

**PESQUERÍA DE PATUDO O TUNA (BIGEYE TUNA)
(*THUNNUS OBESUS*, LOWE 1839),
EN LAS ISLAS CANARIAS, PERÍODO 1926 A 2019**

P.J Pascual-Alayón¹, Déniz S¹ y F. J. Abascal¹

SUMMARY

The main objective of this study is to carry out a detailed analysis of the bigeye tuna fishery (Thunnus obesus) in the Canary Islands during the period 1926 to 2020. The existence of this fishery dates back to the early 19th century on the island of La Gomera. Fishing effort has varied throughout the period under study. Catches of this species are analysed for the period 1965 to 2020. In the 1970s and 1990s, the maximum historical levels were reached i.e. 6,991 t and 9,325 t, respectively. The method of fishing on associated schools has modified the exploitation pattern. Catch seasonality has changed, shifting from the first and second quarters in the first period to the third and fourth quarters currently. The sizes of the catch taken on free schools and associated schools are different. In the 1980s and 1990s, the fishing areas were closer to each other. In the 2000s, the main fishing areas are located in the South, West and North of the islands, until Madeira and the Azores.

RÉSUMÉ

L'objectif principal de cette étude est de réaliser une analyse détaillée de la pêche du thon obèse (Thunnus obesus) dans les îles Canaries pendant la période 1926 à 2020. L'existence de cette pêche remonte au début du XIXe siècle à l'île de La Gomera. L'effort de pêche a varié tout au long de la période d'étude. Les captures de cette espèce sont analysées pour la période de 1965 à 2020. Dans les années 1970 et 1990, les niveaux historiques maximums ont été atteints avec 6.991 t et 9.325 t respectivement. La modalité de pêche sur mattes associées a modifié le schéma d'exploitation de l'espèce. La saisonnalité des captures a changé, passant du premier et deuxième trimestre de la première période au troisième et quatrième trimestre actuellement. Les tailles de capture réalisées sur bancs libres et mattes associées sont différentes. Dans les années 1980 et 1990, les zones de pêche étaient plus proches les unes des autres. Dans les années 2000, les principales zones de pêche se situent au sud, à l'ouest et au nord des îles, jusqu'à Madère et aux Açores.

RESUMEN

El principal objetivo de este estudio es realizar un análisis detallado de la pesquería de patudo (Thunnus obesus), también llamado tuna, en las islas Canarias, durante el período 1926 a 2020. La existencia de esta pesquería se remonta a principios del pasado siglo XIX en la isla de La Gomera. El esfuerzo pesquero ha variado a lo largo del período de estudio. Se analizan las capturas de esta especie para el período 1965 a 2020. En los 70 y 90 se produjeron los máximos históricos con 6991 t y 9325 t respectivamente. La modalidad de pesca "a mancha" ha modificado el patrón de explotación de la especie. La estacionalidad de las capturas ha cambiado desde el primer y segundo trimestre de la primera época hacia el tercer y cuarto trimestre actualmente. Las tallas de captura son diferentes a banco libre y en mancha. En los 80 y 90 los caladeros de pesca estaban más cerca. En los 2000 las principales zonas de pesca están al sur, al oeste y al norte de las islas, llegando hasta Madeira y Azores.

PALABRAS CLAVE

*Atlantic Ocean, Canarias, bigeye tuna, tropical tuna,
artisanal fishery, catches, effort, fishing mode, size catches*

¹ Instituto Español de Oceanografía. Centro Oceanográfico de Canarias. Apdo. de Correos 1373. 38080. Santa Cruz de Tenerife. Islas Canarias (Spain).

1. Introducción

Las islas Canarias tienen una gran tradición en la pesca de atunes. La presencia, a lo largo de la historia, de numerosas fábricas de conservas de atún evidencia que los túnidos han sido uno de los principales recursos pesqueros explotados en estas islas. Numerosas iniciativas y empresas pesqueras se proyectaron o se instalaron en todas las islas, principalmente para dar cobertura empresarial, a las grandes cantidades de pescado capturados en Canarias y en la cercana costa africana (Anuario 1929). *Ya en 1835, en la isla de La Gomera, bajo privilegio real se llegó a elaborar una media de 105 toneladas de atún fresco, utilizándose 22 barcos y 182 tripulantes* (AMAB, Legajos 8717, 2130).

En lo relativo al atún, la isla de La Gomera, fue la más importante y pionera en este sector. Se tiene constancia, que ya en el año 1831, se instala la primera factoría de salazón de atún en conserva (AMAB, Legajos 8717, 2130). Con posterioridad, en el período 1860 y 1875, se abren nuevas factorías en otras zonas de la isla de La Gomera también dedicadas a la conserva de atún en aceite y “Caviar Gomero” que elaboraban con huevas de caballa (*Scomber colias*) en aceite (**figura 1**). No sólo existieron fábricas de enlatado de atún en La Gomera, hacia el año 1850, el número de establecimientos industriales de este tipo, alcanzó la cifra de 19, ubicados en las zonas de calmas de las islas occidentales del archipiélago. Coexistieron 8 establecimientos en La Gomera, 5 en La Palma y 6 en Tenerife, estimándose una producción media de unas 1995 toneladas de pescado fresco y 1027,6 toneladas de salazón al año (SCRS/2014/050, COLLECT. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 71(3):1152-1173 (2015)). Estas fábricas exportaban a Europa, principalmente a Italia, sus diferentes conservas. Con posterioridad ya en los años 1904, 1920 y en 1925 se abren otras fábricas conserveras más modernas en la isla de La Gomera, que funcionaron hasta finales de los años 70 y primeros años 80 (**figura 1**). En relación a esto último, se presentan en este trabajo, algunos de los datos más antiguos sobre descargas de túnidos existentes en las Islas Canarias, y que se corresponden a los ocurridos en la isla de La Gomera durante el período de 1926 a 1984, de un grupo de fábricas (“La Rajita”, “Playa Santiago”, “Trujillo”, “Casanova” y “La Cantera”) y que como se menciona anteriormente, procesaban atún desde principios del siglo XIX. Durante los años 20 se llegaron a descargar más de 700 t de atún únicamente en esta pequeña isla canaria (**figura 2**, libro de registro fábricas). El número de fábricas activas las Canarias en 1934 eran 9 y su exportación según las Cámaras de Comercio de las dos provincias fueron de 2158 toneladas de media en Santa Cruz de Tenerife y de 980 toneladas en la provincia de Las Palmas, con un total de unos 400 empleados en total (Estadística de pesca 1933 y 1934). Este primer período de importantes descargas en la isla, se continuó con un largo período de un bajo procesamiento de atún durante los años 30, 40 y 50 del pasado siglo XIX. La flota atunera existente en estos años fue muy numerosa y estaba compuesta por pequeños barcos de vela y remo, con un tonelaje medio de unos 4 TRB y de unos 6 metros de tamaño medio de eslora. La tecnificación y motorización de esta primera flota atunera era muy básica, la presencia de motores en los barcos aparece a mediados de los años veinte, pero sobre todo en los barcos mayores destinados a la recogida y transporte de los atunes hasta las fábricas. Durante el período, años 30-50, empiezan a aparecer los primeros motores en estos pequeños barcos de pesca y se llegó a capturar una media de unas 50 toneladas al año tan sólo en la isla de La Gomera. Las posibles causas a esta reducción, en comparación con los años 20, las podríamos encontrar en que dichos años fueron años de guerras nacionales e internacionales y tiempos de pos guerras, con numerosas carencias y donde la caída del comercio marítimo internacional fue muy elevada. Otra posible razón, aunque de menos importancia, serían el surgimiento de otras fábricas conserveras en las islas de La Palma o Tenerife, que hicieron competencia a la isla de La Gomera. En la década de los años 60 se produce una primera gran modernización y mejora en los barcos pesqueros de las islas. Llegan los primeros motores fiables que aportan un gran avance tecnológico, que se traduciría rápidamente en unas mayores capturas en los años venideros. A pesar de la progresiva desaparición de las fábricas de conservas en las islas, especialmente a finales de los años 70, durante esta década, despegó definitivamente la pesca de túnidos en el archipiélago canario, traducido en un aumento de TRB constante y que produjo un aumento de capturas de estos grandes migradores oceánicos. Es precisamente, en estos primeros años 70, cuando el Instituto Español de Oceanografía, crea una red de obtención de información pesquera para conocer con mayor exactitud, el volumen de túnidos descargados en las islas Canarias. Los años 1971 y 1972, se consideran años de comienzo de esta red de recopilación de las estadísticas de túnidos de Canarias, y por lo tanto, dichos años, presentan datos de capturas y esfuerzos no completos para todo el archipiélago en las estadísticas oficiales presentes en ICCAT (SCRS/1975/086). Hasta el año 1970, la pesca de túnidos se hacía en Canarias de una manera muy artesanal, con embarcaciones que no sobrepasan las 10 TRB y donde las descargas se realizaban en multitud de puertos, playas y ensenadas, lo que hacía muy difícil su seguimiento. Entre los años 1970 a 1973 se construyen sólo en la provincia de Santa Cruz de Tenerife unos 40 barcos con unas 10 TRB de promedio y 12 de más de 50 TRB, también ya existían entonces 3 embarcaciones de más de 80 TRB pescando en Canarias (SCRS/1975/086). En los años 80 se produce la estabilización del esfuerzo pesquero, en lo relativo al número de barcos que pescan atún, con una media anual de unos 200 barcos activos y llegando a alcanzar un máximo de 280 barcos en esta década. Esta máxima de barcos activos no se traducen en unas mayores cantidades de capturas, éstas se reducen

