ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 3

2. OBJETIVOS 3

3. METODOLOGÍA DE TRABAJO 4

4. ESTUDIO SOCIOECONÓMICO DE LA ACTIVIDAD PESQUERA EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE LA PALMA Y DE TAZACORTE 6
4.1. Descripción de la Flota 6
4.2. Descripción de las Artes de Pesca 9
4.3. Descripción de las principales especies objeto del aprovechamiento pesquero .. 20
4.3.1. Familia CLUPEIDAE 20
4.3.2. Familia: MURAENIDAE 22
4.3.3. Familia CONGRIDAE. 22
4.3.4. Familia SERRANIDAE. 22
4.3.5. Familia CARANGIDAE 25
4.3.6. Familia SPARIDAE 26
4.3.7. Familia SCARIDAE 29
4.3.8. Familia SCOMBRIDAE 30
4.3.9. Familia ATHERINIDAE 31
4.3.10. Familia SEPIIDAE 31
4.4. Registros históricos de las capturas desembarcadas 32
4.5. Análisis Estadístico del Volumen y características de las Capturas 39
4.6. Sistema de comercialización 41

5. ESTUDIO DE LOS CALADEROS 42

6. ESTUDIO DE LAS INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS 43
6.1. Información y Datos del Puerto de Santa Cruz de La Palma 43
6.2. Información y Datos del Puerto de Tazacorte 45
6.3. Información y Datos de Puerto Espíndola 47

7. ACUICULTURA Y CULTIVOS MARINOS. ESTUDIO DE LA PRODUCCIÓN ACUÍCOLA 49

8. CONCLUSIONES 52

9. IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS PROBLEMÁTICAS CON NECESIDAD DE REGULACIÓN 53

10. EVOLUCIÓN PREVISIBLE DEL SECTOR 54

11. NOTAS FINALES Y FIRMAS 55

ISO 9001 CERTIFICADO Nº 64401 ISO 14001 CERTIFICADO Nº 63926

12. BIBLIOGRAFÍA 57

13. FUENTES DE INFORMACIÓN Y LEGISLACIÓN 57

ANEJO 1. CARTOGRAFÍA 59

Índice de figuras

Figura 1 . Gráficas representativas de la flota de los puertos de Santa Cruz y Tazacorte 8
Figura 2 . Representación de los porcentajes según las esloras y arqueos de los barcos 9
Figura 3 . Nasa de pesca para peces del Puerto de Santa Cruz 19
Figura 4 . Detalle de tambores de morena en el Puerto de tazacorte 20
Figura 5 . Representación de las capturas de la flota pesquera. Cofradía Nuestra Señora de las Nieves Ver. Ref[8]. Santa Cruz de la Palma. 40
Figura 6 . Comparativa de las capturas de los puertos de Santa Cruz y Tazacorte, año 2004 40
Figura 7 . Evolución de las ventas en el Puerto de Tazacorte (euros) 41
Figura 8 . Fotografía aérea del Puerto de Santa Cruz de la Palma 43
Figura 9 . Vista aérea del Puerto de Tazacorte 45
Figura 10 . Vista aérea de Puerto Espíndola 47
Figura 11 . Plano en planta del proyecto del Modificado de Puerto Espíndola 49
Figura 12 . Vista de las jaulas de la empresa Acuibag SL 50
Figura 13 . Vista de las jaulas de la empresa Acuipalma 51
Figura 14 . Vista de las jaulas flotantes de la escuela taller de Tazacorte 52

Índice de Tablas

Tabla 1 .- Características de la Flota del Puerto de Santa Cruz de la Palma. 7
Tabla 2 .- Características de la Flota del Puerto de Tazacorte 8
Capturas totales de crustáceos en 2002 (Pto. Santa Cruz de La Palma) 33
Tabla 3 . Capturas Totales en el año 2002 34
Capturas totales de peces demersales en 2003 (Pto. Santa Cruz de La Palma) 34
Tabla 4 . Capturas Totales en el año 2003 35
Capturas totales de peces demersales en 2004 (Pto. Santa Cruz de La Palma) 35
Tabla 5 . Capturas Totales en el año 2004 37
Tabla 6 . Evolución de capturas en el Puerto de Tazacorte (1.997 – 2.002). Fuente: Ref [7] 37
Tabla 7 . Capturas totales de demersales y pelágicos en el año 2.004 en el Puerto de Tazacorte 39
Tabla 8 . Características del Puerto de Santa Cruz 45
Tabla 9 . Características del Puerto de Tazacorte 47
Tabla 10 . Relación del equipo técnico encargado de la realización del Estudio de Recursos Pesqueros 55

1. INTRODUCCIÓN

La actividad pesquera de la zona de influencia del archipiélago canario presenta dos aspectos fundamentales: el primero se refiere al de la pesca en las aguas costeras y, el segundo, a la pesca en la zona que puede considerarse como área de influencia.

