598	32	230	195	503			200	512	872	730	1140	1200	1267	1047	645		763	933	933	1153	1368	1631	1792	2052	2228	2322	2223	7	3.4%	75%		
BFT	MED	CP	Libya	PS	t2	-1	-1	-1	-1	-1	a	a	a				-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1			ab	ab	b	b	b	b	b	b	a	7						
BFT	MED	CP	EU-Croatia	PS	t1	1058	1410	1220	1360	1088	889	921	914	890	975	1137	827	1017	1022	817	821	609	370	366	367	380	378	438	436	587	679	751	829	818	701	8	2.9%	78%			
BFT	MED	CP	EU-Croatia	PS	t2	a	a	a	a	a	-1	-1	-1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	8				
BFT	MED	CP	Algerie	PS	t1	768	1092				900	1056	778	917	922	640	753	623	850	650	972							69	244	244	370	448	1038	1300	1437	1649	1650	1650	9	2.6%	81%
BFT	MED	CP	Algerie	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	9					
BFT	MED	CP	EU-Italy	LL	t1	135	1018	2103	2100	1620	674	515	287	260	395	475	302	310	286	217	216	193	521	670	256	180	115	312	434	411	528	566	628	562	628	10	2.1%	83%			
BFT	MED	CP	EU-Italy	LL	t2	b	ab	ab	ab	a	ab	ab	ab	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	10				
BFT	MED	CP	EU-España	LL	t1	187	245	435	416	871	253	418	493	644	436	583	529	484	668	745	804	590	440	58	26	24	34	57	490	126	232	56	41	46	40	11	1.3%	84%			
BFT	MED	CP	EU-España	LL	t2	ab	ab	abc	ab	ab	ab	ab	ac	ab	ac	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ac	11			
BFT	MED	CP	Libya	LL	t1	67	802	865	656	925	920	900	1002	1867	331	170	393	318	187	158	51	34															12	1.2%	85%		
BFT	MED	CP	Libya	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	ac	a	a	a	-1	-1	-1	-1	-1	a	b	b													12					
BFT	MED	CP	Maroc	HL	t1	373	816	541	455	634	600	650	195	407	570	597	80	187	19																		13	1.1%	86%		
BFT	MED	CP	Maroc	HL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	abc	ab	abc	b	b	b	b	b																		13				
BFT	MED	CP	EU-Italy	TP	t1	249	201	255	491	225	419	308	353	427	364	145	119	69	125	93	149	144															14	0.9%	87%		
BFT	MED	CP	EU-Italy	TP	t2	b	bc	bc	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	14				
BFT	MED	CP	EU-France	LL	t1						60	580	500	300	246																						15	0.9%	88%		
BFT	MED	CP	EU-France	LL	t2						-1	-1	-1	-1	-1																						15				
BFT	MED	CP	Algerie	LL	t1						482	672	175	179	801	503	806	706	501	712	748	754	339															16	0.9%	89%	
BFT	MED	CP	Algerie	LL	t2						-1	-1	-1	b	b	b	b	b	b	b	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	16				
BFT	MED	CP	EU-Malta	LL	t1	251	572	587	399	393	407	447	376	219	240	255	264	321	263	144	165	263															17	0.9%	90%		
BFT	MED	CP	EU-Malta	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	bc	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	17				
BFT	MED	CP	EU-Greece	HL	t1	339	766	915	784	1127	279	233	597	341	394	245	73																				18	0.9%	91%		
BFT	MED	CP	EU-Greece	HL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	a	a	a	a	-1	-1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	-1	18				
BFT	MED	CP	Japan	LL	t1	793	536	813	765	185	361	381	136	152	390	316	638	378	556	466	80	18															19	0.8%	92%		
BFT	MED	CP	Japan	LL	t2	abc	abc	abc	abc	ac	abc	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	abc	ac	abc	a	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	19			
BFT	MED	NCO	NEI (combined)	PS	t1	773	211				101	1030	1995	109	571	508	610	709																			20	0.8%	92%		
BFT	MED	NCO	NEI (combined																																						

Table 6. BFT-W stock

				T1 Total	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	2310	2700					
Score:																																					Rank	%	%cum
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:																																							
Score:	</																																						

Table 8. YFT-E region

		T1 Total	124725	124849	119431	116151	104363	113615	103601	96825	112772	106797	98205	88267	75559	77614	78667	93744	99135	97251	94678	91176	82445	89880	102473	114124	98841	102632	107952	124415	92260	114004								
Score:	6.611																														Rank	%	%cum							
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	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	2022					
YFT	ATE	CP	EU-France	PS	t1	35052	33720	28903	32651	29123	31145	29662	30420	31519	33291	32936	23961	22299	18480	13279	15981	18748	20155	21772	18590	20359	22264	20515	26003	25769	24743	17839	15992	12821	17400	1	23.8%	24%		
YFT	ATE	CP	EU-España	PS	t1	40044	39734	37707	31866	23901	28282	19332	24764	30433	30343	23665	20454	11121	10607	12833	23557	32140	24191	18238	17898	11336	13463	20429	18349	11236	10208	13844	18812	9714	10898	2	21.0%	45%		
YFT	ATE	CP	EU-España	PS	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	abc	abc	
YFT	ATE	CP	Ghana	PS	t1				2542	5628	4710	9640	5222	12240	11120	9127	5502	6364	4865	5396	9197	9602	13951	11730	10221	9031	12384	12573	12843	13368	16130	19570	20531	15892	25374	3	9.7%	54%		
YFT	ATE	CP	Ghana	PS	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	abc		
YFT	ATE	CP	Ghana	BB	t1	13283	9984	9268	5640	9459	9139	11810	7451	11605	7426	6711	9943	6655	9173	10174	7325	6257	6301	6771	5774	4521	6042	6324	6739	5602	5841	4529	4068	4219	4176	4	7.3%	62%		
YFT	ATE	CP	Ghana	BB	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	abc		
YFT	ATE	CP	Panama	PS	t1	7781	8548	10854	5759	3137	1753	775	1087	574	1022		1887	6325	8682	9539	6289	5911	5102	4459	5058	4062	4646	3202	4305	5073	4071	5863	8187	8408	10888	5	5.0%	67%		
YFT	ATE	CP	Panama	PS	t2	ab	ab	ab	ab	ab	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		
YFT	ATE	CP	Curaçao	PS	t1				3183	6082	6110	3962	5441	4793	4035	6185	4161	15	1964	1390	7367	6469	5397	4501	6906	3813	5230	6140	7905	6535	7543	7751	8986	7767	3027	6	4.7%	71%		
YFT	ATE	CP	Curaçao	PS	t2	ab	ab	ab	ab	ab	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		
YFT	ATE	CP	Japan	LL	t1	2627	4194	4770	4246	2733	4092	2101	2286	1550	1534	1999	5066	3088	4206	8496	5266	3563	3041	3348	3637	3843	3358	2857	2914	2708	2953	3400	2356	2736	3599	7	3.4%	75%		
YFT	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	abc	abc		
YFT	ATE	CP	Belize	PS	t1						963		321	406																										
YFT	ATE	CP	Belize	PS	t2	a																																		
YFT	ATE	CP	Cape Verde	PS	t1																																			
YFT	ATE	CP	Cape Verde	PS	t2	a																																		
YFT	ATE	CP	Guatemala	PS	t1																																			
YFT	ATE	CP	Guatemala	PS	t2	a																																		
YFT	ATE	NCC	Chinese Taipei	LL	t1																																			
YFT	ATE	NCC	Chinese Taipei	LL	t2	1301	3851	2681	3985	2993	3643	3389	4014	2787	3363	4946	4145	2327	860	1707	807	1180	537	1463	819	1023	902	927	761	563	550	464	437	180	253	11	1.9%	84%		
YFT	ATE	CP	El Salvador	PS	t1																																			
YFT	ATE	CP	El Salvador	PS	t2																																			
YFT	ATE	CP	Senegal	PS	t1																																			
YFT	ATE	CP	Senegal	PS	t2																																			
YFT	ATE	CP	Cape Verde	HL	t1	1344	1560	1362	1289	1299	1145	1185	1388	1374	918	1617	1501	985	1218	1048	648	1121	1054	800	1164	1167	1167	1167	2057	1265	1572	1459	1448	1212	872	14	1.2%	88%		
YFT	ATE	CP	Cape Verde	HL	t2	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	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	
YFT	ATE	CP	EU-España	BB	t1	1498	1767	1101	3069	996	3509	1311	601	504	917	1379	1292	798	928	769	1055	874	1561	3010	973	593	1043	1068	1393	1416	696	914	742	303	452	15	1.2%	90%		
YFT	ATE	CP	EU-España	BB	t2	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac	ac		
YFT	ATE	CP	Maroc	PS	t1	2396	3017	2290	3430	1947	2276	2307	2441	3000	2032	1567	719	1757	127																					
YFT	ATE	CP	Maroc	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	ab	ab	ab	
YFT	ATE	NCO	NEI (Flag related)	LL	t1	1157	2524	2975	3588	3368	5464	5182	3072	2019	43	466																								
YFT	ATE	NCO	NEI (Flag related)	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		
YFT	ATE	CP	St Vincent and Grenadines	PS	t1	5391	2476	2142	2969	3017	3327	1916	1987	3640																										
YFT	ATE	CP	St Vincent and Grenadines	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	ab	ab	ab	
YFT	ATE	CP	Russian Federation	PS	t1	2160	1503	2936	2696	4275	4931	4359	737																											
YFT	ATE	CP	Russian Federation	PS	t2	-1	b	b	-1	-1	b	b	-1	-1	-1																									
YFT	ATE	CP	EU-France	BB	t1	2588	2533	1765	1658	887	319	1071	417	686	1444	772	549	606	588	488	186	381	360	609	258	26	383	404	432	283	171	213	185	37	217	20	0.7%	94%		
YFT	ATE	CP	EU-France	BB	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	abc	abc	abc
YFT	ATE	CP	Senegal	BB	t1	9	1	94	77	152	248	663	194	279	558	253	576	1106	1347	1068	682	1024	895	1199	1															