por debajo de 3000 t en muchos años. Los años noventa fueron años de grandes cambios y la puesta en marcha de nuevas estrategias de pesca para la captura de esta especie, empieza la práctica de la pesca “Pesca en manchas”, sobre todo a partir del año 1992, cuando de forma genérica todos los barcos mayores existentes en Canarias en ese año la ponen en práctica (SCRS/1994/164). Esta nueva estrategia se traduce en un aumento progresivo de capturas llegando a su máximo histórico en el año 1994 con más de 9000 t de patudo o tuna. A finales de los años noventa, acontece la no renovación del acuerdo pesquero con el reino de Marruecos y los barcos atuneros quedan amarrados en los puertos canarios, lo cual implica una caída brusca de las capturas de la especie en Canarias. A posteriori, en los años 2000, la nueva estrategia de pesca “Pesca en Mancha” empieza a ser más efectiva y extensiva a toda la flota, sobre todo en los barcos de más de 50 TRB, lo cual se traduce en una gran estabilidad de las capturas a lo largo de toda la década, situándose por encima de 3000 t anuales. El último decenio, se ha caracterizado por ser una década de inestabilidad en la propia actividad pesquera. Se comienzan a establecer cuotas límites de capturas para esta especie, que unido a las existentes ya para el Barrilote (*Thunnus alalunga*) y atún rojo (*Thunnus thynnus*) dan al sector atunero un rango de maniobra muy restringido, frenando las capturas de estas especies durante esta última década. En lo relativo únicamente a esta especie, en los años 2017 y 2018, se sobrepasa la cuota y se obliga al paro en la actividad pesquera antes de finalizar las campañas de esos años. A pesar de estos acontecimientos, la captura media de esta especie durante toda esta última década se han mantenido en niveles de 3000 toneladas anuales, llegando a representar una media de un 34 % del total de las capturas.

2. Datos y métodos

Se analizan únicamente los registros de patudo (*Thunnus obesus*), llamado tuna en Canarias y capturado durante todo el registro histórico documentado. Se realiza un estudio detallado del libro de registro de las descargas de túnidos habidas en las fábricas existentes en La Gomera para el período de 1926 a 1984. Los datos existentes en este libro histórico, ya han sido recopilados, por ICCAT durante el “plan de recuperación de datos ICCAT/GBYP FASE 6-2016” rescate histórico de datos antiguos existentes en diversos países con tradición atunera. Se procesan los datos históricos de las capturas de Canarias, presentes en la base histórica de ICCAT, desde el año 1965 hasta 2020. Se analizan los datos del diario electrónico de abordaje (DEA), para los barcos mayores de 50 t, existentes en Canarias para el período 2009 a 2019. Se analizan los datos de muestreos procedentes de la RIM (red de información y muestreo) que el IEO, estableció en las islas desde los años 70. La toma de datos de tallas para el período anterior al año 2011, no distinguió si las capturas procedían de la pesca a “banco libre” o en la modalidad de “pesca a manchas”. Se analiza las distribuciones de tallas temporales por modalidad de pesca para el período 2011 a 2019.

3. Resultados and Discusión

3.1 Esfuerzo pesquero

En la **tabla 1** se presentan los datos por categorías de TRB de la flota pesquera atunera de Canarias para el período de 1973 a 2019. Los datos de años anteriores a 1974 debemos de considerarlos como incompletos (Santos, A. 1976). Durante los años 70 la flota pesquera de Canarias continúa su modernización y sobre todo, las esloras empiezan a incrementarse. Se observa claramente como el número de barcos pequeños de < 10 TRB desciende y aumentan los barcos de TRB medianos y grandes. En los años 80 el número de barcos atuneros se estabiliza en un total de más de 200 embarcaciones, aunque a lo largo de esta década, la flota activa sufrió vaivenes importantes a consecuencia de las variaciones ocurridas en la disponibilidad y precio de venta de estos recursos oceánicos. A pesar de ello, el número medio de embarcaciones se mantuvo en torno a las 230 unidades y una TRB media anual de unas 5980 Toneladas. En la década de los años 90, se produce el primer descenso significativo del esfuerzo pesquero en Canarias, especialmente en la flota mayor de 100 toneladas de TRB, pasando de tener una media anual de 35,5 embarcaciones mayores a una media durante esta década de 23,3 unidades. Este descenso de esfuerzo pesquero se refleja en la pérdida de más de 1200 TRB entre éstas dos décadas, aunque el TRB medio se mantuvo aún en cifras algo superiores a las 4700 toneladas. El inicio del nuevo siglo, vino precedido de la no renovación del acuerdo de pesca con el reino de Marruecos, en el año 1999 y por el desguace de numerosos barcos. Este acontecimiento, de pérdida de uno de los caladeros tradicionales en la pesca del atún para la flota atunera de las islas, se tradujo en un descenso en todos los segmentos de flota de las islas. El número total de barcos descendió hasta una media anual de 192,3 al año durante esta década. El TRB medio descendió hasta un valor algo superior a las 3600 toneladas. Y finalmente, en la última década analizada, y al contrario que en años anteriores, después de su nivel más bajo en 2007, se produce un incremento continuado en el número de barcos en años posteriores, llegando a una media anual durante esta última década

de 231,8 unidades pesqueras. Este incremento, no fue suficiente para evitar que el TRB medio siguiera descendiendo ligeramente, llegando en la actualidad a algo más de los 3300 TRB en 2019 (**tabla 1**). El esfuerzo pesquero dirigido a la pesca de túnidos, se distribuye por los alrededores de las islas, por los canales interinsulares, especialmente para los barcos de menor porte y que pescan en la modalidad de pesca a banco libre. En cambio, el esfuerzo pesquero en las zonas más alejadas de las islas, se realiza por los grandes barcos que suelen pescar en la modalidad de “pesca en mancha”. Se presentan gráficas de las zonas de pesca de patudo, rabil y listado, para los barcos artesanales canarios que pescan en la modalidad de “pesca en Mancha” en las Islas Canarias y su entorno para los períodos 1997-1999, 2000-2009 y 2010-2019 (**figura 2**).

3.2 Producción pesquera

En la **tabla 2** y **Figura 3**, se presentan datos de captura de los túnidos que se procesaba en las fábricas existentes en la isla de La Gomera para el período 1926 a 1984. Hasta el año 1969 todos los grandes atunes se denominaban genéricamente como ATUN, no pudiendo diferenciarse las cantidades descargadas de cada especie. A partir de 1970, se puede diferenciar las capturas de patudo o tuna, listado y albacora. Y finalmente, a partir de 1979 se recogen también capturas diferenciadas de atún rojo y rabil (**tabla 2**). A destacar de este período histórico e inicial en la pesca de túnidos en Canarias, estarían las más de 700 toneladas que llegaron a pescarse durante los años 20 en La Gomera, con aparejos de pesca muy rudimentarios y barcos de remo y a vela (**figura 3**).

En la **tabla 3** y **figura 4**, se presentan los datos de capturas de los principales túnidos capturados en las aguas de Canarias para el período de 1965 hasta 2020. En el espacio marino de Canarias, los túnidos constituyen un recurso oceánico migratorio y estacional, y por lo tanto, sus capturas manifiestan fuertes oscilaciones o bien se caracterizan por períodos buenos o malos. La captura de patudo o tuna en Canarias, siempre representó un porcentaje muy significativo del total capturado cada año. El porcentaje promedio de esta especie, para el período 1965 a 2020, fue de un 42,3 % del total capturado en Canarias. Durante el peor año, en 1998, las capturas de esta especie representaron tan sólo el 10,3 % del total y durante el mejor año en 1976, llegó a representar el 64,6 % del total capturado en Canarias (**tabla 3** y **figura 5A**). Durante los años 60, las capturas reportadas de patudo no superan las 2000 toneladas al año. Hay que tener presente, que las estadísticas pesqueras en estos años fueron incompletas y habría que considerar estas cifras como parciales. Las capturas en la década de los años 70 superan las 3000 t en prácticamente todos los años de este período. Son capturas muy abundantes, con una media de más de 4000 toneladas anuales y un máximo anual de 6991 toneladas en el año 1971, que llegó a representar casi el 62 % de las capturas totales de ese año. Las capturas de esta especie en esta década representaron algo más del 50 % de media en las capturas totales en Canarias (**Figura 5B**). En los años 80 las capturas de esta especie fueron algo irregulares, con años buenos capturando algo más de 4900 toneladas, y años malos con algo más de 1400 toneladas anuales. La captura media anual fue de unas 2893 t en esta década. Únicamente durante 1980, las capturas de patudo, representaron más del 50 % del total. En esta década, las capturas de patudo representaron el 35,14 % de media para el total de la década (**tabla 3** y **figura 6A**). En los años 90 se produce un aumento progresivo en las capturas de esta especie, alcanzando su máximo histórico en el año 1994 con más de 9325 toneladas y obteniendo una producción media anual de algo más de 5200 t durante esta década. Las capturas de patudo, en ese año histórico, representó el 59,6 % del total de las capturas y llegó a representar un 41 % de media en toda la década (**figura 6B**). Además de su máximo histórico, también en esta década destacamos que el año 1998 fue el año peor de toda la serie histórica analizada, capturándose tan sólo 1034 toneladas. En este año de 1998, las capturas de rabil (YFT), alcanzaron su valor máximo histórico con 3259 toneladas anuales. Los barcos para realizar estas capturas de rabil tuvieron que desplazarse de sus caladeros tradicionales antes la falta de atún y pescar muy al sur en frente de las costas del Sahara en la latitud 20 ° N. (**tabla 3** y **figura 2A**). En la década de los años 2000, las capturas de patudo se estabilizan en torno a las 2470 toneladas de media anuales. Los máximos anuales capturados durante la década no alcanzaron las 3200 t y los mínimos rondaron las 1800 t. En % relativos, las capturas de patudo en esta década oscilaron entre un mínimo de un 27 % a un máximo de un 60 %, con un promedio de un 48 % del total capturado en Canarias (**tabla 3** y **figura 6C**). En la década de los años 2010 hasta la actualidad, las capturas continúan estabilizadas en torno a las 2700 t, con un máximo capturado en el año 2011 con 3304 t y un mínimo en 2013 con 1754 t. En % relativos, las capturas de patudo, en esta década, oscilaron entre un mínimo de 19,9 % a un máximo de un 52 % y con un promedio de un 34,3 % del total capturado en Canarias (**tabla 3** y **figura 6D**).