Respecto a la pesca litoral, la propia estructura del contorno del archipiélago, de carácter volcánico, con una plataforma insular prácticamente nula y muy escabrosa, limita de forma clara la actividad pesquera. Esta limitación no se refiere sólo a las artes empleables, sino también a las especies que se encuentran en la zona cercana a la costa. Seguramente este ha sido uno de los factores que ha determinado la desproporción existente entre el gran desarrollo del litoral insular y el escaso desarrollo de la actividad pesquera en este entorno. Con carácter general, las embarcaciones de pesca son sumamente primitivas, de manera que, en muchos casos, hace unos pocos años ni siquiera podían considerarse artesanales. En la actualidad, el tipo de embarcación clásico (doble proa) aún es el más abundante en la mayoría de los puertos, refugios y pequeñas playas aunque va siendo poco a poco sustituido por embarcaciones de mayor porte, con estructuras más adecuadas para la pesca.

El segundo aspecto se refiere a la pesquería de carácter industrial que faena en diversas áreas alejadas del archipiélago. Y que en el caso de la Isla de la Palma no es relevante ya que en ésta predomina el arte artesanal. (La Pesca en Canarias y Áreas de Influencia. Carlos Bas) ver. Ref [3].

La isla dispone de dos puertos pesqueros (Santa Cruz de la Palma y Tazacorte) y un pequeño puerto-refugio (Espíndola). El resto del perímetro insular es muy escarpado y no existen auténticos fondeaderos lo que no facilita el desarrollo de una importante actividad pesquera.

2. OBJETIVOS

Los objetivos que se han establecido en el presente estudio de los recursos pesqueros de la isla de La Palma, son los siguientes:

- Actualizar la información referente a la flota artesanal.

ISO 9001 CERTIFICADO Nº 64401 ISO 14001 CERTIFICADO Nº 63926

- Analizar la actividad pesquera teniendo en cuenta la tipología extractiva y los rendimientos existentes.
- Recopilar información respecto a las especies objetivo.
- Definir los rendimientos por unidad de esfuerzo que permita estudiar la distribución espacio temporal de las especies objetivo, tanto de peces como de otros grupos zoológicos de interés comercial.
- Elaborar un banco de datos con toda la información obtenida en los puntos anteriores, en éste se reflejarán los siguientes aspectos:
    - Estado actual de la flota en toda la zona de investigación.
    - Estudio actualizado de las infraestructuras portuarias.
    - Distribución del esfuerzo de pesca.
    - Estudio de los desembarcos por categorías comerciales y calidad.
    - Estudio de los precios de venta y sistemas de comercialización.
    - Cartografía actualizada de todos los caladeros del área.
    - Identificación de los principales riesgos asociados a la capacidad extractiva de la flota.

3. METODOLOGÍA DE TRABAJO

La metodología seguida para la realización del estudio de los recursos pesqueros ha consistido, tanto en la recopilación de información de distintas fuentes bibliográficas, como en la obtención de información mediante encuestas y peticiones de documentación a los principales agentes del sector pesquero de la isla de La Palma.

Para el estudio socioeconómico de la actividad pesquera en el Puerto de Santa Cruz de la Palma y de Tazacorte la obtención de la información proviene de diversas fuentes:

- Descripción de la flota pesquera. A partir de datos bibliográficos fundamentalmente, ver. Ref [3], y de alguna información obtenida a partir de encuestas realizadas a los habitantes de la isla. La información recopilada refleja de forma explícita las características, usos, estados y desarrollo de las embarcaciones del lugar.

ISO 9001 CERTIFICADO Nº 64401 ISO 14001 CERTIFICADO Nº 63926

En el informe se describen de forma detallada los distintos tipos de embarcaciones que se emplean en la actividad pesquera de la isla. Ver. Ref. [3]

- Descripción de las artes de pesca, información obtenida a partir de datos bibliográficos, ver Ref[2] - Ref[3], e información recopilada de las diferentes cofradías de pescadores de la isla: Cofradía de *Nuestra señora de las Nieves,* en Santa Cruz de la Palma, ver Ref[8], y *Nuestra señora del Carmen* en Tazacorte*.* Ver Ref [7].

  Aparece de forma detallada las diversas artes de pesca con las que se realiza la actividad pesquera de la isla. Se describe las características referentes a cada arte y las especies que suelen capturarse en función del arte utilizada.