Table 11. SKJ-W stock

		T1 Total	32221	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	18903	20048	21383								
Score:	4.437																														Rank	%	%cum							
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	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	2022					
SKJ	ATW	CP	Brazil	BB	t1	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	11664	1	80.7%	81%		
SKJ	ATW	CP	Brazil	BB	t2	ab	ab	ab	a	ab	a	a	-1	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	a	a	ab	a	a	a	a	a	1				
SKJ	ATW	CP	Venezuela	PS	t1	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	187	2	8.7%	89%		
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	7041	3	3.3%	93%		
SKJ	ATW	CP	Brazil	HL	t2				-1										-1			-1	-1	-1	-1	a	-1	-1	ab	ab	a	ab	a	a	3					
SKJ	ATW	CP	Venezuela	BB	t1	1123	1005	328	224	224	506	282	299	1681	552	950	501	245	201	115	69	441	177	146	124	60	27	39	393	70	41	55	4	4	23	4	1.3%	94%		
SKJ	ATW	CP	Venezuela	BB	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	4			
SKJ	ATW	NCO	Cuba	BB	t1	1017	1268	886	1000	1000	651	651	651		b	624	545	514	536																		5	1.2%	95%	
SKJ	ATW	NCO	Cuba	BB	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1																						5				
SKJ	ATW	CP	Brazil	PS	t1					743	219	240	473	108	116				1119	239	403	213	223		552	9							406	474	682	6	0.8%	96%		
SKJ	ATW	CP	Brazil	PS	t2					-1	-1	a	-1	-1	-1				a	a	a	a	a		-1	-1						a	a	a	7					
SKJ	ATW	CP	Brazil	LL	t1	9	6	30	9						38								3	825	323	41	88	39	170	645	199	260	374	160	394	1157	7	0.6%	97%	
SKJ	ATW	CP	Brazil	LL	t2	a		-1	-1	-1					-1	a	a		a																	8				
SKJ	ATW	CP	Ghana	PS	t1																															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	67	157	265	160	410	1234	700	283		9				
SKJ	ATW	CP	USA	RR	t1	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	101	9	0.3%	97%		
SKJ	ATW	CP	USA	RR	t2	ab	ab	ab	b	ab	ab	ab	ab	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	abc	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	10			
SKJ	ATW	NCO	Sta Lucia	TR	t1										106	132	137	159	120	89	168																10	0.3%	98%	
SKJ	ATW	NCO	Sta Lucia	TR	t2																																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	Colombia	PS	t1		2074																														12	0.3%	98%	
SKJ	ATW	NCO	Colombia	PS	t2		-1																														12			
SKJ	ATW	CP	EU-España	PS	t1		397																														12	0.3%	98%	
SKJ	ATW	CP	EU-España	PS	t2	-1	c		ac	ac	a	a	c	abc	abc		bc	a					a	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ac	bc	abc	abc	abc	a	ac	abc	13		

Table 12. SWO-N stock

		T1 Total	16738	15501	17105	15222	13025	12329	11622	11453	10011	9654	11444	12071	12380	11528	12306	11102	12146	11672	12709	13890	12078	10708	10752	10501	10295	9025	10244	10445	9845	10349								
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	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	2022	Rank	%	%cum		
SWO	ATN	CP	EU-España	LL	t1	6392	6027	6948	5519	5133	4079	3993	4581	3967	3954	4585	5373	5511	5446	5564	4366	4949	4147	4885	5620	4082	3750	4013	3915	3586	3186	3112	3587	3235	3717	1	38.3%	38%		
SWO	ATN	CP	USA	LL	t1	4044	3960	4452	4015	3399	3433	3364	3316	2498	2598	2757	2591	2273	1961	2474	2405	2691	2204	2572	3347	2812	1816	1593	1389	1301	1106	1456	1150	944	1090	2	20.9%	59%		
SWO	ATN	CP	USA	LL	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			
SWO	ATN	CP	EU-Portugal	LL	t1	1950	1579	1593	1702	902	772	776	731	731	765	1032	1319	900	949	778	747	898	1054	1202	882	1438	1241	1420	1459	1871	1670	2346	2044	2076	1714	3	10.8%	70%		
SWO	ATN	CP	EU-Portugal	LL	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	3			
SWO	ATN	CP	Canada	LL	t1	2206	1654	1421	646	1005	927	1136	923	984	954	1216	1161	1470	1238	1142	1115	1061	1182	1351	1502	1290	1383	1489	1473	1034	753	965	1286	1363	1312	4	10.2%	80%		
SWO	ATN	CP	Canada	LL	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	4			
SWO	ATN	CP	Japan	LL	t1	1126	933	1043	1494	1218	1391	1089	759	567	319	263	575	705	656	889	935	778	1062	523	639	300	545	430	379	456	325	362	411	375	501	5	5.9%	86%		
SWO	ATN	CP	Japan	LL	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	5			
SWO	ATN	CP	Maroc	LL	t1	27	7	28	35	239	101	35	38	264	154	223	255	325	333	229	428	720	963	700	700	1000	1000	800	800	750	865	865	852	955	1085	6	4.1%	90%		
SWO	ATN	CP	Maroc	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	bc	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	6			
SWO	ATN	NCC	Chinese Taipei	LL	t1	127	507	489	521	509	286	285	347	299	310	257	30	140	172	103	82	89	88	192	193	115	85	133	152	96	169	122	158	68	150	7	1.8%	92%		
SWO	ATN	NCC	Chinese Taipei	LL	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	ab	7		
SWO	ATN	CP	Canada	HP	t1	28	22	189	93	89	240	18	95	121	38	147	87	193	203	267	258	248	176	208	97	275	233	98	85	175	34	33	50	18	31	8	1.1%	93%		
SWO	ATN	CP	Canada	HP	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	ab	8		
SWO	ATN	CP	China PR	LL	t1	73	86	104	132	40	337	304	22	102	90	316	56	108	72	85	92	92	73	75	59	96	60	141	135	81	86	92	96	44	38	9	0.9%	94%		
SWO	ATN	CP	China PR	LL	t2	-1	-1	-1	-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	a	a	9			
SWO	ATN	CP	USA	HL	t1	38			0	1		5	9	9	12	21	23	35	33	125	94	125	129	121	155	105	88	77	76	62	132	205	219	240	204	10	0.7%	95%		
SWO	ATN	CP	USA	HL	t2	-1					b	c	bc	bc	c	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	10			
SWO	ATN	CP	EU-France	TW	t1		13	13	97	164			60		74	138	102	178	91	46	14	12	32	15	13	35	25	63	87	76	74	70	86	95	109	11	0.5%	95%		
SWO	ATN	CP	EU-France	TW	t2	a																															11			
SWO	ATN	CP	Trinidad and Tobago	LL	t1	11	180	150	158	110	130	138	41	75	92	78	83	91	19	29	48	30	21	16	14	16	26	17	13	36	3	6	8	6	6	12	0.5%	96%		
SWO	ATN	CP	Trinidad and Tobago	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	12			
SWO	ATN	CP	Belize	LL	t1																																13	0.4%	96%	
SWO	ATN	CP	Belize	LL	t2																																13			
SWO	ATN	CP	Maroc	GN	t1	2	13	32	322	13	179	60	51	243	64	98	76	9																			14			
SWO	ATN	CP	Maroc	GN	t2	-1	-1	-1	-1	-1	c	ac	ac	ac	-1	b	b	b																			14			
SWO	ATN	CP	USA	RR	t1				6	11	5	21	16	2	22	6	25	61	53	68	76	32	49	54													15	0.3%	97%	
SWO	ATN	CP	USA	RR	t2	ab	ab	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	15		
SWO	ATN	CP	Korea Rep	LL	t1	19	16	16	19	15																												16	0.3%	97%
SWO	ATN	CP	Korea Rep	LL	t2	a	a	a	a	a																												16		
SWO	ATN	CP	Mexico	LL	t1	6	14	10	22	14	28	24	37	27	34	32	44	41	31	35	34	32	35	38	41	33	32	31	37	64	45	30	21	25	22	17	0.3%	97%		
SWO	ATN	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	a	17			
SWO	ATN	CP	Venezuela	LL	t1	68	60	45	74	11	7	9	30	12	25	29	46	48	15	19	5	8	16	13	18	20	18	29	53	52	31	31	14	13	17	18	0.2%	97%		
SWO	ATN	CP	Venezuela	LL	t2	b	b	b	b	b	ab	ab	b	b	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	a	a	18			
SWO	ATN	CP	Senegal	LL	t1																																19	0.2%	98%	
SWO	ATN	CP	Senegal	LL	t2																																	19		