3.3 Estacionalidad de las capturas

La pesca de recursos oceánicos y migradores, suele manifestar un comportamiento estacional que se corresponde con los desplazamientos más o menos cíclicos que estas especies realizan a lo largo del año. En estas islas los grandes atunes como el atún rojo (*Thunnus thynnus*), patudo o tuna (*Thunnus obesus*) o medianos como el

Barrilote (*Thunnus albacares*) se capturan principalmente durante el primer, segundo y cuarto trimestre. Y el listado (*Katsuwonus pelamis*) y rabil (*Thunnus albacares*) durante el 3 trimestre principalmente. Como consecuencia de este comportamiento estacional, las flotas pesqueras se adaptan y se preparan en cada mes del año, para la llegada de estos recursos migradores a su zona de pesca. En las islas Canarias, tal y como manifestamos anteriormente, existe una pesquería artesanal de grandes atunes desde el pasado siglo XIX. Se presentan, agrupadas por meses, las descargas de estos grandes túnidos realizadas durante el período 1926 a 1959 en La Gomera (**Figura 7**). Se observa cómo febrero y mayo, fueron los principales meses de descarga en aquella época histórica. Por otra parte, se presenta las descargas mensuales, para el período más reciente entre 1980 y 2019, separando 4 diferentes décadas (**Figura 8**). Se observa como durante la década de 1980-1989, los principales meses de descargas de patudo fueron: marzo, abril, mayo y algo en menos en noviembre. Durante estos años los meses de verano fueron los más bajos en la captura de esta especie (**Figura 8A**). En la década de los 90, se observa como los meses más importantes de las capturas empiezan a desplazarse hacia el verano y se observa mayo, junio, julio y agosto como los meses más productivos en la pesca de esta especie en esta década (**Figura 8B**). En la década del 2000 a 2009, se continúa con la misma tendencia de años anteriores, e incluso se concentran aún más, las capturas más abundantes, en los meses de junio, julio, agosto y septiembre (**Figura 8C**). Y finalmente, en última década, entre los años 2010 a 2019, se manifiesta una clara diferencia con respecto a décadas anteriores, y se observa como las capturas más importantes se producen durante el tercer y cuarto trimestre, con los meses de agosto, septiembre y octubre como más importantes en las capturas de esta especie en las islas Canarias (**Figura 8D**).

3.4 Tallas según modalidad de pesca (“mancha” y “banco libre”).

Se presenta un análisis comparativo de capturas de patudo realizadas por modalidad de pesca para el período 2011 a 2019 (**tabla 4**). El número de barcos que pescan en la modalidad de “pesca en mancha” es el menos numeroso, llegando a representar desde un 7 a un 13 % del total de los barcos artesanales de Canarias. El patudo capturado en la modalidad de “pesca en mancha” con respecto al capturado a “banco libre” representó desde un 54.3 % a un 65.3 % del total capturado en Canarias. Y llegando incluso a representar hasta un 83.8 % del total en el año 2018 (**tabla 4**). Se presenta un análisis comparativo de tallas por modalidad de pesca de captura de la especie para el período 2008 al 2019 (**tablas 4 y 5**). En las **tablas 5 y 6** se presentan los valores de tallas mínimas, máximas, medias y tallas modales de captura por mes y modalidad de pesca para todo el período 2011 a 2019. En la modalidad de pesca a banco libre, la talla media fue de 108,5 cm, con 189 cm y 38 cm como talla máxima y mínima respectivamente para todo el período de estudio (**tabla 5**). Numerosas tallas modales mayores de 100 cm se han registrado en muchos meses en esta modalidad de pesca (**tabla 5**). En la modalidad de pesca a mancha, la talla media fue 87,5 cm, con 182 cm y 47 cm como talla máxima y mínima respectivamente para todo el período de estudio (**tabla 6**). En esta modalidad de pesca en mancha, la talla modal mensual de captura generalmente es inferior a 100 cm. Se presentan las tallas media, máxima y mínima de estas dos modalidades de pesca por años (**Figura 9 A**) y por meses (**Figura 9B y 9C**) para todo el período de estudio.

4. Discusión

La pesca del patudo en Canarias se remonta a principios del siglo XIX, cuando pequeños barcos de apenas 6 metros de eslora y menos de 1 TRB, capturaban grandes atunes en los alrededores de la isla de La Gomera para abastecer a las fábricas instaladas allí. Fue una época caracterizada por una pesca puramente artesanal con capturas realizadas con liñas de mano en barcos que se desplazaban a remos y vela. La estacionalidad de las descargas históricas, realizadas principalmente durante los meses de febrero y mayo, así como las descripciones de la época evidencian que dichas capturas principalmente estaban constituidas por patudo y atún rojo. Tal y como se deduce de los resultados expuestos en este trabajo, durante el origen de esta pesquería, fueron el primer y segundo trimestre del año, los principales períodos de capturas de estas especies. En aquellos años, los barcos atuneros eran pequeños, muy poco eficientes durante los meses de verano, cuando sopla fuerte los vientos *Alisios* y les dificultaba mucho las faenas de pesca. Esta escasa capacidad de la flota durante el verano justifica las menores descargas. Con posterioridad a esta primera época, la flota atunera empieza a modernizarse en los años 70 y 80, transformándose de pequeños barcos de pozo sin cubierta a medianos y grandes barcos con cubierta y caseta, denominados tipo “Bermeano”, ya que dicha tipología de flota atunera llegó desde Bermeo a Canarias. En estos años, ya con barcos mayores que se podían defender mejor de los malos tiempos del verano, la época principal de pesca de la especie se concentra principalmente durante el segundo trimestre. Pero es finalmente durante la década de los años 90, cuando la pesca del patudo o tuna, se concentra principalmente en el tercer trimestre del año. En esta década y en las dos posteriores, se comienza a pescar con una nueva modalidad de pesca llamada “pesca a la Mancha” y que conjuntamente con la ampliación de las zonas de pesca, van a extender la época de pesca de la especie hasta el tercer y cuarto trimestre del año, tal y como ocurre actualmente. La

estacionalidad de las capturas de este gran túnido ha variado a lo largo de la historia en Canarias. Está época de pesca o estacionalidad no sólo está condicionada por los ritmos migratorios naturales de la especie, sino que también el factor de mayor o menor capacidad de la flota, para pescar en todos los meses del año independientemente de las condiciones atmosféricas, además de la nueva modalidad de pesca a la mancha, han modificado y ampliado dicha estacionalidad de pesca de la especie en Canarias.

En lo relativo a las tallas de capturas de patudo, las figuras muestran resultados muy diferentes, según modalidad de pesca. En la pesca a “banco libre”, se utiliza en numerosas ocasiones liñas de mano, que posibilitan capturas de mayor talla. Por el contrario, en la pesca a “mancha”, las tallas son más pequeñas porque normalmente utilizan cañas de mano, las cuales tienen menos capacidad para capturar ejemplares grandes. Y además, en la pesca a “mancha” los ejemplares grandes tienen un comportamiento menos fiel a permanecer durante mucho tiempo en la mancha debajo del barco, siendo menos vulnerables a dicha modalidad de pesca.