- Descripción de las principales especie objeto del aprovechamiento pesquero, en la que se especifica la familia, el nombre científico, el nombre oficial y el nombre local de las diferentes especies de interés pesquero. En este caso la información se ha obtenido a partir de datos bibliográficos. Ver Ref[3], Ref[4] y a través de encuestas directas realizadas a pescadores de los diferentes puertos de la isla.
- Registros históricos de las capturas desembarcadas. Datos que se han recopilado con la información facilitada por las Cofradías de Pescadores de los dos puertos pesqueros de la isla, el puerto de Tazacorte y el puerto de Santa Cruz. Ver Ref[7] y Ref[8].
- Análisis estadístico del volumen y características de la capturas. Información obtenida a partir de los datos facilitados por las Cofradías de Pescadores de los dos puertos pesqueros de la isla. El puerto de Tazacorte y el puerto de Santa Cruz de la Palma. Ver Ref[7] y Ref[8].
- La obtención de información sobre los caladeros se ha producido a partir de encuestas directas a pescadores así como de observaciones directas en el mar durante las diferentes campañas realizadas en la isla.
- Estudio de las infraestructuras portuarias. En este apartado del informe se describen las características en cuanto a infraestructura de los tres puertos que hay en la isla de la Palma: dos puertos comerciales, los Puertos pesqueros de Santa Cruz y Tazacorte y el puerto deportivo de Puerto Espíndola. La información obtenida para cubrir este apartado, ha sido facilitada por diversas fuentes. El ayuntamiento de San

ISO 9001 CERTIFICADO Nº 64401 ISO 14001 CERTIFICADO Nº 63926

Andrés y los Sauces; la autoridad portuaria de Santa Cruz de La Palma y el Área de Puertos del Gobierno de Canarias. Ver referencias: Ref[5], Ref[6], Ref[9] y Ref [13].

- Estudio de las infraestructuras destinadas a la producción acuícola y/o Protección. Las fuentes de información se han producido por consulta directa a productores locales.

4. ESTUDIO SOCIOECONÓMICO DE LA ACTIVIDAD PESQUERA EN EL PUERTO DE SANTA CRUZ DE LA PALMA Y DE TAZACORTE

4.1. Descripción de la Flota

En febrero de 2005 se encontraban censadas 59 embarcaciones pesqueras matriculadas en los dos puertos pesqueros existentes en la Isla de la Palma, de los cuales 23 estaban censadas en el Puerto de Tazacorte y 29 en el Puerto de Santa Cruz de la Palma. La potencia pesquera total alcanzaba casi los 1450 CV, de los cuales el 46% pertenece al Puerto de Santa Cruz de la Palma.

Por otro lado, el arqueo total se situaba ligeramente por encima de los 180 TRB. Las Tablas 1 y 2 y la figura 1, muestran las principales características y diferencias existentes en la estructura de la flota de la Isla de la Palma.

El Puerto de Santa Cruz de la Palma dispone de la flota más numerosa, con 36 buques (61% del total), pero de ellos el 100% tiene menos de 9 metros de Eslora. En el Puerto de Tazacorte únicamente 2 barcos tienen una eslaro de más de 16 metros (figura 2).

Las escasas zonas de abrigo de estas costas ha marcado un sello característico a la pesca litoral, con un tipo de embarcaciones muy primitivo y de reducidas dimensiones, que posibilita el sacarlas fácilmente del agua en cuanto las condiciones del mar no son buenas.

Al estar desprovistas de maquinilla, las faenas de levar los artes han de ser efectuadas a mano. Por esta razón resultan extraordinariamente laboriosas las pescas de fondo en zonas profundas, por lo que la incidencia pesquera es muchísimo más intensa en las zonas menos profundas. Por lo general la mayor parte de las extracciones son realizadas por dentro de la isobata de los ciento cincuenta metros. Por fuera de esta, la intensidad de capturas es escasa, no porque no hayan peces, sino por la dificultad de capturarlos, dada la pobreza tecnológica de las embarcaciones.

ISO 9001 CERTIFICADO Nº 64401 ISO 14001 CERTIFICADO Nº 63926

Sin embargo durante la última década, se ha visto la inquietud de algunos armadores por adquirir embarcaciones algo mayores y mejor dotadas, con maquinilla y tanque para cebo vivo. Se han adquirido algunas procedentes del norte de España, denominadas tipo bermeano, que están demostrando claramente las grandes ventajas que encierra una ligera mejora de la tecnología. (La Pesca en Canarias y Áreas de Influencia. Carlos Bas.1995), ver Ref. [3].

En las tablas 1 y 2 se relacionan las embarcaciones pesqueras de los Puertos de Santa Cruz de la Palma y Tazacorte. Los datos han sido facilitados por las cofradías de ambos puertos. Ver Ref.[8], Ref.[7].