Table 13. SWO-S stock

				T1 Total	16130	18958	21931	18289	18542	14027	15502	15728	15128	14104	12634	13082	13163	14196	15629	12370	12668	12596	11205	10686	9204	9970	10345	10611	10537	10378	10090	8938	9508	8743							
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	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	2022	Rank	%	%cum			
SWO	ATS	CP	EU-España	LL	t1	6974	7937	11290	9622	8461	5832	5758	6388	5789	5741	4527	5483	5402	5300	5283	4073	5183	5801	4700	4852	4184	4113	5059	4992	4654	4404	4224	4442	4470	3592	1	42.7%	43%			
SWO	ATS	CP	Brazil	LL	t1	2013	1571	1970	1892	4100	3844	4721	4579	4075	2903	2917	2984	3780	4430	4243	3413	3386	2926	2984	2831	2381	2892	2594	2935	2406	2792	2859	2105	2823	2196	2	23.2%	66%			
SWO	ATS	CP	Brazil	LL	t2	ab	ab	ab	ab	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	a	a	2				
SWO	ATS	CP	Japan	LL	t1	5256	4699	3619	2197	1494	1186	775	790	685	833	924	686	480	1090	2155	1600	1340	1314	1233	1162	684	976	659	637	915	640	648	552	501	667	3	10.2%	76%			
SWO	ATS	CP	Japan	LL	t2	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	3			
SWO	ATS	NCC	Chinese Taipei	LL	t1	846	2829	2876	2873	2562	1147	1168	1303	1149	1164	1254	745	744	377	671	727	612	410	428	496	582	451	554	480	527	472	395	353	532	420	4	7.4%	83%			
SWO	ATS	NCC	Chinese Taipei	LL	t2	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	4		
SWO	ATS	CP	Namibia	LL	t1		22					374	452	607	504	187	549	832	1118	1038	518	25	408	366	22	129	395	225	466	600	881	811	774	623	1100	5	3.3%	87%			
SWO	ATS	CP	Namibia	LL	t2	a					a		1	a		1	a		ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	ab	a	a	a	abc	abc	abc	abc	abc	a	5	2.9%	90%			
SWO	ATS	CP	Uruguay	LL	t1	260	165	499	644	760	889	650	713	789	768	850	1105	843	620	464	370	501	222	179	40	103											6				
SWO	ATS	CP	Uruguay	LL	t2	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	ab	ab	ab	ab	6			
SWO	ATS	CP	EU-Portugal	LL	t1		380	389	441	384	381	392	393	380	354	345	493	440	428	271	367	232	263	184	125		252	236	250	466	369	323	335	224	210	7	2.4%	92%			
SWO	ATS	CP	EU-Portugal	LL	t2		a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	ab	a	7					
SWO	ATS	CP	China PR	LL	t1						29	534	344	200	423	353	278	91	300	473	470	291	296	248	316	196	206	328	222	302	355	211	89	37	188	8	1.7%	94%			
SWO	ATS	CP	China PR	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	8				
SWO	ATS	CP	South Africa	LL	t1			1			240	143	327	547	649	293	295	199	186	207	142	170	145	97	50	171	152	218	164	189	189	251	149	179	161	9	1.4%	95%			
SWO	ATS	CP	South Africa	LL	t2			1			ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	ab	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	9			
SWO	ATS	CP	Ghana	GN	t1	121	51	103	140	44	106	121	117	531	372	734	343	55	32	65	177	132	10	147	60	54	37	26	56	36	55	6	32	31	19	16	10	1.0%	96%		
SWO	ATS	CP	Ghana	GN	t2	-1	-1	-1	ab	b	ab	b	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	10			
SWO	ATS	CP	S Tomé e Príncipe	TR	t1	202	190	178	166	148	135	129	120	120	120	120	126	147	138	138	172	188	193	60	84	60	94	145	77	65							11	0.8%	97%		
SWO	ATS	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	-1	-1	11			
SWO	ATS	CP	Korea Rep	LL	t1	198	164	164	7	18	7	5	10	0	2	24	70	36	94	176	223	10	147	60	54	37	26	56	36	55	6	32	31	19	16	12	0.4%	97%			
SWO	ATS	CP	Korea Rep	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	a	12				
SWO	ATS	CP	Belize	LL	t1			1				17	8							120	32	111	121	207	197	136	45	111	176	166	115	55	2	2	2	13	0.4%	98%			
SWO	ATS	CP	Belize	LL	t2		a				-1	a							a	a	ab	ab	ab	a	a	ab	a	ab	abc	abc	ab	abc	abc	ab	ab	14					
SWO	ATS	NCO	Cuba	LL	t1	192	452	778	60	60																											14	0.4%	98%		
SWO	ATS	NCO	Cuba	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1																												14			
SWO	ATS	CP	Senegal	LL	t1																																	15	0.4%	99%	
SWO	ATS	CP	Senegal	LL	t2																																	15			

Table 14. SWO-M stock

		T1 Total	13265	16082	13015	12053	14693	14369	13699	15569	15006	12814	15694	14405	14622	14915	14227	13683	13235	14754	12640	11046	10070	10969	11983	12300	10390	8681	8176	7664	7512	7169								
Score:			4.915																																					
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	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	2022	Rank	%	%cum		
SWO	MED	CP	EU-Italy	LL	t1	3260	3844	3035	2617	2458	2458	2680	2639	2236	1841	5844	5452	5560	5253	4564	5246	5438	5919	5313	4474	3304	3921	4883	4540	3882	2289	2461	2231	1998	2038	1	29.8%	30%		
SWO	MED	CP	EU-Italy	LL	t2	b	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	b	ab	ab	b	bc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	bc	ac	abc	abc	abc	1			
SWO	MED	CP	EU-Italy	GN	t1	3070	3921	4264	2657	3632	3632	3632	4863	4152	1698	2540	1483	1891	2373	1948										0							2	12.2%	42%	
SWO	MED	CP	EU-Italy	GN	t2	ab	ab	b	b	b	b	ab	b	b	-1	b	b	b	b	-1																	2			
SWO	MED	CP	EU-España	LL	t1	1293	1402	1351	1040	1184	1409	867	1396	1402	1421	1165	930	860	1405	1648	2063	1994	1785	1730	1580	1605	2019	2289	1732	1487	1470	1548	1425	1557	1542	3	11.9%	54%		
SWO	MED	CP	EU-España	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	3			
SWO	MED	CP	EU-Greece	LL	t1	1568	2520	974	1237	750	1650	1520	1960	1730	1680	1230	1129	1424	1374	1907	989	1132	1494	1306	877	1731	1344	761	761	392	350	745	657	686	371	4	9.7%	64%		
SWO	MED	CP	EU-Greece	LL	t2	ab	ab	ab	-1	-1	ab	ab	ab	ab	b	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	b	ab	ab	ab	ab	ab	ab	4			
SWO	MED	CP	Maroc	GN	t1	2068	2109	1518	2461	4653	2905	2979	2503	2266	2230	1629	1299	722	603	615	587	477	410	387														5	8.7%	72%
SWO	MED	CP	Maroc	GN	t2	-1	b	-1	-1	-1	c	bc	abc	abc	b	b	b	b	b	b	abc	-1	abc	abc													5			
SWO	MED	CP	Maroc	LL	t1	517	527	169	273	245	323	259	205	754	1149	1670	1954	1801	1455	1107	1713	1388	1501	800	1003	963	968	604	1395	1350	1368	982	951	924	891	6	7.8%	80%		
SWO	MED	CP	Maroc	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	6				
SWO	MED	CP	Tunisie	LL	t1	354	298	378	352	346	414	468	483	567	1138	285	791	791	949	1024	1232	1233	1238	1267	1265	1262	1302	1307	1273	1377	1338	934	918	891	857	7	7.0%	87%		
SWO	MED	CP	Tunisie	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	a	a	a	a	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	7			
SWO	MED	CP	Algerie	LL	t1	173	185	247	247	178	126	166	439	347	238	174	93	496	492	977	570	560	234	433	467	693	705	842	755	725	517	501	446	472	8	3.4%	90%			
SWO	MED	CP	Algerie	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	8			
SWO	MED	CP	EU-Malta	LL	t1	91	47	72	72	100	153	187	175	102	257	163	195	362	239	213	260	266	423	532	503	460	376	489	410	330	308	407	361	391	380	9	2.2%	93%		
SWO	MED	CP	EU-Malta	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	ac	ac	ac	-1	-1	-1	abc	bc	ab	abc	ab	abc	ab	abc	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	a	abc	9			
SWO	MED	CP	Algerie	GN	t1	389	415	560	560	560	590	531	599	642	467	427	233	311	87	108																	10	1.7%	94%	
SWO	MED	CP	Algerie	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	10			
SWO	MED	CP	Türkiye	GN	t1	292	533	306	320	350	450	230	370	360	300	274	317	341	337	352																		11	1.4%	96%
SWO	MED	CP	Türkiye	GN	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	ab	ab	ab	ac	c										11			
SWO	MED	CP	Türkiye	LL	t1											70	76	69	84	73	71	441	344	382	217	76	111	71	45	90	556	544	386	376	357	306	12	1.3%	97%	
SWO	MED	CP	Türkiye	LL	t2										-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	a	a	a	ab	ab	ab	abc	abc	bc	ab	abc	abc	abc	abc	abc	12			
SWO	MED	CP	EU-Italy	UN	t1																	329	921	694	718		0									13	0.7%	98%		
SWO	MED	CP	EU-Italy	UN	t2																	b					b									13				
SWO	MED	CP	EU-Cyprus	LL	t1	116	159	89	40	51	61	92	82	135	104	47	49	53	43	67	67	38	31	35	35	51	59	54	53	50	45	24	30	56	36	14	0.5%	98%		
SWO	MED	CP	EU-Cyprus	LL	t2	a	a	a	a	a	a	-1	a	-1	a	a	a	a	ab	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	abc	14			
SWO	MED	CP	Libya	LL	t1						11			8	6		10	2	16																		15	0.5%	99%	
SWO	MED	CP	Libya	LL	t2						-1		a	a																							15			
SWO	MED	CP	EU-France	LL	t1									12	27	20	19	22	20	14	14	10	10	73	39	10	58	119	178	172	108	83	69	104	91	60	16	0.4%	99%	
SWO	MED	CP	EU-France	LL	t2									-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	a	b		-1	-1	-1	-1	-1	-1	16				