En lo que respecta a las capturas de esta especie en Canarias, los años sesenta se caracterizaron por la gran modernización de los buques pesqueros, aunque aún las estadísticas pesqueras oficiales no eran muy fiables. Las capturas de patudo en estos años podríamos considerarla como parciales y nunca como totales anuales de toda Canarias. Los pescadores canarios empiezan a sustituir sus pequeños barcos por barcos de mayor eslora, las capturas se disparan hasta casi 7000 toneladas anuales, sólo de patudo. Los años 80 fueron años con capturas bajas de patudo y altas de rabil, con los mayores porcentajes relativos de toda la serie histórica en Canarias. La justificación la podríamos encontrar, en una mayor presencia de los barcos canarios en la cercana costa africana. En dichos años se pescaba muy cerca de la costa sahariana, y en esas zonas, las capturas de rabil son más abundantes. Con posterioridad en los años 90, se incrementaron las capturas de la especie, alcanzándose los records históricos en Canarias. No hubo aumento de esfuerzo, incluso hubo un declive general en esta década. Una de las razones principales que podría explicar estos máximos históricos sería la nueva estrategia de pesca, “pesca en Mancha”, que los barcos Canarias comienzan a desarrollar en los primeros años noventa. En el año 1992, fue la modalidad de pesca más utilizada en la mayoría de los barcos mayores. El mínimo histórico de patudo, también se produjo durante esta década, fue en el año 1998. En dicho año desaparecieron los atunes principalmente después del mes de abril y los barcos canarios tuvieron que desplazarse a la costa africana, en una zona muy cerca de la costa en la zona de El Sáhara, para pescar rabil y así salvar el mal año en las islas. Durante el último año de esta década, se produce un acontecimiento importante que afectará negativamente a la pesquería de esta especie en la zona de Canarias. No se renueva el acuerdo de pesca con el reino de Marruecos, y en el año 1999, los barcos dejan de pescar en la costa africana, una zona de pesca tradicional muy importante para los barcos canarios de mayor eslora. Se deja de pescar en el caladero africano y el esfuerzo pesquero se dirige hacia los canales interinsulares, sur y oeste de las islas, en los siguientes años. Esto podría explicar, que el porcentaje de capturas de patudo o tuna en Canarias cada vez haya sido más elevado e importante en el global de las capturas. Esta especie es más oceánica y menos costera que el rabil.

Por otra parte, hay que mencionar que durante ésta última década, la actividad pesquera no ha sido homogénea o continua. Durante los años 2017 y 2018 se produjeron paradas de actividad precautoria y también definitiva para no superar el TAC de la especie. Los barcos tuvieron que parar de pescar desde el mes de octubre de dichos años. Además, durante el año 2020, como consecuencia de la pandemia de COVI-19 vivida a nivel mundial, la actividad de la flota canaria no fue plena durante ese año. Numerosos barcos cesaron su actividad debido a la falta de demanda y como consecuencia del paro en las exportaciones hacia los mercados tradicionales de la península.

En la actualidad, la flota canaria de cebo vivo ha alcanzado una modernización y efectividad muy elevada. Tiene una gran versatilidad y sus diferentes componentes de flota son capaces de pescar en todo tipo de condiciones meteorológicas o zonas de pesca. Se observan capturas cercanas a la costa, entre las islas y a una gran distancia de la costa en cualquier condición atmosférica. Las zonas de pesca tradicionales han cambiado y se ha producido una expansión de sus zonas de pesca en la última década. La actividad pesquera en las Islas Canarias, en los últimos 4 años, ha sufrido diversos avatares y condicionantes que hace de estas campañas de pesca, sobre todo en lo relativo a capturas de patudo, sean años escasamente cubiertos, y que si hubieran acontecido de una forma normal, las tasas de captura y totales de esta especie hubiera sido muy superior a las cifras obtenidas.

Referencias

- Anuario Estadístico de España de 1929 y contabilidad de la empresa conservera de la Gomera, Estadística de Pesca año 1933 y 1934. Universidad de La Laguna.
- An unknown Bluefin tuna fishery and industry in Tenerife (Canary Islands, Spain) in the Early XX Century: The Florio Enterprise, SCRS/2014/050, COLLECT. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 71(3):1152-1173 (2015)).
- Ariz, J., J.C. Santana, A. Delgado de Molina y R. Delgado de Molina. Estudio de la modalidad de pesca sobre “Manchas” de túnidos en las islas Canarias. SCRS/ 1994/164, Col. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 44 (2): 262-271 (1995).
- Ariz, J., Delgado de Molina, R, Santana, J.C. y Delgado de Molina, A, Datos estadísticos de las pesquerías de túnidos de las Islas Canarias durante el período 1975 a 1977, SCRS/ 1998/108, Col. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 49 (3): 318-322 (1999).
- Delgado de Molina, A, Delgado de Molina, R, Santana, J.C. y Ariz, J. Datos estadísticos de las pesquerías de túnidos de las Islas Canarias durante el período 1975 a 2013, SCRS/ 2014/079, Col. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 71(1): 264.274 (2015)
- Estadística de Pesca 933 y 1934; Anuario Estadístico de España 1930 a 1932; Memoria comercial de la COCIN de Las Palmas años 1931 a 1934 y Estadística de importación y exportación de mercancías, frutos y movimiento marítimo del Puerto de Santa Cruz de Tenerife 1924 a 1932.
- Pesquerías de Túnidos en las Islas Canarias del Laboratorio Oceanográfico de Canarias, SCRS/1973/048, Col. Vol. Sci. Pap. ICCAT, 2:314-319 (1974).
- Privilegio de salazón de atún en La Gomera Sr. Francisco Grasso año 1831. Archivo Museo Álvaro de Bazán (AMAB) Fondo Documental de Cádiz (FDC), Legajo 8717 (38B) y Investigación realizada por el Comandante de Marina de la provincia de Tenerife 1835. AMAB, Pesca, Leg. 2130.
- Santos Guerra A, Las pesquerías de túnidos en Canarias durante 1974. SRCS/1975/086. Col. Vol. Sci. Pap. ICCAT, (1): 5-10 (1976).

Tabla 1. Relación del número de barcos por segmento de flota, según nivel de TRB, de la flota canaria que pesca atún para el período de 1973 a 2019.

Year	< 10 TRB	10-19.9 TRB	20-49.9 TRB	50-99.9 TRB	>100 TRB	Total Barcos	TRB_anual
1973	262	125	53	29		469	5325
1974	250	19	10	9	15	303	3745
1975	250	19	13	8	15	305	3895
1976	---	---	---	---	---	---	---
1977	---	---	---	---	---	---	---
1978	---	---	---	---	---	---	---
1979	---	---	---	---	---	---	---
1980	155	33	15	15	39	257	6213,6
1981	102	44	15	16	52	229	7532,2
1982	110	46	13	12	24	205	4979,7
1983	91	46	14	10	24	185	4607,8
1984	90	36	11	12	42	191	6532
1985	104	45	14	13	43	219	7160,7
1986	142	48	13	10	42	255	6355,1
1987	161	53	14	11	26	265	5170,6
1988	145	46	11	12	44	258	6897,1
1989	148	44	12	13	19	236	4358,8
1990	130	44	9	9	17	209	3736,9
1991	145	42	9	12	22	230	4719,2
1992	178	41	11	8	30	268	5193,7
1993	136	39	8	7	18	208	3783
1994	152	44	7	11	19	233	4274,1
1995	151	41	13	12	20	237	4453,7
1996	167	42	13	10	38	270	6618,6
1997	174	50	15	10	18	267	4139
1998	122	42	12	12	24	212	5072,36
1999	153	38	16	10	27	244	5436,4
2000	121	38	12	3	10	184	2766,68
2001	152	42	12	13	20	239	4515,36
2002	125	37	13	12	17	204	4118,1
2003	112	41	11	7	16	187	3977,82
2004	103	32	11	7	13	166	3511,88
2005	130	45	14	8	13	210	3771,74
2006	127	32	10	6	14	189	3573,78
2007	90	26	7	7	14	144	3380,92
2008	139	36	11	6	13	205	3540,36
2009	141	28	10	5	11	195	3033,93
2010	151	33	10	6	11	211	3269,34
2011	144	34	9	6	12	205	3274,78
2012	164	40	9	4	10	227	3005,91
2013	181	39	10	6	14	250	3734,08
2014	176	40	10	5	11	242	3367,46
2015	134	40	9	5	12	200	3318,53
2016	179	43	11	6	11	250	3516,68
2017	194	42	9	5	11	261	3353,55
2018	176	39	6	5	11	237	3177,39
2019	175	37	8	5	10	235	3090,48

Tabla 2. Capturas totales (en kilogramos) de Atún (*Thunnus* spp.), BET (*Thunnus obesus*), SKJ (*Katsuwonus pelamis*), ALB (*Thunnus alalunga*), BFT (*Thunnus thynnus*) y Rabil (*Thunnus albacares*) en las fábricas de La Gomera para el período 1926 a 1984.