NOMBRE BUQUE	ARQUEO TRB	ESLORA TOTAL	POTENCIA
SANTA ROSA	0,9	5	4,9
SEPEMAR	1,05	5,02	4,8
TALAVERA	1,14	5,95	5
TENEGUIA	1,02	5,06	
TITO	2,51	7,74	7,25
VALEROSO	0,9	4,9	4,45
VIRGEN DE COVADONGA	3,8	7,5	7
IDAFE	2,6	7,8	7
ALMIRANTE	1,49	5,91	5,6
ANA CRISTINA	3,93	8,2	
ARACELI	0,75	4,88	
CHANO	0,94	5,2	4,8
CONCEPCION	3,8	7,26	7
DOLORES	0,49	4,42	3,46
EL AGUILA	1,45	6,03	5,75
EL CORAL	3,8	7,77	7
EL NEGRITO	3,7	7,25	
EL PACO	3,8	7,25	7
ESE	1,41	5,5	
ESTRELLA AZUL	4,1	8,3	
ESTRELLA DEL MAR	2,96	7,45	7,35
GOYA	0,9	6,25	4,9
GUAIRA	0,64	4,84	4,43
GUANCHE II	4,47	8,44	7,65
MARGARITA	2,73	6,92	5,93
MASDAN	0,77	5,2	4,31
MICATO	1,04	5,12	4,6
NOCTURNO	1,3	6	5,5
NUEVO LECHERO	5,41	8	7,2
PROCALOR	3,75	7,15	
PUNTALARGA	1,14	4,76	
ROSA AMELIA	1,1	6,12	
SAN ANTONIO	1,76		7
SAN JORGE PRIMERO	8,13	9	8,88
SAN LUIS	1,68	6,26	6
SANTA DIGNA	0,5	5,79	

Tabla 1.- Características de la Flota del Puerto de Santa Cruz de la Palma.

NOMBRE BUQUE	ARQUEO TRB	ESLORA TOTAL	POTENCIA
CHATS	2,08	7,5	15
RAQUEL	2,84	7,37	6
EL CAPITAN	2,58	7,45	15,5
DANY	3,88	7	15
MARIA ELENA	2,99	7,15	15
GURE ARANTZA	18,8	17,3	160
MOBY DICK SEPTIMO	19,92	16,6	130
CARMEN MARIA	2,16	6,47	16
CINCO HERMANOS	3,43	8,4	72
JUANITO	4,76	8	35
MAR NEGRO	2,66	7,43	15
COSTA BELLA	4,32	8,4	15
CAMPEON	1,64	10,5	80
EL LOBO	1,52	5,85	7
RUMBO	1,56	6,4	12
EL GAVIOTA	6,1	9,41	27
JUAN RAMON	1,83	6,38	7
DESEADO	1,93	6,7	15
LINO	0,78	4,9	3
NUEVO SANTA CARMEN	3,76	8,85	75
NUEVO PEREZ	7,48	9,09	40
PROGRESO	1,7	7,49	0
LA NIÑA	1,62	6,27	0