Table 19. SPF-E stock

		T1 Total	419	198	207	128	194	192	257	181	81	84	54	51	68	84	66	60	78	128	73	170	95	16	18	15	29	36	60	202	179	202										
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	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	2022	Rank	%	%cum				
SPF	ATE	NCC	Chinese Taipei	LL	t1	263	63	97	41	94	73	112	75	52	62	25	15	25	37	22	2	6	16	9	6	0	0	1	1	1	2	3	5	2	1	1	30.7%	31%				
SPF	ATE	NCC	Chinese Taipei	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	1	1			
SPF	ATE	CP	Japan	LL	t1	31	36	26	25	30	22	33	29	20	16	25	36	40	21	36	53	59	49	39	134	85	3	0	4	2	15	10	10	5	2	2	2	24.7%	55%			
SPF	ATE	CP	Japan	LL	t2	b	ab	ab	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	a	a	a	2	2					
SPF	ATE	CP	EU-España	LL	t1	12		5	1	1	9	31	17	9	6	5					3	3	2	7	32	12	10	9	13	17	10	13	13	19	164	100	158	3	3	18.7%	74%	
SPF	ATE	CP	EU-España	LL	t2	b			-1	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b																		4	4				
SPF	ATE	NCO	Mixed flags (FR+ES)	PS	t1	112	98	78	59	68	86	81	60																								4	4	17.7%	92%		
SPF	ATE	NCO	Mixed flags (FR+ES)	PS	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1																									4	4			
SPF	ATE	CP	EU-Portugal	LL	t1																																5	5	7.2%	99%		
SPF	ATE	CP	EU-Portugal	LL	t2																																	5	5			
SPF	ATE	CP	St Vincent and Grenadines	LL	t1																																	6	6	0.3%	99%	
SPF	ATE	CP	St Vincent and Grenadines	LL	t2																																	6	6			
SPF	ATE	CP	Senegal	LL	t1																																		7	7	0.2%	100%
SPF	ATE	CP	Senegal	LL	t2																																		7	7		
SPF	ATE	CP	Korea Rep	LL	t1																																		8	8	0.2%	100%
SPF	ATE	CP	Korea Rep	LL	t2	1	1	1	1	3	1																												8	8		
SPF	ATE	CP	China PR	LL	t1	-1	-1	-1	-1	a																													9	9	0.1%	100%
SPF	ATE	CP	China PR	LL	t2																																		9	9		
SPF	ATE	NCO	NEI (BIL)	LL	t1																																		10	10	0.1%	100%
SPF	ATE	NCO	NEI (BIL)	LL	t2																																		10	10		

Table 20. SPF-W stock

		T1 Total	123	123	33	38	7	78	51	99	108	96	79	140	105	264	104	109	64	120	80	60	353	36	62	62	322	138	58	69	283	245							
Score:	3.286																													Rank	%	%cum							
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	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	2022	Rank	%	%cum	
SPF	ATW	CP	EU-España	LL	t1		5	1		0	0	22	47	20	5	21		5	14		2	5		10	10	9	11	19	14	259	19	17	52	276	236	1	30.7%	31%	
SPF	ATW	CP	EU-España	LL	t2	-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	b	-1	-1	1			
SPF	ATW	NCC	Chinese Taipei	LL	t1	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	3	2	15.6%	46%	
SPF	ATW	NCC	Chinese Taipei	LL	t2	-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		
SPF	ATW	CP	Brazil	LL	t1						27	56	39	3		0	5	4								24	4	310		6					3	13.7%	60%		
SPF	ATW	CP	Brazil	LL	t2						-1	-1	-1	a	a	a	a	a	ab	a	ab	a	a	a		-1		-1							3				
SPF	ATW	CP	St Vincent and Grenadines	LL	t1						82							82																		4	12.8%	73%	
SPF	ATW	CP	St Vincent and Grenadines	LL	t2																															4			
SPF	ATW	CP	Japan	LL	t1	1	2	3	4	1	8	11	11	3	12	40	41	58	54	25	45	26	57	12	13	3	1									5	12.3%	85%	
SPF	ATW	CP	Japan	LL	t2	-1	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	a	a									5			
SPF	ATW	CP	Venezuela	LL	t1	3	1	2	1	5	1	2	5	1	3	7	21	13	17	5	16	28	11	25	11	13	32	35	6	10	4	3	2	5	6	8.3%	93%		
SPF	ATW	CP	Venezuela	LL	t2	ab	ab	b	a	ab	ab	ab		-1	-1	-1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	6			
SPF	ATW	CP	EU-Portugal	LL	t1														26	15	44	10	10	0	1											7	4.1%	97%	
SPF	ATW	CP	EU-Portugal	LL	t2																															7			
SPF	ATW	CP	Korea Rep	LL	t1	2	4	4	10	4																										8	0.7%	98%	
SPF	ATW	CP	Korea Rep	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1																										8			
SPF	ATW	CP	Brazil	HL	t1																						15	6							9	0.6%	99%		
SPF	ATW	CP	Brazil	HL	t2																						-1	-1							9				
SPF	ATW	CP	Belize	LL	t1																															10	0.4%	99%	
SPF	ATW	CP	Belize	LL	t2																															10			
SPF	ATW	CP	Mexico	LL	t1								1																							11	0.3%	100%	
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	11			