<i>Año de pesca</i>	<i>ATUN (kg)</i>	<i>BET (kg)</i>	<i>SKJ (kg)</i>	<i>ALB (kg)</i>	<i>BFT (kg)</i>	<i>YFT(kg)</i>
1926	122169		18249			
1927	244688		124656			
1928	743488		8399			
1929	631428		2661			
1930	303985		240			
1931	462716					
1932	139737					
1933	85419					
1934	177407		459921			
1935	238295		4210			
1936	307763		8393			
1937	88170		41002			
1938	48452		35602			
1939	31344		37328			
1940	12507		68			
1941	23284		22690			
1942	53609					
1943	52879		3432			
1944	20040		2747			
1945	39305		5383			
1946	44811		904			
1947	25007					
1948	34122		898			
1949	53230		49477			
1950	86283		364661			
1951	29461		58838			
1952	47942		38446			
1953	35820		81410			
1954	93880		138379			
1955	130970		78783			
1956	66735		319965			
1957	132199		52409			
1958	47234		97183			
1959	34774		222996			
1960	1978		281994			
1961	32253		289507			
1962	50304		716470			
1963	33087		443027			
1964	96851		502200			
1965	80482		1369037			
1966	68842		1323481			
1967	604540		1772970			
1968	906173		805930			
1969	911133		205927			
1970		384731	1012237	259994		
1971		438354	1477273	64697		
1972		644620	1073078	150679		
1973		1716831	720830	503007		
1974		2399347	632270	357159		
1975		2595038	296073	199646		
1976		1772594	672446	151386		
1977		2693861	183986	105417		
1978		1788863	536370	99996		
1979		1427850	126104	13075	30687	
1980		2106852	199404	13159	739	
1981		999159	308203	19239		491138
1982		857647	341987	32391		663597
1983		842860	69249	96571	5451	116542
1984		60195	72101	2590		15236
Total general	7474796	20728802	17711484	2069006	36877	1286513

Tabla 3. Capturas (en toneladas) y porcentaje relativo anual de las especies de túnidos en las Islas Canarias para el período de 1965 a 2020.

Año	BET	SKJ	ALB	YFT	BFT	Total	%_BET	%_SKJ	%_ALB	%_BFT	%_YFT
1965	1017	552	253	179	197	2198	46,3	25,1	11,5	9,0	8,1
1966	1145	621	287	202	222	2477	46,2	25,1	11,6	9,0	8,2
1967	1272	690	316	224	247	2749	46,3	25,1	11,5	9,0	8,1
1968	1399	759	348	247	271	3024	46,3	25,1	11,5	9,0	8,2
1969	1526	828	379	269	296	3298	46,3	25,1	11,5	9,0	8,2
1970	3600	1844	250	701	650	7045	51,1	26,2	3,5	9,2	10,0
1971	6991	2715	400	420	800	11326	61,7	24,0	3,5	7,1	3,7
1972	3080	4083	725	731	930	9549	32,3	42,8	7,6	9,7	7,7
1973	4422	2636	0	786	906	8750	50,5	30,1	0,0	10,4	9,0
1974	3170	5357	0	2032	546	11105	28,5	48,2	0,0	4,9	18,3
1975	5719	776	1332	1028	978	9833	58,2	7,9	13,5	9,9	10,5
1976	4225	604	656	228	832	6545	64,6	9,2	10,0	12,7	3,5
1977	3561	728	975	273	1250	6787	52,5	10,7	14,4	18,4	4,0
1978	3850	558	1160	243	1548	7359	52,3	7,6	15,8	21,0	3,3
1979	2975	1330	604	145	758	5812	51,2	22,9	10,4	13,0	2,5
1980	4034	2162	518	77	397	7188	56,1	30,1	7,2	5,5	1,1
1981	2313	3876	1009	96	524	7818	29,6	49,6	12,9	6,7	1,2
1982	1449	3366	519	385	43	5762	25,1	58,4	9,0	0,7	6,7
1983	2352	1255	768	690	305	5370	43,8	23,4	14,3	5,7	12,8
1984	2817	2013	985	2449	2	8266	34,1	24,4	11,9	0,0	29,6
1985	4920	5652	1470	2824	133	14999	32,8	37,7	9,8	0,9	18,8
1986	2779	2499	443	1644	78	7443	37,3	33,6	6,0	1,0	22,1
1987	3615	3369	181	2731	25	9921	36,4	34,0	1,8	0,3	27,5
1988	2276	3103	280	2010	92	7761	29,3	40,0	3,6	1,2	25,9
1989	2382	5161	141	964	265	8913	26,7	57,9	1,6	3,0	10,8
1990	3515	4322	138	2213	121	10309	34,1	41,9	1,3	1,2	21,5
1991	5129	5764	93	2451	59	13496	38,0	42,7	0,7	0,4	18,2
1992	5267	7128	299	1493	29	14216	37,0	50,1	2,1	0,2	10,5
1993	4376	2839	603	1128	31	8977	48,7	31,6	6,7	0,3	12,6
1994	9325	4772	160	1330	56	15643	59,6	30,5	1,0	0,4	8,5
1995	7271	5143	657	801	4	13876	52,4	37,1	4,7	0,0	5,8
1996	5253	4472	743	2621	157	13246	39,7	33,8	5,6	1,2	19,8
1997	5559	5884	1045	411	360	13259	41,9	44,4	7,9	2,7	3,1
1998	1034	5441	313	3259	39	10086	10,3	53,9	3,1	0,4	32,3
1999	6191	4119	1972	524	32	12838	48,2	32,1	15,4	0,2	4,1
2000	2167	1120	240		26	3699	58,6	30,3	6,5	0,7	0,0
2001	2543	1538	1509	15	55	5660	44,9	27,2	26,7	1,0	0,3
2002	1863	366	1114	88	5	3435	54,2	10,6	32,4	0,1	2,6
2003	3191	1417	1312	172	2	6094	52,4	23,3	21,5	0,0	2,8
2004	2463	2093	680	213	5	5452	45,2	38,4	12,5	0,1	3,9
2005	2960	2882	731	106	35	6713	44,1	42,9	10,9	0,5	1,6
2006	2739	3006	325	292	73	6436	42,6	46,7	5,1	1,1	4,5
2007	1984	958	256	199	113	3509	56,5	27,3	7,3	3,2	5,7
2008	1768	3544	730	341	9	6393	27,7	55,4	11,4	0,1	5,3
2009	3030	1592	49	272	2	4945	61,3	32,2	1,0	0,0	5,5
2010	1754	1482	408	825	14	4484	39,1	33,0	9,1	0,3	18,4
2011	3305	1257	330	1280	53	6224	53,1	20,2	5,3	0,8	20,6
2012	2260	7321	1571	88	38	11277	20,0	64,9	13,9	0,3	0,8
2013	2097	3187	1048	222	139	6693	31,3	47,6	15,7	2,1	3,3
2014	2800	4350	2126	57	67	9400	29,8	46,3	22,6	0,7	0,6
2015	2971	1470	2757	75	120	7394	40,2	19,9	37,3	1,6	1,0
2016	2747	2846	5014	222	140	10969	25,0	25,9	45,7	1,3	2,0
2017	3171	3356	2329	275	177	9308	34,1	36,1	25,0	1,9	3,0
2018	2407	4245	710	95	307	7764	31,0	54,7	9,1	4,0	1,2
2019	3044	2497	1179	100	371	1650	42,3	34,7	16,4	5,2	1,4
2020	2659	2409	1115	251	505	6939	38,3	34,7	16,1	7,3	3,6

Tabla 4. Número de barcos y capturas por estrategia de pesca “en mancha” y pesca a “banco libre” para el período de 2011 a 2019. % BET= % de BET capturado entre la pesca a mancha y a banco libre, (PM= pesca a mancha, PL=pesca a banco libre).

año	Total barcos	Capt. BET a mancha (t)	Nº barcos a mancha	Capt. BET a banco libre (t)	Nº barcos a banco libre	Total Capturas	% BET (PM/BL)
2011	204	2160	21	1145	203	3305	65,3
2012	227	1574	17	686	227	2260	69,6
2013	249	1053	18	1044	249	2097	50,2
2014	242	1321	16	1479	242	2800	47,2
2015	200	1087	25	1884	199	2971	36,6
2016	249	1672	22	1073	248	2746	60,9
2017	260	1455	28	1717	260	3171	45,9
2018	236	2017	31	390	236	2407	83,8
2019	234	1654	28	1390	234	3044	54,3

Tabla 5. Tallas medias, máximas y mínimas a la furca (FL) mensuales de patudo (*Thunnus obesus*) capturado en “banco libre” en las Islas Canarias para el período de 2011 a 2019.