Tabla 2.- Características de la Flota del Puerto de Tazacorte

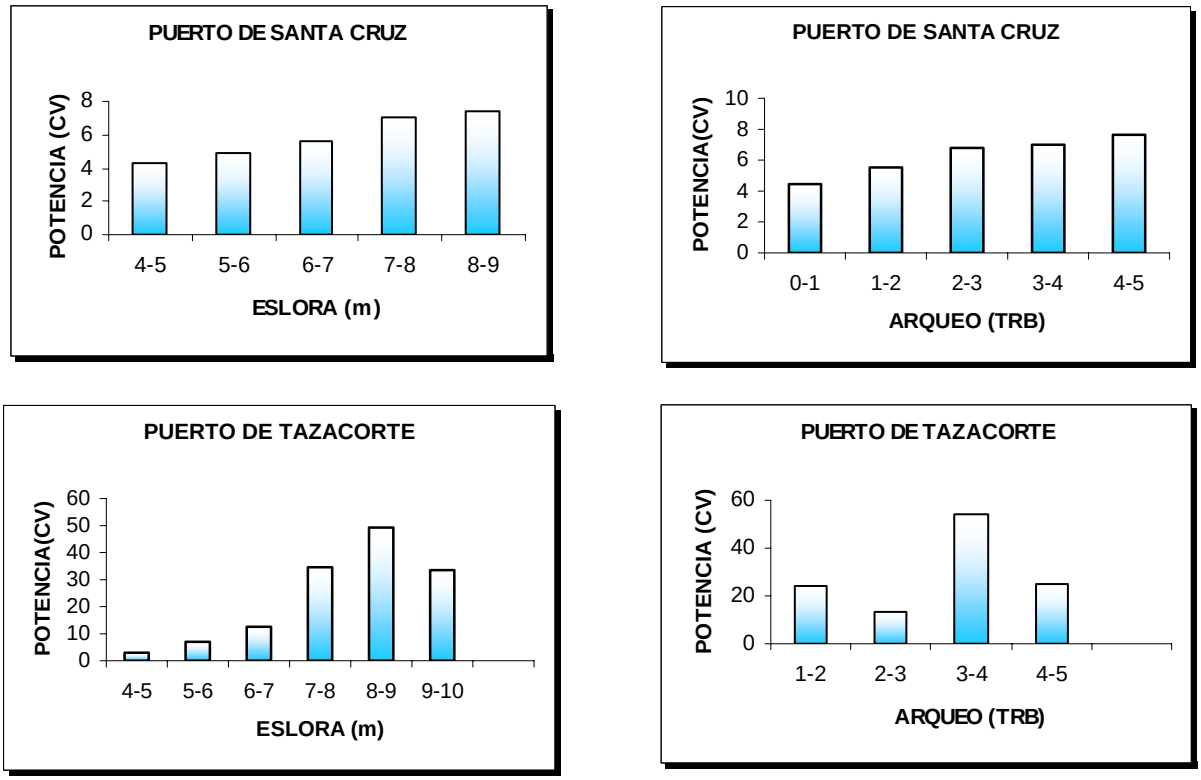

Figura 1 . Gráficas representativas de la flota de los puertos de Santa Cruz y Tazacorte

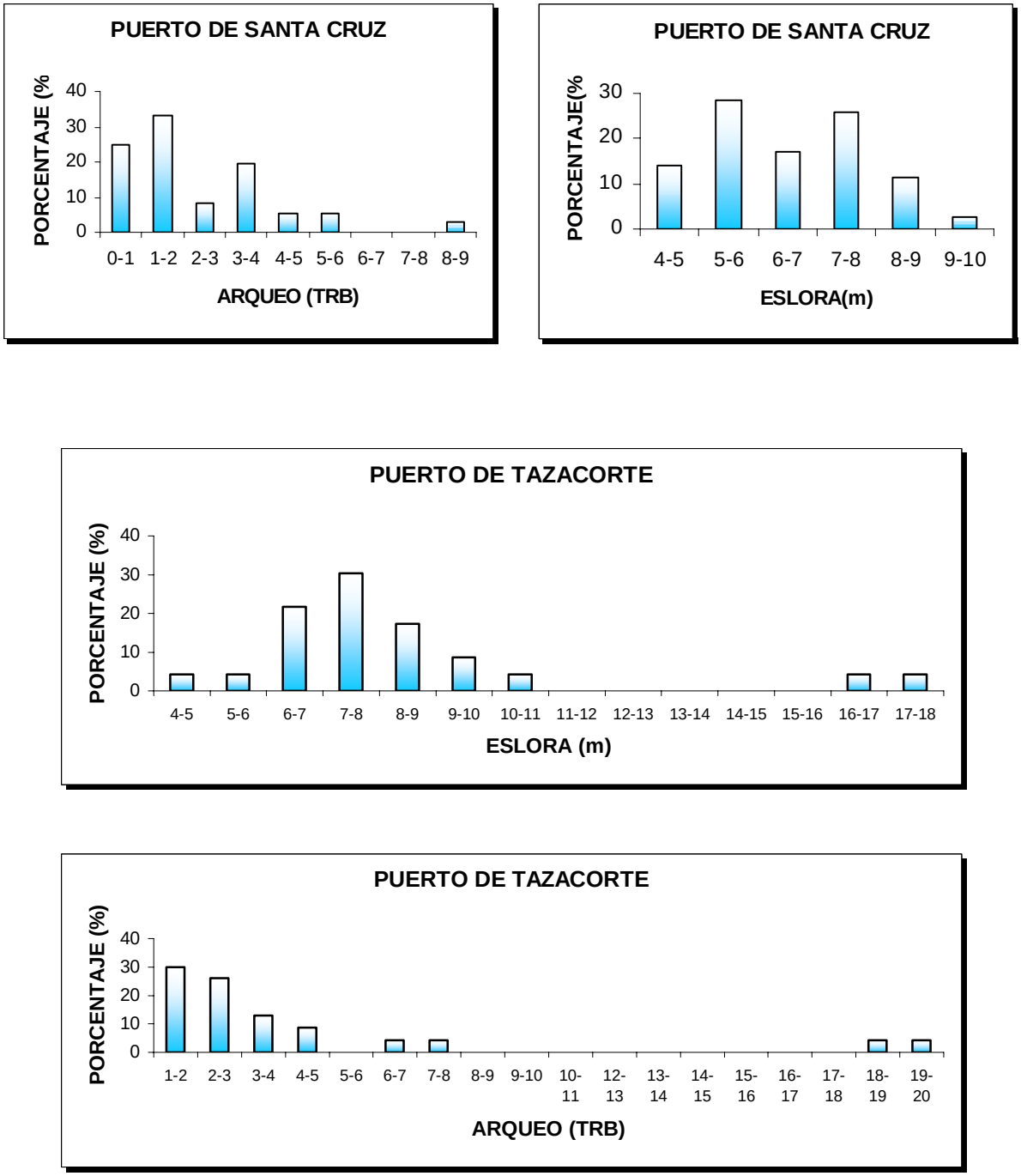

Figura 2 . Representación de los porcentajes según las esloras y arqueos de los barcos