Table 21. BSH-N region

		T1 Total	9591	8605	8472	6740	29271	26668	26122	28161	21151	20458	23184	22054	22660	23517	27070	30882	35354	38929	40292	38912	37813	38131	40191	44085	40004	33979	27212	20963	21883	22057								
Score:	4.556																													Rank	%	%cum								
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	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	2022					
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	13057	1	68.2%	68%		
BSH	ATN	CP	EU-España	LL	t2					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	2				
BSH	ATN	CP	EU-Portugal	LL	t1	5726	4669	4722	4843	2630	2440	2227	2081	2110	2265	5642	2023	4026	4337	5283	6164	6248	8256	6508	3768	3694	2994	3808	7679	5610	5162	4475	3806	4248	4079	2	16.1%	84%		
BSH	ATN	CP	EU-Portugal	LL	t2	-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	3				
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	2288	2020	2243	3	6.6%	91%			
BSH	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	4				
BSH	ATN	CP	Canada	LL	t1	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	365	4	1.7%	93%		
BSH	ATN	CP	Canada	LL	t2	-1	-1	-1	a	a	a	a	a	-1	a	a	a	a	-1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	5				
BSH	ATN	CP	Maroc	LL	t1																																			
BSH	ATN	CP	Maroc	LL	t2																																			
BSH	ATN	CP	Panama	LL	t1							9																												
BSH	ATN	CP	Panama	LL	t2							-1																												
BSH	ATN	CP	Maroc	PS	t1																																			
BSH	ATN	CP	Maroc	PS	t2																																			
BSH	ATN	CP	Belize	LL	t1																																			
BSH	ATN	CP	Belize	LL	t2																																			
BSH	ATN	NCC	Chinese Taipei	LL	t1																																			
BSH	ATN	NCC	Chinese Taipei	LL	t2																																			
BSH	ATN	CP	USA	LL	t1	1146	582	623	50	162	92	41	113	106	68																									
BSH	ATN	CP	USA	LL	t2	ab	ab	ab	ab	ab	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	ab	ab	ab	ab	
BSH	ATN	CP	USA	RR	t1	672	21	19	277	210	252	217	291	39	182	171	131	161	154	149	155	153	58	40	40	43	19	32	31	22	15	17	8	9						
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	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	
BSH	ATN	CP	EU-France	LL	t1																																			
BSH	ATN	CP	EU-France	LL	t2																																			
BSH	ATN	CP	China PR	LL	t1																																			
BSH	ATN	CP	China PR	LL	t2																																			
BSH	ATN	CP	Korea Rep	LL	t1																																			
BSH	ATN	CP	Korea Rep	LL	t2																																			
BSH	ATN	CP	Venezuela	LL	t1	23	17	15	4	26	6	47	42	46	28	38	9	26	10	18	7	71	74	116	96	51	111	129	116	105	111	55	59	11	9					
BSH	ATN	CP	Venezuela	LL	t2	-1	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	a	a		

Table 22. BSH-5 region

		T1 Total																				Rank	%	%cum																
		10	2704	3108	4246	10145	9414	10828	12448	14044	13854	14966	15320	21046	21768	23487	23518	23607	27799	35898	26421	20672	26253	22498	25417	28555	34514	37317	33709	33471	31727									
Score:	5.571																																							
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	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	2022	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	14061	1	45.7%	46%		
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	6092	2	17.2%	63%		
BSH	ATS	CP	EU-Portugal	LL	t2			-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	a	ab	a	2				
BSH	ATS	CP	Brazil	LL	t1			743	1103	616	179	1687	2173	1966	2160	2103	2520	3328	2309	2421	1268	1500	2808	1607	2013	2551	2420	1334	2177	3010	3784	3435	4629	3326	3	9.8%	73%			
BSH	ATS	CP	Brazil	LL	t2			-1	a	-1	-1	ab	a	a	a	a	a	ab	a	ab	a	ab	a	ab	a	a	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	a	3				
BSH	ATS	CP	Namibia	LL	t1							0			2213	2316	1906	6616	3536	3419	1829	207	2351	2633	1176	1147	2471	2137	2775	1357	3290	2474	3950	3237	4694	4	9.2%	82%		
BSH	ATS	CP	Namibia	LL	t2							-1			a	-1	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	ab	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	4					
BSH	ATS	NCC	Chinese Taipei	LL	t1		1232	1767	1952	1737	1559	1496	1353	665	1172	521	800	866	1805	2177	1843	1356	1625	2142	2074	2257	2240	1854	1992	2053	1372	861	1338	1052	922	5	6.8%	89%		
BSH	ATS	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	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	2112	1487	1078	6	6.2%	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	-1	-1	6				
BSH	ATS	CP	Uruguay	LL	t1		10	84	57	259	180	248	118	81	66	85	480	462	376	232	337	359	942	208	725	433	130									7	0.9%	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	-1	-1	7			
BSH	ATS	CP	Ghana	GN	t1																															8	0.9%	97%		
BSH	ATS	CP	Ghana	GN	t2																															8				
BSH	ATS	CP	South Africa	LL	t1						23	21			82	63	232	128	154	90	82	126	119	112	317	158	179		1583	385	429	467	407	387	382	408	932	9	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	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	9			
BSH	ATS	CP	China PR	LL	t1									565	316	452	444	404	434	585	40	109	41	131	84	64	48	20	30	283	127	52	45	15	5	10	0.7%	98%		
BSH	ATS	CP	China PR	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	10			
BSH	ATS	CP	Belize	LL	t1													37	259	99	236	109	148	273	243	483	234	171	105	167	200	222	165	15	21	11	0.5%	99%		
BSH	ATS	CP	Belize	LL	t2													a	a	a	a	a	-1	a	ab	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	11			
BSH	ATS	CP	S Tomé e Príncipe	PS	t1																															12	0.3%	99%		
BSH	ATS	CP	S Tomé e Príncipe	PS	t2																																12			
BSH	ATS	CP	Korea Rep	LL	t1																																13	0.2%	99%	
BSH	ATS	CP	Korea Rep	LL	t2																																13			

Table 23. POR-NE region

			T1 Total	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	15						
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	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	2022	Rank	%	%cum	
POR	ANE	CP	EU-France	UN	t1	633	820	565	267	315	219	240	410	361	461	303	194	276	194	83	83	153														1	62.1%	62%	
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	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	1		
POR	ANE	CP	EU-Denmark	UN	t1	91	93	86	72	69	85	107	73	76	42	21	20	4	3	2	1															2	9.4%	72%	
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	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	2			
POR	ANE	CP	EU-France	LL	t1												185			271	184	46														3	7.7%	79%	
POR	ANE	CP	EU-France	LL	t2												-1			-1	-1	-1													3				
POR	ANE	CP	EU-España	LL	t1	21	52	19	41	25	25	18	13	24	54	27	11	14	34	8	41	77														4	5.6%	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	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	4			
POR	ANE	CP	Norway	UN	t1	24	24	26	28	17	27	32	22			19				1	8	9	6	12	11	17										5	3.1%	88%	
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	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	5			
POR	ANE	CP	EU-Portugal	LL	t1	1	1	1	1	1	1	0	7	4	10	101	50	14	6	0	3	17	7	0	0											6	2.5%	90%	
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	-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	2.4%	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	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	7			
POR	ANE	CP	Great Britain	UN	t1						1	6	8	12	10	25	24																			8	1.0%	94%	
POR	ANE	CP	Great Britain	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	-1	-1	8			
POR	ANE	CP	Norway	GN	t1															8	26	1	2	2												9	0.9%	95%	
POR	ANE	CP	Norway	GN	t2																-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	9			
POR	ANE	CP	EU-Ireland	UN	t1							8	2	6	3	11	18	3	4	8	7	0														10	0.8%	96%	
POR	ANE	CP	EU-Ireland	UN	t2																															10			
POR	ANE	CP	EU-France	TW	t1																24															11	0.7%	96%	
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			
POR	ANE	CP	Norway	LL	t1																															13	0.5%	97%	
POR	ANE	CP	Norway	LL	t2																															13			
POR	ANE	CP	EU-Germany	UN	t1	1					2	0	17	1	3	5	7	5	0																	14	0.5%	98%	
POR	ANE	CP	EU-Germany	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	-1	-1	-1	14			
POR	ANE	CP	Iceland	GN	t1	2	4	6	5	3	3	2	2	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0.4%	98%
POR	ANE	CP	Iceland	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	15		
POR	ANE	CP	EU-France	GN	t1																																16	0.3%	99%
POR	ANE	CP	EU-France	GN	t2																																16		