Año	N muestras	mes	Talla media (FL)	Talla máx. (FL)	Talla mín. (FL)	Tallas modales (FL)
2011	85	mar	89,42	172	56	74
2011	82	abr	79,45	123	61	70
2011	4	may	160,25	183	151	c(151, 152, 155, 183)
2011	14	sep	155,07	172	137	c(145, 162)
2011	68	oct	126,24	188	86	169
2011	22	nov	137,41	173	110	c(110, 117, 140, 147, 156)
2011	18	dic	134,67	178	105	c(121, 125, 133)
2012	46	feb	84,61	99	65	80
2012	313	mar	72,80	97	52	73
2012	353	abr	84,23	150	53	81
2012	40	may	111,95	138	56	c(107, 110, 133, 138)
2012	71	jun	132,30	144	117	129
2012	82	jul	133,76	151	113	138
2012	2	oct	139,00	144	134	c(134, 144)
2012	15	nov	118,13	151	92	c(102, 104)
2013	856	feb	99,93	163	68	104
2013	390	mar	95,14	160	71	c(82, 104)
2013	1239	abr	94,02	175	100	78
2013	702	may	97,69	177	120	77
2013	163	jun	119,38	157	93	114
2013	13	ago	107,08	178	78	c(84, 95)
2013	46	sep	78,24	164	58	c(61, 65, 66)
2013	216	oct	82,39	172	38	89
2013	133	nov	69,45	172	59	64
2013	79	dic	135,85	176	79	135
2014	76	jan	113,03	176	67	127
2014	256	feb	104,83	177	61	96
2014	1195	mar	97,92	180	68	97
2014	300	abr	108,86	163	59	102
2014	463	may	117,62	179	67	106
2014	327	jun	99,39	183	64	77
2014	28	sep	131,79	149	74	c(133, 137, 141, 147)
2014	331	oct	95,35	161	57	86
2014	169	nov	80,76	164	56	69
2014	81	dic	104,33	170	66	110
2015	119	jan	93,72	176	72	88
2015	36	feb	93,89	132	77	c(91, 92)
2015	532	mar	99,32	180	61	94

2015	76	abr	91,45	145	53	56
2015	259	may	137,51	179	64	159
2015	135	jun	129,96	183	76	104
2015	205	jul	90,90	151	65	78
2015	87	ago	142,36	178	81	135
2015	42	sep	148,17	176	93	162
2015	186	oct	95,56	176	64	89
2015	86	nov	87,76	168	71	85
2015	51	dic	89,20	158	68	70
2016	107	jan	92,88	168	65	92
2016	403	feb	91,08	169	70	96
2016	1891	mar	94,66	173	62	95
2016	462	abr	98,40	174	66	97
2016	419	may	118,56	180	70	90
2016	74	jun	129,12	168	98	126
2016	131	jul	103,25	148	70	86
2016	303	ago	123,35	176	90	129
2016	102	sep	110,66	160	80	84
2016	277	oct	114,20	181	61	86
2016	39	nov	114,15	156	81	c(86, 116, 120, 131)
2016	59	dic	116,41	182	87	95
2017	527	jan	102,25	177	67	98
2017	846	feb	101,14	165	71	100
2017	583	mar	92,43	179	65	97
2017	796	abr	97,94	179	61	99
2017	184	may	114,17	182	71	103
2017	180	jun	82,55	115	66	89
2017	156	ago	96,46	152	72	95
2017	381	sep	124,34	179	72	116
2017	333	oct	112,82	179	73	89
2017	143	nov	128,66	189	76	c(111, 122, 140)
2017	118	dic	125,00	184	73	c(119, 125)
2018	106	jan	113,36	160	80	150
2018	202	feb	113,01	170	70	105
2018	235	mar	80,04	107	55	73
2018	338	abr	104,74	178	69	125
2018	401	may	90,08	155	60	75
2018	74	jun	88,16	149	61	69
2018	48	jul	115,90	162	87	120
2018	4	oct	137,50	143	132	c(132, 136, 139, 143)
2018	41	nov	77,41	136	59	c(66, 67)
2019	27	feb	103,33	142	85	c(85, 87, 106)
2019	221	mar	94,39	127	71	85
2019	131	abr	114,67	148	81	113
2019	58	may	120,45	159	57	148
2019	78	jun	123,74	146	107	126
2019	7	ago	150,29	180	129	c(129, 158, 161, 180)
2019	22	sep	130,55	143	116	c(121, 142, 143)

Tabla 6. Tallas medias, máximas y mínimas a la furca (FL) mensuales de patudo (*Thunnus obesus*) capturado en “mancha” en las Islas Canarias para el período de 2011 a 2019.

Año	N muestras	mes	Talla media (FL)	Talla máx. (FL)	Talla mín. (FL)	Tallas modales (FL)
2011	264	apri	79,1	119	53	70
2011	1864	may	77,2	135	51	70
2011	1756	jun	81,6	149	52	73
2011	3369	jul	80,4	161		
2011	3632	ago	89,1	173	54	77
2011	3755	sept	87,8	166	51	64
2011	2122	oct	80,8	155	53	64
2011	327	nov	84,4	149	60	68
2011	56	dec	74,1	102	58	68
2012	413	apri	76,6	116	61	c(71, 75)
2012	1182	may	84,6	135	52	83
2012	1733	jun	87,1	145	51	83
2012	1630	jul	91,5	149	52	85
2012	1387	ago	90,6	152	50	92
2012	1959	sept	90,5	158	54	89
2012	2685	oct	78,1	130	50	65
2012	2327	nov	84,2	157	52	67
2012	629	dec	79,9	126	57	71
2013	211	mar	85,4	117	63	79
2013	1929	abr	84,9	131	61	77
2013	2452	may	85,8	134	55	77
2013	3976	jun	94,1	174	56	75
2013	4922	jul	99,4	160	54	83
2013	3385	ago	94,9	157	50	86
2013	3354	sept	88,9	170		85
2013	3397	oct	90,7	175	53	89
2013	2514	nov	85,1	170	52	90
2013	153	dec	80,4	107	52	85
2014	482	abr	79,2	115	58	70
2014	1813	may	93,8	149	61	103
2014	3707	jun	92,3	147	50	79
2014	6337	jul	95,4	166	50	107
2014	5265	ago	97,5	159	50	113
2014	5019	sept	94,1	162	51	85
2014	4206	oct	86,8	150	50	89
2014	1574	nov	88,1	152	54	64
2014	450	dec	78,9	121	56	69
2015	18	abr	69,3	77	56	71
2015	2895	may	87,3	166	50	77
2015	6368	jun	87,6	162	50	76
2015	5901	jul	86,7	154	52	79
2015	4382	ago	86,1	155	47	85
2015	4686	sept	84,2	155	52	85
2015	5029	oct	82,1	153	54	69
2015	3727	nov	78,7	155	51	65
2015	1262	dec	79,1	130	51	67
2016	220	mar	81,3	123	67	78
2016	873	abr	85,8	154	62	75
2016	1810	may	91,7	159	60	89
2016	2386	jun	94,5	147	60	85
2016	4134	jul	88,3	155	54	85
2016	3568	ago	92,3	178	50	89
2016	4019	sept	94,2	165	51	89
2016	3663	oct	90,6	159	57	87
2016	3451	nov	79,7	145	55	67

2016	1106	dec	79,5	116	60	67
2017	2	mar	86,0	89	83	c(83, 89)
2017	1033	abr	87,6	136	60	79
2017	4751	may	89,3	182	60	79
2017	4345	jun	93,3	150	55	79
2017	4504	jul	95,6	153	59	107
2017	4158	ago	101,1	164	60	117
2017	3665	sept	100,7	174	60	89
2017	2320	oct	93,5	173	56	89
2017	1901	nov	80,8	163	54	66
2017	574	dec	79,2	149	59	69
2018	3618	jun	89,1	148	54	82
2018	2115	jul	89,4	161	56	81
2018	3220	ago	98,8	155	55	86
2018	2987	sept	98,4	152	53	94
2018	3960	oct	94,3	165	56	69
2018	1654	nov	87,9	148	57	69
2019	1190	abr	95,0	148	66	85
2019	1976	may	96,0	163	62	79
2019	2966	jun	95,8	160	49	79
2019	708	jul	95,2	145	54	85
2019	3519	ago	98,7	146	58	85
2019	2765	sept	100,6	159	55	69



Figura 1. Localización de las fábricas de procesado de atún para conservas y salado en la isla de La Gomera durante el período de 1831 a 1904.

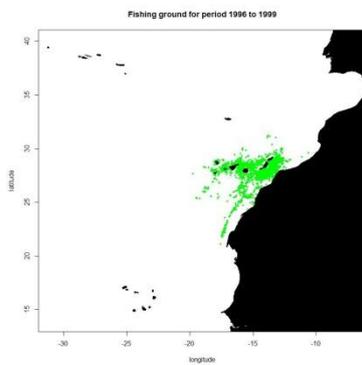


Figura 2A: 1996-1999

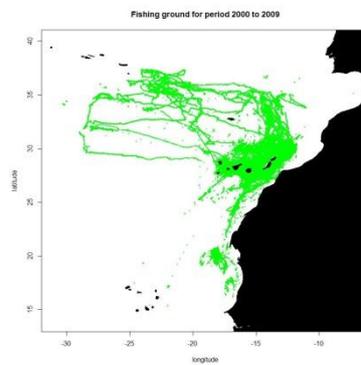


Figura 2B: 2000-2009

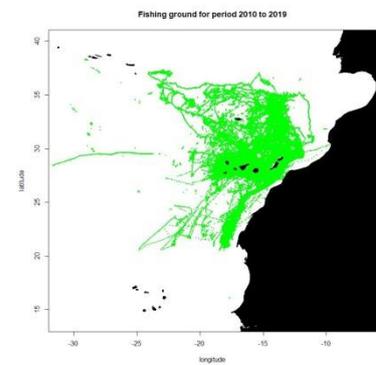


Figura 2C: 2010-2019

Figura 2. Zonas de pesca de patudos o tunas (*Thunnus obesus*) para barcos de pesca “en Mancha” en tres períodos.