4.2. Descripción de las Artes de Pesca

Las características de la costa canaria, la estrechez de la plataforma insular, así como sus fondos llenos de escollos, como corresponde a una plataforma de naturaleza volcánica, así como las especies de mayor interés pesquero, condicionan el tipo de embarcación y artes

de pesca. Esto es así, aún constatándose un importante desarrollo de esta actividad en los últimos años, en consonancia con la mayor presencia de puertos y abrigos en diferentes puntos de las islas. Ver Ref. [3].

Contrariamente, la actividad pesquera que tiene lugar en la costa africana o en las aguas atlánticas, con base en puertos isleños, sí ha experimentado un importante desarrollo. Esto es especialmente patente en lo que se refiere a las actividades en el banco pesquero Canario-Sahariano. Posiblemente, el desarrollo de esta actividad en lo que puede considerarse en área de influencia de las Islas Canarias, sea el resultado compensatorio de las limitaciones experimentadas durante estos últimos años, como consecuencia de los acuerdos de pesca de carácter internacional que afectan a la zona.

Las artes de pesca utilizadas en Canarias, y más concretamente en la Isla de la Palma, pueden ser clasificadas en diversas categorías. Se ha elegido hacer una clasificación en base a la actividad humana respecto al manejo del propio arte. Para ello se han agrupado las mismas en dos grandes grupos:

- Artes activos. Aquellas que requieren una participación activa del pescador, en todo momento, para que sean efectivas.

- Artes pasivos. Aquellas que sólo requieren la actividad humana en el momento de instalarlas en el mar (calarlas) o en el de retirar la captura (izarlas), estando el resto del tiempo de pesca instalada sin que sea necesaria la presencia humana.

Si se profundiza un poco más en esta clasificación, se puede encontrar que existe una clara relación entre los grupos de artes y los tipos de embarcaciones utilizadas. Por lo general, las artes activas suelen ser usadas conjuntamente por embarcaciones de mediano tamaño, debido a la mayor capacidad de los barcos coincidente con el mayor tamaño de estos artes, más comodidad y habitabilidad de las embarcaciones que permiten la presencia de una tripulación de varios hombres (normalmente más de cuatro), y a la movilidad de los mismos sobre el barco a la hora de manejar las artes y la captura. Por otro lado, las embarcaciones pequeñas o medianas, suelen llevar artes pasivos, generalmente pequeños, o que sólo son izados al mismo en momentos muy concretos de la faena de pesca, pero generalmente nunca durante largos trayectos, excepto cuando es necesario repararlos en tierra (la inmensa mayoría de los buques censados en las dos cofradías de la Isla de la Palma pertenecen a este grupo).

ISO 9001 CERTIFICADO Nº 64401 ISO 14001 CERTIFICADO Nº 63926

- Artes activos:

Redes de cerco

Se emplean para rodear grandes cardúmenes de peces pelágicos. El círculo formado se va estrechando cada vez más hasta concentrar la pesca en un espacio reducido.

Estas artes pueden quedar abiertas por la parte inferior (chinchorros), calarse en contacto con el fondo, o cerrarse por debajo a modo de bolso por medio de una jareta (traiñas).

La jareta es un cabo que pasa a través de unas anillas unidas a la relinga inferior. El halar los extremos de la jareta cierra la parte inferior del arte, evitando la salida de los peces.

Al trabajar con independencia del fondo permite una mayor actividad y eficacia en la captura de especies pelágicas. La incorporación de pequeñas ecosondas para detectar los bancos de peces ha favorecido la utilización de esta modalidad de pesca.

- Redes de cerco con jareta (traíñas y sardinales)

Es un arte de forma rectangular. La relinga inferior suele ser de mayor longitud que la superior, lo que permite, una vez calada, que los paños se agolpen adquiriendo forma arqueada en la parte baja.

Este arte está constituido por las siguientes partes:

a) Relinga superior. Provista de corchos. Los corchos están separados unos cm unos de otros.

b) Cadenetas superior e inferior. Montadas sobre la relinga superior e inferior y están formadas por un paño de hilo reforzado. La cadeneta inferior suele ser de malla de mayor tamaño.

c) Cuerpo. Formado por varios paños de luz de malla variable, según la especie a capturar. Estos paños se montan sobre las cadenetas.