Table 24. POR-NW region

		T1 Total	1462	1698	1415	1192	1418	1141	1046	988	574	282	164	264	237	217	101	141	84	114	85	162	284	35	93	30	39	19	16	11	10	7							
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	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	2022	Rank	%	%cum	
POR	ANW	CP	Canada	LL	t1	919	1575	1351	1045	1322	1055	956	899	491	223	130	220	191	184	83	115	50	65	22	29	16	8	3	2	2	1	0	1	2	4	1	82.3%	82%	
POR	ANW	CP	Canada	LL	t2	-1	-1	-1	a	a	a	a	a	-1	a	a	a	-1	a	a	a	abc	ab	ab	ab	ab	ab	a	ab	ab	a	a	a	a	a	1	4.2%	86%	
POR	ANW	CP	Japan	LL	t1	35	29	15	10	9	19	41	47	52	21	7	20	27	18	5	11	11	15	13	49	99	1	5	1	1					2				
POR	ANW	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	2			
POR	ANW	NCO	Faroe Islands	LL	t1	465																													3	3.5%	90%		
POR	ANW	NCO	Faroe Islands	LL	t2																															3			
POR	ANW	CP	USA	LL	t1	38	80	26	58	41	7	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	3	2	1	2	7	34	1	9	1	0	0	4	2.4%	92%		
POR	ANW	CP	USA	LL	t2	ab	ab	a	a	a	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	ab	a	a	4			
POR	ANW	NCC	Chinese Taipei	LL	t1	4	10	12	27	18	13	27	19	18	22	12	8	7	5	3	2	2	5	8	15	51	2	15	8							5	2.3%	95%	
POR	ANW	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	5			
POR	ANW	CP	Venezuela	LL	t1	2	4	1	7	2	8	9	6	2	0	0							1	4	4	10	20	7	20	8	15	9				6	1.6%	96%	
POR	ANW	CP	Venezuela	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	6		
POR	ANW	CP	Canada	GN	t1				2	4	8	11	6	2	7	12	11	10	10	6	10	8	11	18	7	2	0	1	1	0	0	0					7	1.1%	97%
POR	ANW	CP	Canada	GN	t2	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	ac	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	7			
POR	ANW	CP	FR-St Pierre et Miquelon	LL	t1		7	40	13	20			13	2	1	2	4						1													8	0.8%	98%	
POR	ANW	CP	FR-St Pierre et Miquelon	LL	t2	-1	-1	-1	-1			-1	-1	-1	-1	-1	-1																			8			
POR	ANW	CP	USA	RR	t1																			1	7	19	27	6	8	4	8	3	12	5	1	0	9	0.8%	99%
POR	ANW	CP	USA	RR	t2																			-1	-1	-1	-1	-1	-1	b	b	b	b	b	ab	9			
POR	ANW	CP	Canada	TW	t1		1	2	4	3	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	0	0	1	0	1	2	3	0	2	2	2	3	4	6	3	10	0.4%	99%	
POR	ANW	CP	Canada	TW	t2	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	ac	a	ab	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	10			
POR	ANW	CP	Korea Rep	LL	t1																		1	1	1	13	21	3	0							11	0.3%	100%	
POR	ANW	CP	Korea Rep	LL	t2																		-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1							11			
POR	ANW	CP	Barbados	LL	t1				0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	13	2	5	2	2	2			12	0.3%	100%	
POR	ANW	CP	Barbados	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	12		
POR	ANW	CP	USA	GN	t1				0		2	2	0	1																						13	0.0%	100%	
POR	ANW	CP	USA	GN	t2				-1		-1	-1	-1	-1																							13		

Table 25. POR-SE region

		T1 Total	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	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	2022	Rank	%	%cum
POR	ASE	CP	Japan	LL	T1				3	13										5	29	25	6	7	25	15	13	3	1	0				1	63.2%	63%		
POR	ASE	CP	Japan	LL	T2				-1	-1										-1	-1	a	a	a	a	a	a	a	a						2	13.6%	77%	
POR	ASE	CP	EU-España	LL	T1				2	1	2									0	1	11													3	10.8%	88%	
POR	ASE	CP	EU-España	LL	T2				-1	-1	-1				-1	-1	-1	-1			-1	-1	-1												4	7.9%	95%	
POR	ASE	CP	Ghana	PS	T1																						25							5	3.4%	99%		
POR	ASE	CP	Ghana	PS	T2																						-1							6	0.6%	99%		
POR	ASE	CP	Korea Rep	LL	T1																					14								7	0.4%	100%		
POR	ASE	CP	Korea Rep	LL	T2																														8	0.2%	100%	
POR	ASE	NCO	Benin	UN	T1				4	0	4															abc								9	0.0%	100%		
POR	ASE	NCO	Benin	UN	T2				-1	-1	-1																								10	0.0%	100%	
POR	ASE	NCC	Chinese Taipei	LL	T1																														11	0.0%	100%	
POR	ASE	NCC	Chinese Taipei	LL	T2																															12	0.0%	100%
POR	ASE	CP	EU-Portugal	LL	T1																															13	0.0%	100%
POR	ASE	CP	EU-Portugal	LL	T2																															13	0.0%	100%
POR	ASE	CP	Guinea Ecuatorial	HL	T1																															9	0.0%	100%
POR	ASE	CP	Guinea Ecuatorial	HL	T2																															10	0.0%	100%
POR	ASE	CP	EU-España	PS	T1																															9	0.0%	100%
POR	ASE	CP	EU-España	PS	T2																															9	0.0%	100%
POR	ASE	CP	Curacao	PS	T1																															10	0.0%	100%
POR	ASE	CP	Curacao	PS	T2																															10	0.0%	100%
POR	ASE	CP	Guatemala	PS	T1																															11	0.0%	100%
POR	ASE	CP	Guatemala	PS	T2																															11	0.0%	100%
POR	ASE	CP	El Salvador	PS	T1																															12	0.0%	100%
POR	ASE	CP	El Salvador	PS	T2																															12	0.0%	100%
POR	ASE	CP	Panama	PS	T1																															13	0.0%	100%
POR	ASE	CP	Panama	PS	T2																															13	0.0%	100%

Table 26. POR-SW region

		T1 Total	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	0	0	0	0			
Score:	0.476																														Rank	%	%cum									
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	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	2022	Rank	%	%cum				
POR	ASW	NCC	Chinese Taipei	LL	t1	85	146	57	168	65	170	73	84	29	93	95	39	43	47	99																			1	44.1%	44%	
POR	ASW	NCC	Chinese Taipei	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1																		1			
POR	ASW	CP	Brazil	LL	t1	60	32	49	33	36	38	58	60	67	74	49	37	52	32	23																				2	23.9%	68%
POR	ASW	CP	Brazil	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1																		2			
POR	ASW	CP	Uruguay	LL	t1	7	5	3	19	5	14	3	4	20	8	34	8	28	34	3	40	14																	3	9.6%	78%	
POR	ASW	CP	Uruguay	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1																		3			
POR	ASW	CP	EU-España	LL	t1	32	35	43	28	25	1	12	7	13	1	0	0	0	3	5	3	2																	4	7.2%	85%	
POR	ASW	CP	EU-España	LL	t2	-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	10	22	8	46	23	37	11	15	3	1																								5	6.0%	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																		5			
POR	ASW	CP	Japan	LL	t1	13	14	6	6	1	1	1	7	4	3	2	11	3	3	4	12	10	2																	6	3.5%	94%
POR	ASW	CP	Japan	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1																		6			
POR	ASW	CP	China PR	LL	t1	0	1	0			13	36	4			5	4	2	2	6																			7	2.5%	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	6	24	4	21	3			0	1																									8	2.0%	99%	
POR	ASW	CP	Panama	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1			-1	-1																									8			
POR	ASW	CP	Korea Rep	LL	t1	1	2	1	6	1																													9	0.5%	99%	
POR	ASW	CP	Korea Rep	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1																													9			
POR	ASW	CP	EU-Portugal	LL	t1					1						1	1	1	4	1	1	2																	10	0.4%	100%	
POR	ASW	CP	EU-Portugal	LL	t2					-1						-1	-1	-1	a	a																			10			