Descargas históricas de atún (*Thunnus* spp.) en La Gomera, periodo 1926-1984

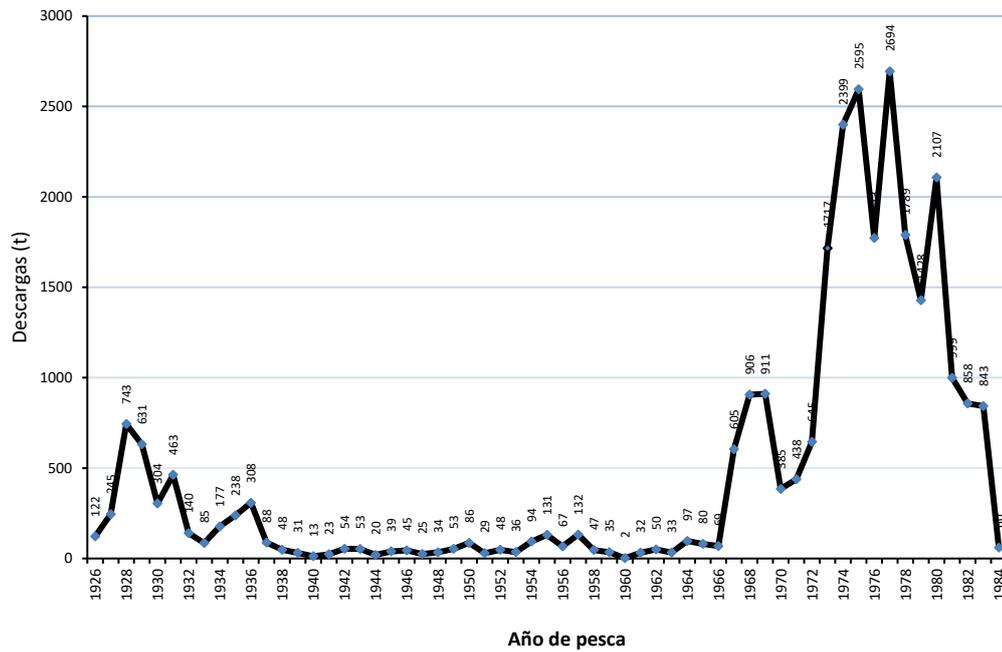


Figura 3. Descargas de atún (*Thunnus* spp.) (en toneladas) en las fábricas de La Gomera en el período de 1926 a 1984.

Descargas históricas de BET (*Thunnus obesus*) en Canarias para el período 1965 a 2020, TRB (t) y número de barcos para el período 1973 a 2019.

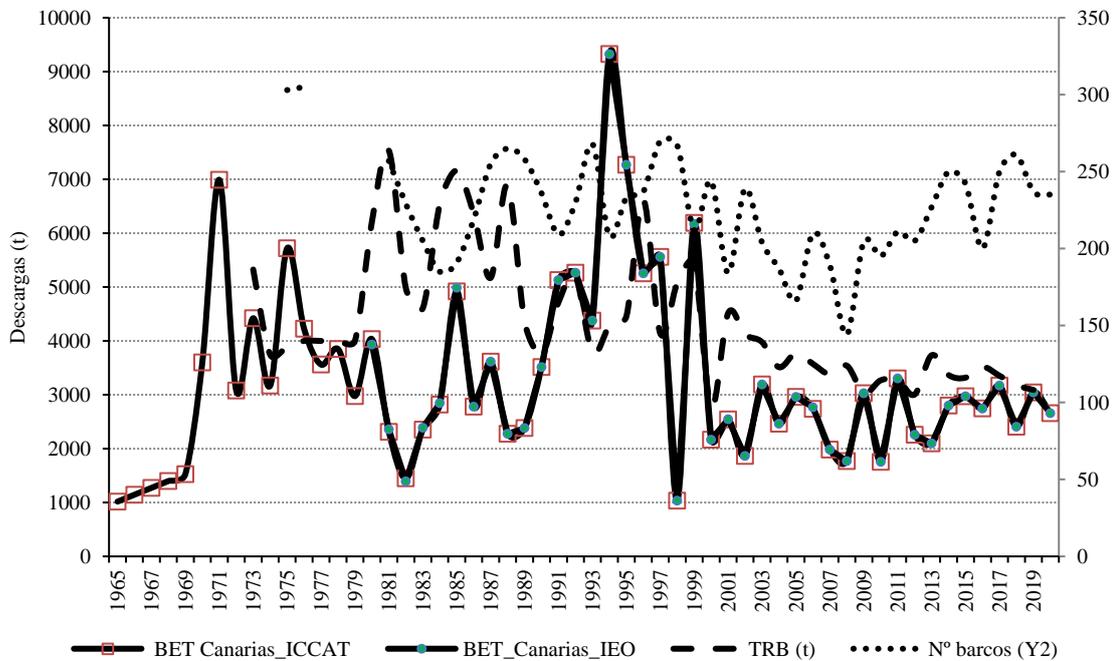
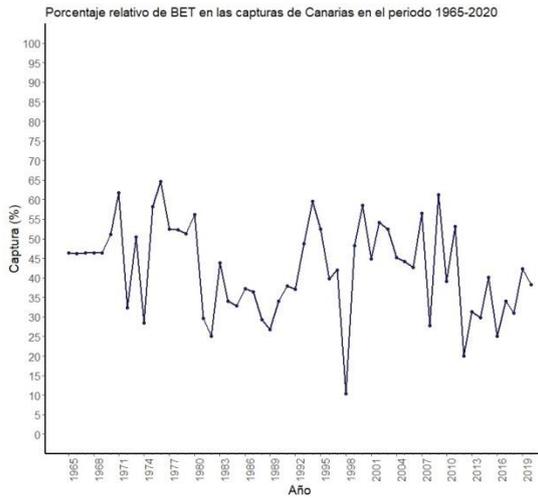
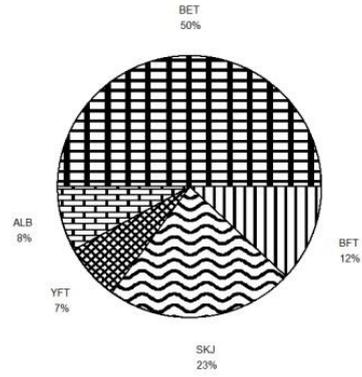


Figure 4. Descargas históricas de patudo o tuna (BET) presentes en la estadística oficial de ICCAT período 1965 a 2020. Descargas históricas de patudo o tuna (BET) presentes en las bases de datos del IEO período 1980 a 2019. Y evolución del TRB y número de barcos para el período de 1973 a 2019.



Porcentaje de capturas por especies durante el periodo 1970-1979

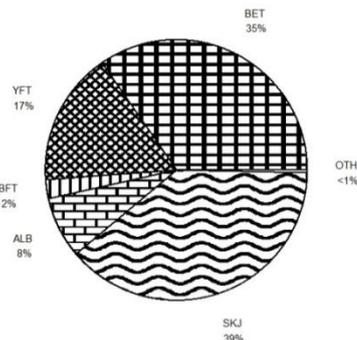


A

B

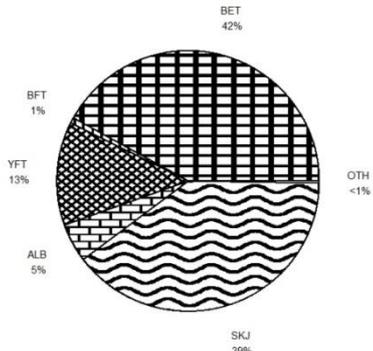
Figura 5. Histórico del porcentaje relativo de BET (%) con respecto al total de capturas en Canarias para el período de 1965 a 2019 (A). Porcentaje (%) de capturas por especies de tónidos en las Islas Canarias para el decenio de los años 70 (B).

Porcentaje de capturas por especies durante el periodo 1980-1989



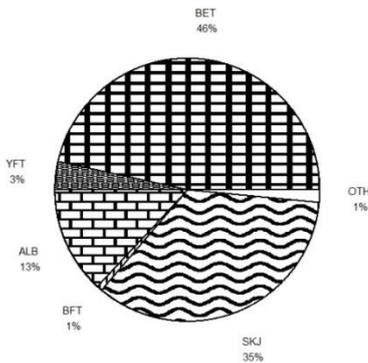
A

Porcentaje de capturas por especies durante el periodo 1990-1999



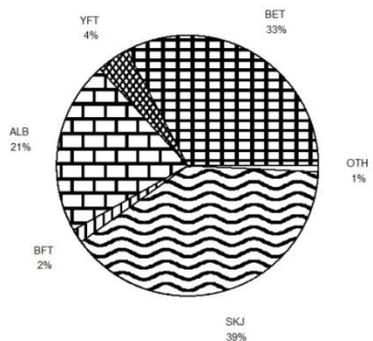
B

Porcentaje de capturas por especies durante el periodo 2000-2009



C

Porcentaje de capturas por especies durante el periodo 2010-2019



D

Figure 6. Porcentaje (%) de capturas por especies de tónidos en las Islas Canarias para los períodos: A: 1980-1989; B: 1990-1999; C: 2000-2010; D: 2010-2019.

Descargas históricas de Bigeye (*Thunnus spp.*) por mes en la La Gomera (Islas Canarias) para el período 1926 a 1959.