Los cuerpos destinados a la pesca de sardinas pequeñas tienen una altura de cuerpo de 7 paños (1.5 a 2 brazas por paño), y una longitud aproximada a las 100 brazas, con una luz de malla de 18 a 20 mm. En el caso de los sardinales la longitud y altura total del arte es

ISO 9001 CERTIFICADO Nº 64401 ISO 14001 CERTIFICADO Nº 63926

considerablemente mayor. El arte que se destina a la pesca de la caballa (sobre cm de longitud total del pez) presenta una luz de malla aproximada a los 30 mm, con una altura de 23 a 25 brazas y una longitud de 120 a130 brazas. Las traíñas destinadas a especies de mayor tamaño, como caballas grandes (30-40 cm de longitud total del pez), tiene una longitud media de 130-150 brazas y una altura de 120-130 brazas.

d) Copo. Es el paño donde se concentra la pesca, que generalmente está constituido por una malla más fuerte y más tupida que la del resto del arte. Es de dos paños de altura.

e) Alas. Situadas una a proa y otra a popa. Están compuestos por mallas grandes.

f) Relinga inferior. Es un cabo provisto de plomos cuya misión es la de hacer que el arte de hunda con la rapidez adecuada y se mantenga vertical.

g) Jareta. Cabo utilizado para cerrar el arte por su parte inferior.

h) Pies de gallos. Portadores de las anillas por las que pasa la jareta.

i) Anillas de la jareta. Anillas metálicas de diámetro variable. Están separadas aproximadamente 5 brazas unas de otras.

Están principalmente destinadas a la pesca de la caballa, chicharro, boga y sardina. Se usan normalmente durante la noche, excepto para la pesca de cebo vivo, y con luz artificial (focos de 1000 a 1500 vatios). Curiosamente este tipo de arte son siempre calados por el lado de babor.

Cuando este tipo de arte presentan dimensiones considerables, el barco cerquero se ayuda de un pequeño barco auxiliar, que en los grandes cerqueros se denominan panga, para calar el arte. La misión de este barco auxiliar es la de retener unas de las puntas mientras el cerquero realiza la maniobra de rodear el cardumen de peces. En los grandes barcos otras de las misiones de la panga es la de mantener al buque cerquero fuera del cerco creado por la red durante la maniobra de recogida de la misma. Las traíñas pequeñas que son empleadas para la pesca nocturna utilizan una embarcación auxiliar denominada “lucero”. Su función es la de mantener concentrado a los peces mientras el barco cerquero cala, a oscuras, el arte alrededor del mismo.

ISO 9001 CERTIFICADO Nº 64401
ISO 14001 CERTIFICADO Nº 63926

- Redes de cercos sin jareta (bogueros)

El boquero es un arte de cerco sin jareta destinado a la captura de la boga (*Boops boops*). Está diseñado para retener cardúmenes de peces cuando se halan las dos alas laterales simultáneamente, quedando éstos retenidos en un copo central en forma de cuchara.

Este tipo de red es semejante a una traiña, y en general está equipado con malletas que permiten alzar la relinga de plomos. Este tipo de red es empleado normalmente por un solo barco, relativamente pequeño.

Chinchorro o Hamaca

El chinchorro es una red de tiro que normalmente se cala desde una embarcación, y se maniobra desde la costa (también denominada arte de playa).

Estas redes presentan una longitud variable, compuestas por varios paños montados sobre una relinga de flotadores y otra de plomos. Generalmente se calan sobre aguas muy someras, de forma que la red ocupa toda la columna de agua. El chinchorro está compuesto por dos alas, un cuerpo y un ala central de malla más pequeña donde quedan retenidos los peces.

La forma de operar consisten en cercar un cardumen de peces, o barrer un área específica de la costa. Para ello una pequeña embarcación generalmente a remo, va creando un semicírculo con la red, dejando uno de los cabos de tiro en la playa. El movimiento de la embarcación suele ser relativamente lento para evitar espantar a los peces. Una vez completado el cerco, la embarcación pasa al otro cabo de tiro a los pescadores de la playa que comienzan a tirar de los mismos por ambos extremos. Cuando los cabeceros de la red están ya en la orilla, la siguiente maniobra es ir estrechando cerco, tirando de la red y aproximado los puntos de tiro.

Estas redes se suelen calar sobre todo tipo de fondo, aunque los de arena son los más frecuentados y en algunas ocasiones sobre cebadales. Cuando el fondo es de tipo rocoso, varios pescadores con mascara submarina, siguen a la red durante el arrastre para destrabarla de los posibles obstáculos.

ISO 9001 CERTIFICADO Nº 64401 ISO 14001 CERTIFICADO Nº 63926

El cordel

De todos los aparejos de anzuelos es el cordel el que está constituido de la forma más sencilla. Del extremo inferior del cabo madre parten una o varias brazoladas.