Table 27. SMA-N region

		T1 Total	4114	3662	5307	5307	3537	3847	2859	2598	2682	3426	3987	4000	3695	3574	4158	3802	4542	4783	3722	4440	3604	3469	3282	3357	3119	2392	1886	1740	1196	831								
Score:	4.476																														Rank	%	%cum							
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	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	2022					
SMA	ATN	CP	EU-España	LL	t1	1964	2164	2209	3294	2416	2223	2051	1561	1684	2047	2068	2088	1751	1918	1814	1895	2216	1667	2308	1509	1481	1362	1574	1784	1165	866	870	585	588	1	51.7%	52%			
SMA	ATN	CP	EU-España	LL	t2	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	b	-1	1			
SMA	ATN	CP	EU-Portugal	LL	t1	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	350	210	141	2	18.3%	70%		
SMA	ATN	CP	EU-Portugal	LL	t2	-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	ab	2			
SMA	ATN	CP	Maroc	LL	t1											147	169	215	220	151	283	476	636	390	380	616	580	807	1000	320	423	357	382	299		3	7.6%	78%		
SMA	ATN	CP	Maroc	LL	t2											-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	a	a	-1	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	3				
SMA	ATN	CP	USA	RR	t1	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	27	4	7.6%	85%		
SMA	ATN	CP	USA	RR	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	b	b	b	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	b	b	b	ab	b	ab	4				
SMA	ATN	CP	Japan	LL	t1	425	214	592	790	258	892	120	138	105	438	267	572					82	131	98	116	53	56	33	69	45	74	89	20	33	28	18	13	5	5.6%	91%
SMA	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	-1	-1	-1	5			
SMA	ATN	CP	USA	LL	t1	249	269	259	165	181	146	125	131	135	123	105	140	138	95	167	149	171	168	160	152	140	155	100	108	112	41	32	26	20	23	6	3.9%	95%		
SMA	ATN	CP	USA	LL	t2	ab	ab	ab	ab	ab	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	6		
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	26	7	1.6%	96%	
SMA	ATN	CP	Canada	LL	t2				-1	a	a	a	a	a	-1	a	a	a	a	a	a	abc	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	a	a	7			
SMA	ATN	NCC	Chinese Taipei	LL	t1	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	1	2	8	0.8%	97%		
SMA	ATN	NCC	Chinese Taipei	LL	t2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	ab	ab	ab	ab	ab	ab	a	-1	-1	-1	-1	-1	-1	8			
SMA	ATN	CP	Maroc	PS	t1																			30	26	51	44	140	50	130	172	144					9	0.8%	98%	
SMA	ATN	CP	Maroc	PS	t2																			-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	9			
SMA	ATN	CP	Belize	LL	t1																		23	28	69	114	99	1	1	1	9	12	2			3	10	0.4%	98%	
SMA	ATN	CP	Belize	LL	t2																		ab	ab	ab	ab	a	a	a	a	a	a	ab	ab			10			
SMA	ATN	CP	Venezuela	LL	t1	1	3	4	12	3	1	2	2	20	16	22	58	20	6	11	2	35	22	18	24	6	7	7	7	9	7	8	8	3	1	11	0.3%	99%		
SMA	ATN	CP	Venezuela	LL	t2	-1	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	ab	a	ab	ab	ab	ab	ab	a	ab	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	11		
SMA	ATN	CP	China PR	LL	t1									0									81	16	19	29	18	24	11	5	2	4	2			12	0.2%	99%		
SMA	ATN	CP	China PR	LL	t2									-1									a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	12			
SMA	ATN	CP	Canada	GN	t1																																13	0.2%	99%	
SMA	ATN	CP	Canada	GN	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	13			

Table 28. SMA-S region

		T1 Total	1743	2182	3100	2395	2187	2008	1606	2588	2107	2103	3235	2526	3259	3036	2786	1881	2063	2486	3258	2905	2183	3274	2774	2765	2786	3158	2309	2857	2256	2485								
Score:	5.452																														Rank	%	%cum							
Species	Stock	Status	FlagName	GearGrp	DSet	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	2022					
SMA	ATS	CP	EU-España	LL	t1	772	552	1084	1482	1356	984	861	1090	1235	811	1158	703	584	664	654	628	922	1192	1535	1207	1083	1077	862	882	1049	1044	1090	799	650	657	1	37.6%	38%		
SMA	ATS	CP	EU-España	LL	t2	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	2	16.3%	54%		
SMA	ATS	CP	Namibia	LL	t1							1			459	375	509	1415	1243	1002	295	23	306	328	554	9	950	661	799	194	980		929	637	789	2				
SMA	ATS	CP	Namibia	LL	t2																															2				
SMA	ATS	CP	EU-Portugal	LL	t1			92	94	165	116	119	388	140	56	625	13	242	493	375	321	502	336	409	176	132	127	158	393	503	300	243	449	357	358	3	10.1%	64%		
SMA	ATS	CP	EU-Portugal	LL	t2																																3			
SMA	ATS	CP	Brazil	LL	t1	122	95	119	83	190	233	27	219	409	226	283	177	426	183	152	121	92	128	179	193	276	256	172	124	275	396	739	542	477	555	4	9.8%	74%		
SMA	ATS	CP	Brazil	LL	t2																																4			
SMA	ATS	CP	Japan	LL	t1	701	1369	1617	514	244	267	151	264	56	133	118	398																				5	9.7%	83%	
SMA	ATS	CP	Japan	LL	t2																																5			
SMA	ATS	CP	South Africa	LL	t1	43	23	46	36	29	168	66	103	68	12	115	101	111	86	224	137	146	152	218	108	250	476	613	339	305	244	110	46	70	66	6	5.9%	89%		
SMA	ATS	CP	South Africa	LL	t2																																6			
SMA	ATS	NCC	Chinese Taipei	LL	t1	31	65	87	117	139	130	198	162	120	146	83	180	226	166	147	124	117	144	204	158	157	161	154	95	88	66	44	54	37	26	7	4.8%	94%		
SMA	ATS	NCC	Chinese Taipei	LL	t2																																7			
SMA	ATS	CP	China PR	LL	t1	34	45	23	27	19	74	126	305	22	208	260	68	45	70	77	6	24	32	29	8	9	9	5	3	1						8	2.0%	96%		
SMA	ATS	CP	China PR	LL	t2																																8			
SMA	ATS	CP	Uruguay	LL	t1	28	12	17	26	20	23	21	35	40	38	188	249	146	68	36	41	106	23	76	36	1											9	1.6%	98%	
SMA	ATS	CP	Uruguay	LL	t2																																9			
SMA	ATS	CP	Côte d'Ivoire	GN	t1	10	20	13	15	23	10	10	9	15	15	30	15	14	16	25							19	33	19	11	13	161	4	8	7	1	10	0.7%	98%	
SMA	ATS	CP	Côte d'Ivoire	GN	t2																																10			
SMA	ATS	CP	Belize	LL	t1																																11	0.5%	99%	
SMA	ATS	CP	Belize	LL	t2																																	11		
SMA	ATS	CP	Brazil	UN	t1																																	12	0.2%	99%
SMA	ATS	CP	Brazil	UN	t2																																	12		
SMA	ATS	CP	Senegal	LL	t1																																	13	0.2%	99%
SMA	ATS	CP	Senegal	LL	t2																																	13		

Appendix 2 - Table 1. Summary of FAD information received in FAD Management Plans and ST08 forms for 2022 (some datasets could require revisions).

Appendice 2 - Tableau 1. Résumé des informations sur les DCP reçues dans les plans de gestion des DCP et les formulaires ST08 au titre de 2022 (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 2022 (algunos conjuntos de datos requieren revisión).

Tropical Tunas Fishing Management Plan 2023	FAD Management Plan	Reported 2022 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		Ghana*	
Korea		El Salvador	
Maroc		Guinée Rep	
Nicaragua		Canada	NO FOB/FAD fisheries
Panama		FR-St Pierre et Miquelon	NO FOB/FAD fisheries
Republique Guinee		Mexico	NO FOB/FAD fisheries
Trinidad and Tobago		Philippines	NO FOB/FAD fisheries
United Kindom OT Sta Helena, Turks & Caicos, BVI, Bermuda		Mexico	NO FOB/FAD fisheries
Venezuela		Korea	NO FOB/FAD fisheries
Chinese-Taipei		FR-St Pierre et Miquelon	NO FOB/FAD fisheries
Costa Rica		Great Britain	NO FOB/FAD fisheries
		UK OT Bermuda	NO FOB/FAD fisheries
		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.

Flag Provider	Historic Data Years	Format reported	Notes
Saint Lucia		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			7,100 No. of Trips
Brazil	2021	LL			1 No. of sets
Canada	2018	LL			3 No. days
Capo Verde	2005	PS			100 No. Trips
China	2009	LL			11 No. of sets
Chinese Taipei	2002	LL			4 No. of days
Curacao	2018	PS			35 No. of sets
El Salvador	2018	PS			100 No. of vessels
EU. Portugal	2011	LL, TP			1 No. of sets
EU.Croatia	2013	PS,RR,LL		100,6,8	No. of sets, no. of days, no. of days
EU.Cypruss	2006	LL			1 No. of days
EU.France	2005	PS			100 No. of sets
EU.Greece	NA	LL			5 No. of trips
EU.Ireland	2021				
EU.Italy	2016	LL, TP		-	No. of vessels
EU.Malta	2008	LL			0.37 No. of days
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			13 No. of Trips
Japan	1992	LL			2 No. of sets
Korea	2002	LL			16 No. of sets
Maroc	2018	LL			5 No. of sets
Mexico	2018	LL			100 No. of trips
Norway	2018	LL, PS			7 No. of sets
Panama	2022	PS			100 No. of trips
Russia	2018	TW			18 No. of days
South Africa	2012	LL			10 no. of sets
Tunisia	2012	PS			10 No. of trips
Turkey	2012	LL			100 No. of trips
UK-SHN	2021	RR			5 No. of days
UK-BMU	2022	LL			6 No. of trips
UK-TCA	2022				
USA	1992	LL			15 No. of sets
Venezuela	2019	PS			5 No. of sets

Appendix 4. CPCs reporting in form ST09-DomObPrg data for the reporting period.

Appendice 4. CPC déclarant dans le formulaire ST09-DomObPrg les données pendant la période de déclaration.

Apéndice 4. CPC que comunicaron en el formulario ST09-DomObPrg datos durante el período de comunicación.