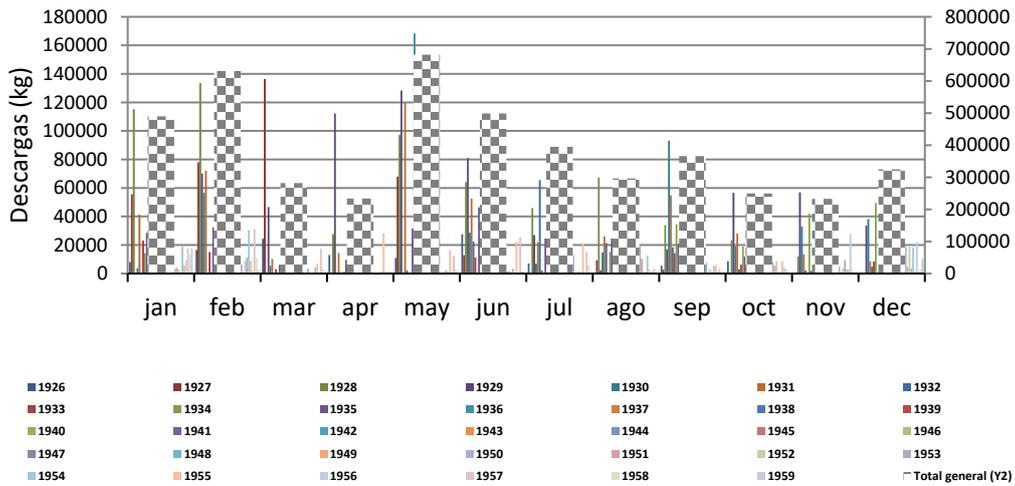


Figura 7. Descargas mensuales de atún (*Thunnus spp.*) en las fábricas de la isla de la Gomera para el período de 1926 a 1959.

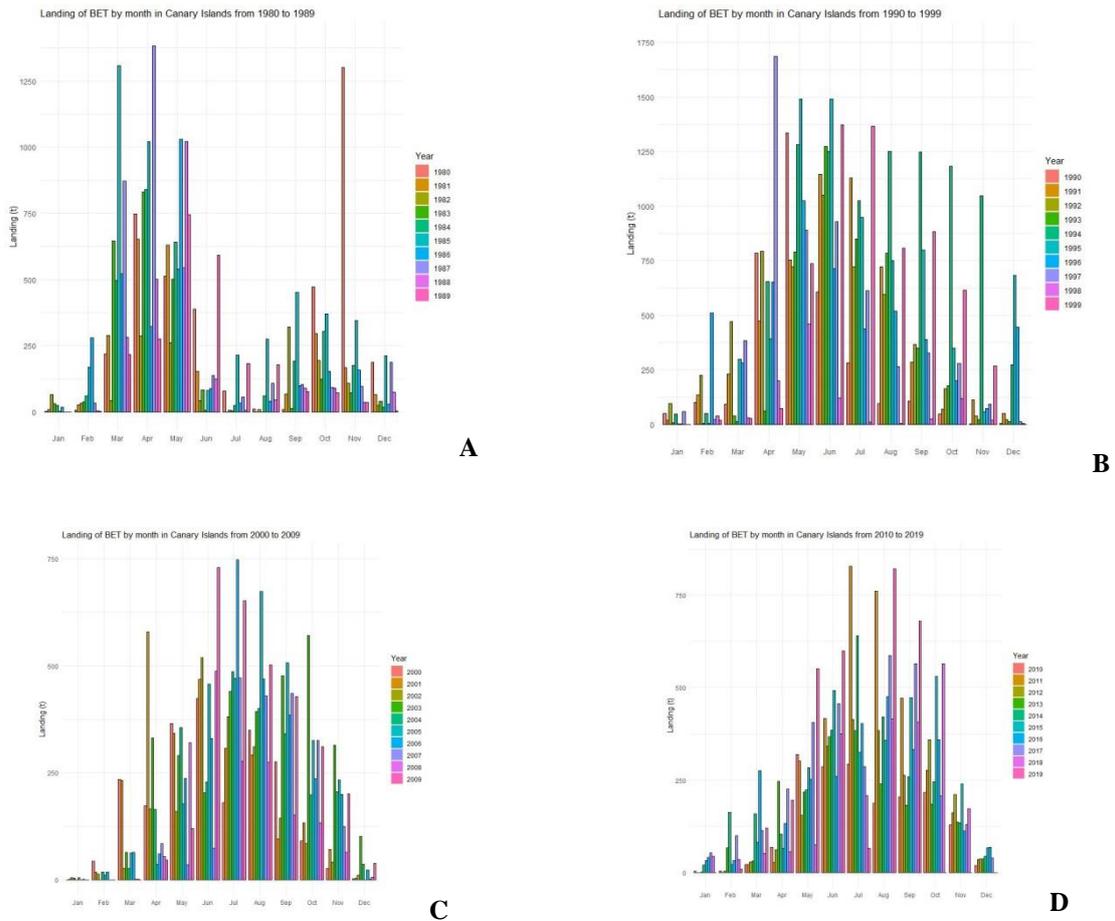
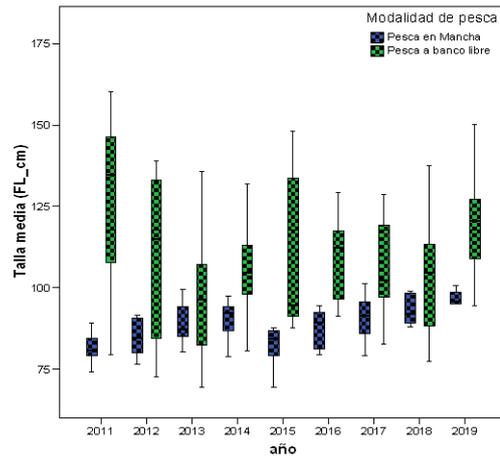
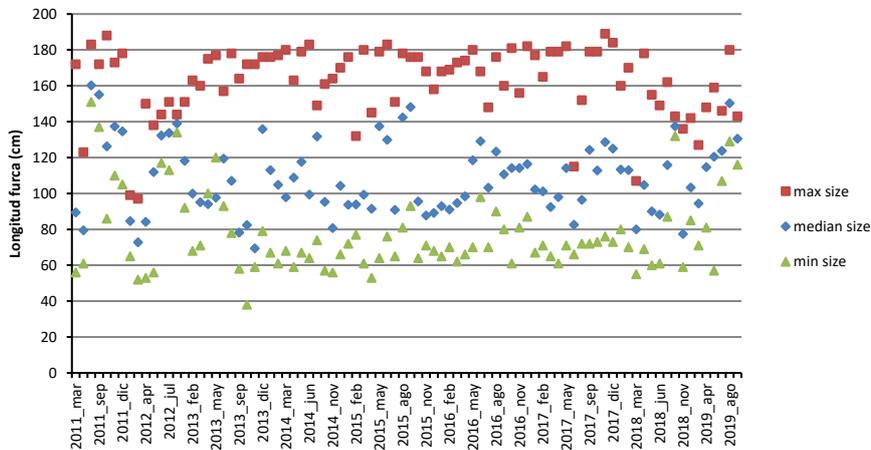


Figure 8. Descargas mensuales de patudo (BET) en las Islas Canarias por períodos de 10 años; A: 1980-1989; B: 1990-1999; C: 2000-2010; D:2010-2019.



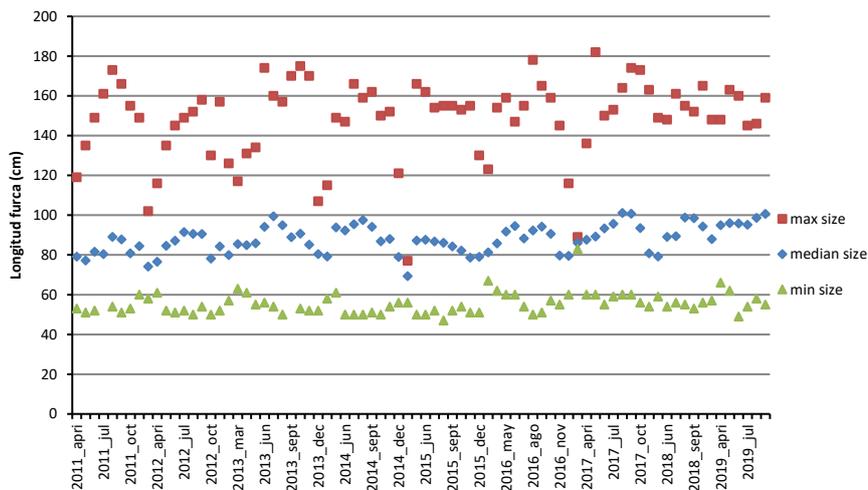
A

Longitud a la furca de BET al mes en la modalidad de pesca "a banco libre" para el período 2011 a 2019



B

Longitud a la furca de BET al mes en la modalidad de pesca "a Mancha" para el período 2011 a 2019



C

Figura 9. Rango de datos de talla media anual de patudo por modalidad en la pesca a banco libre y a Mancha en el período 2011 a 2019 (A). Distribución mensual de talla media, mínima y máxima de patudo en Canarias para banco libre (B) y pesca a Mancha 2011 a 2019 (C).