FlagName

Belize
Brazil
Canada
China PR
Chinese Taipei
Curaçao
Egypt
El Salvador
EU-Croatia
EU-Cyprus
EU-España
EU-France
EU-Greece
EU-Ireland
EU-Italy
EU-Malta
EU-Portugal
Guatemala
Japan
Korea Rep
Maroc
Mexico
Norway
Panama
Russian Federation
South Africa
Tunisie
UK-Bermuda
UK-Sta Helena
USA
Venezuela

Appendix 5 - Table 1. Summary of the number of reported Tropical fisheries support vessels information received in ST07 forms for 2022 (some datasets could require revisions).
 Appendice 5 - Tableau 1. Résumé des informations sur le nombre du bateaux et les formulaires ST07 au titre de 2022 (certains jeux de données pourraient nécessiter des révisions).
 Apéndice 5 - Tabla 1. Resumen de la información sobre el número de barcos de apoyo de pesquerías tropicales en los formularios ST07 para 2022 (algunos conjuntos de datos requieren revisión).

N Support Vessels			Year									
Flag Status	PartyName	FlagA3ISO	2010	2013	2014	2016	2018	2019	2020	2021	2022	
CP	BELIZE	BLZ				1		4	3	2	1	
	CANADA	CAN	0								0	
	CURAÇAO	CUW		1	1			2	2	1	3	
	EL SALVADOR	SLV							1	1	1	
	EUROPEAN UNION	ESP							4		3	2
		FRA							0	0	0	
		GBR								0	0	
	FRANCE (St-Pierre et Miquelon)	SPM							0		0	0
	GUINÉE REP.	GIN									0	
	LIBYA	LBY					0					
	MEXICO	MEX							0	0	0	
	NIGERIA	NGA									0	
	PANAMA	PAN							4	1	3	2
	PHILIPPINES	PHL									0	
	SENEGAL	SEN							1			
	UNITED KINGDOM	BMU							0	0	0	
		SHN							0	0	0	
		TCA						0	0	0		
	VGB							0	0	0		
NCC	Bolivia	BOL					0	0	0			
NCO	Non-contracting parties	LCA						0				
Total number support vessels			0	1	1	1	0	15	7	10	9	

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. **Ortiz M., Mayor C.** Summary and Review of The Fob/Fads Deployed St08-Fadsdep Iccat Database 2011 – 2021. SCRS/2023/023
2. Rouyer T., Cabello M., **Tensek S., Pagá-García A, Alemany F.**, Lauretta M., and Arrizabalaga H. Revisiting Hypotheses of Population Structure Within the Mediterranean in the Light of Newly Available Electronic Tagging Studies. SCRS/2023/030
3. **Kimoto A., Ortiz M., Palma C., and Mayor C.** Update of Input Data (Catch and Size) For the North Atlantic Albacore Stock Synthesis In 2023. SCRS/2023/033
4. **Ortiz M., Garcia J., and Taylor N.G.** 2023 Review and preliminary analyses of conventional tagging data on Atlantic blue shark stocks (*Prionace glauca*) SCRS/2023/047
5. Arocha F., **Ortiz M.**, Narváez M., Marcano J. H., and Evaristo E. Standardized Catch Rates and Size Distribution for Atlantic Sailfish from the Venezuelan Pelagic Longline Fishery in the Caribbean Sea and Adjacent Waters of The Western Central Atlantic (1987-2018). SCRS/2023/064
6. **Taylor N.G.**, Miller S. A Review of Reference Points, Objectives, and Performance Standards at TRMFOs. SCRS/2023/070
7. **Ortiz M., Kimoto A., Palma C., and Mayor C.** Update of Input Data (Catch and Size) for the Atlantic Sailfish (*Istiophorus Albicans*) Stock Assessment Models 2023. SCRS/2023/081
8. **Kimoto A., Ortiz M., and Taylor N.G.** 2023. Review of stochastic surplus production model in continuous time (SPiCT) methodology for the ICCAT software catalogue. SCRS/2023/090
9. **Taylor N.G.** 2023. A Hierarchical Cluster Analysis of South Atlantic Swordfish CPUE Series. SCRS/2023/104
10. Urtizberea A., Merino G., **Kimoto A., Ortiz M.**, Lauretta M., Schirripa M., Calay S., Brown C., Ortiz de Zarate V., and Arrizabalaga H. Preliminary Stock Synthesis Assessment Model for Northern Atlantic Albacore. SCRS/2023/107
11. Mourato B., Sant'Ana R., Kikuchi E., Cardoso L.G., Sow F.N.; Arocha F.; **Kimoto A., and Ortiz M.** Assessment of the Eastern Atlantic Sailfish Stock Using Jabba Model. SCRS/2023/111
12. Mourato B., Mourato B., Sant'Ana R., Kikuchi E., Cardoso L.G., Sow F.N.; Arocha F.; **Kimoto A., and Ortiz M.** Western Atlantic Sailfish Stock Status with Jabba Model. SCRS/2023/112
13. Cortés E., **Taylor N.G.** Estimates of Vital Rates and Population Dynamics Parameters of Interest for Blue Sharks in the North and South Atlantic Ocean. SCRS/2023/115
14. **Taylor N.G., Cortés E.** Multivariate Model Estimates of Life History Parameters and Productivity for North and South Atlantic Blue Shark Stocks Multivariate Model Estimates of Life History Parameter and Productivity for North and South Atlantic Blue Shark Stocks. SCRS/2023/116
15. **Ortiz M., Kimoto A., Palma C., and Mayor C.** Update of Input Data (Catch and Size) for the Atlantic Blue Shark (*Prionace Glauca*) Stock Assessment Models 2023. SCRS/2023/121
16. Sant'Ana R., Mourato B., Cardoso L.G., **Kimoto A., and Ortiz M.** South Atlantic Blue Shark Stock: Just Another Bayesian Biomass Assessment. SCRS/2023/127

17. Guillermo A. Diaz, N. M.T. Duprey, and **C. Palma** A Proposal to Standardize the Task 1 Nominal Catch Table in the Executive Summaries of the SCRS Annual Report. SCRS/2023/136
18. Urtizberea A., Laurretta M., Merino G., **Kimoto A., Ortiz M.**, Schirripa M., Calay S., Brown C., Ortiz de Zarate V., Morón Correa G., Santiago J., Arrizabalaga H. Review and Diagnostics of The Stock Synthesis Assessment Model for Northern Atlantic Albacore. SCRS/2023/145
19. Deguara S., **Alemaný F.J., Pagá A., and Tensek S.** Short Note: Potential Explanation for Discrepancy Between Stereocamera Footage. SCRS/2023/157
20. **Alemaný F., Tensek S., Pagá A.** ICCAT Atlantic-Wide Research Programme for Bluefin Tuna (GBYP) Activity Report for Phase 12 and the First Part of Phase 13 (2022-2023). SCRS/2023/159
21. **Ortiz M.**, Tsukahara Y. Interpolation of the Growth Table for Farming Bluefin Tuna. SCRS/2023/164
22. **Garcia J., Palma C., and Mayor C.** Desing and Exploitation of the AOTTP Tagging Database. SCRS/2023/167

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. Urtizberea A., Merino G., **Kimoto A., Ortiz M.**, Laurretta M., Schirripa M., C. Brown, and Arrizabalaga H. Preliminary Stock Synthesis Assessment Model for Northern Atlantic Albacore. SCRS/P/2023/013
2. Rodriguez-Ezpeleta N., Diaz-Arce N., Arrizabalaga H., Fraile I., Brophy D., Artetxe-Arrate I., Gagnaire P-A., Richardson D.E., Walter J.F., Arnaud-Haond S., Fromentin J-M, Lutcavage M., Addis P., **Alemaný F.**, Allman R., Deguara S., Goñi N., Hanke A.R., Karakulak F.S., Pacicco A., Quattro J.M., and Rooker J.R. Population Connectivity of Atlantic Bluefin Tuna. SCRS/P/2023/016
3. **Alemaný F., Tensek S., Paga A., McClelland E.**, Kostopoulou V., O'Dowd L., and Artetxe I. GBYP And EU DCF Sampling Activities. SCRS/P/2023/017
4. **Taylor N.G., Palma C., and Mayor C.** Recommendation 22-12 and new Statistical Form ST12 SCRS/P/2023/046
5. **Taylor N.G.** and Miller S. A Review of Reference Points, Objectives, and Performance Standards at tRMFOs SCRS/P/2023/051
6. Rosa D., Busawon D., Quelle P., Krusic-Golub K H., Andrews A., Garibaldi F., Mariani A., DiNatale A., Schirripa M., Alves Bezerra N., Su N., Gustavo Cardoso L., Arocha F., Lombardo S Campello T., **Santos M.**, Travassos P., Brown C., Hanke A., Gillespie K., and Coelho R. Update on the Age and Growth Component of the Swordfish Year Program. SCRS/P/2023/060
7. **Taylor N.G.** Update on S-SWOMSE SCRS/P/2023/070