Generalmente, este aparejo se utiliza desde una embarcación, sin caña, directamente unido a la mano del pescador. La mordida del pez, y el posterior tirón, es sentida en los dedos del pescador. El número del anzuelo varía entre 1 y 5/6.

Poteras

Las más comunes están constituidas por un plomo unido en uno de sus extremos a un cordel y en el otro llevan una corona de anzuelos. El plomo suele ir revestido de una funda de plástico, o de hilos de vivos colores para llamar la atención del animal (peces o cefalópodos). Algunas de estas poteras presentan forma de pez o incorporan luz.

La mayoría de las poteras están destinadas a la captura de cefalópodos como el calamar (*Loligo vulgaris*) y potas o voladores (*Todarodes sagittatus*, *Ommastrephes bartrami*), que son atraídos por los colores, luces y movimientos de las poteras.

La caña de punta

La caña de punta, es la típica caña de bambú en cuyo extremo se fija el sedal del que pende el anzuelo. Es la predecesora de las modernas cañas de pesca con carrete para recoger el sedal. Consisten en una caña de bambú generalmente de algo más que de cuatro metros de largo, en cuyo extremo más fino (punta) se ata una pequeña cuerda, enrollada sobre la misma a modo de venda. Del extremo de esta cuerda se ata el sedal con el anzuelo. Próximo al anzuelo se sitúa una pequeña bola de plomo que permite que este se hunda y mantenga tenso el sedal. Algunas incorporan una pequeña boya de corcho cuyo hundimiento es la señal de que el pez está enganchado en el anzuelo. Los pescadores de caña de punta, sin boya, detectan la presencia del pez por las oscilaciones de la punta de la caña.

El currican

Este arte trabaja arrastrado por la superficie por una embarcación que navega a una velocidad dependiente de la especie objeto de la pesca.

ISO 9001 CERTIFICADO Nº 64401 ISO 14001 CERTIFICADO Nº 63926

Los anzuelos pueden llevar cebos naturales o artificiales generalmente de tela, plumas o plástico, atados a los anzuelos por un trozo de alambre fino y resistente llamado “socala”, que a su vez va unido a un cabo denominada “pieza” al que sigue el “agún”.

A ambos costados de la embarcación se colocan unas cañas de bambú, plástico o fibra de vidrio, denominadas “alas”. Las alas se afianzan a la cubierta por medio de vientos desde la proa. Las cañas poseen una serie de anillas por donde pasan los sedales a cuyo extremo van fijados los anzuelos.

La pesca con este tipo de aparejo no está muy extendida entre los pescadores profesionales de la isla. Sin embargo es más común entre las embarcaciones dedicadas a la pesca deportiva del pez espada, atún o tiburón.

La pesca del cebo vivo

Se utilizan pequeños peces, generalmente guelde blanco, y juveniles de boga, caballa o sardina, para cebar y mantener a los bancos de atunes junto a los barcos atuneros.

El cebo vivo se captura inicialmente mediante traíñas pequeñas caladas muy próximas a la costa, generalmente sobre las praderas de la fanerógama marina *Cymodocea nodosa*. Los pequeños peces son mantenidos vivos en viveros instalados dentro de la estructura del barco, con circuito de agua abierto y continuo. Los peces pueden ser mantenidos en estas condiciones durante uno o dos días.

Las bandadas de pardelas (averíos), o la revoltura sobre la superficie del agua creada por el propio banco de atunes sirven para indicar la presencia de cardúmenes de estos escómbridos. Una vez localizado el banco de atunes se procede a lanzar de forma continua el cebo por la borda, para atraer a los atunes hacia el barco. Simultáneamente a esta operación se conectan una serie de chorros de agua en forma de lluvia, a lo largo de toda la borda del barco, generalmente por estribor ya que por babor está estibada la traíña utilizada para capturar el cebo vivo. La misión de esta lluvia es doble, por un lado el crear la sensación de chapoteo de peces sobre la superficie, y por otro el ocultar de las vista del atún los movimientos de los pescadores sobre la cubierta del barco. Generalmente, el atún se comporta de forma altamente voraz, atacando cualquier objeto brillante a su alcance, peces o los mismos anzuelos sin cebar.

ISO 9001 CERTIFICADO Nº 64401 ISO 14001 CERTIFICADO Nº 63926

En este momento los pescadores inician la pesca con caña de bambú, similares a las de punta, con anzuelos sin barbilla. En algunas ocasiones se atan a los anzuelos pequeños cebos de plástico. El pescador hace mover el anzuelo por la superficie del agua para atraer la atención de los peces, los cuales pican rápidamente y son izados a bordo uno tras otro.

Durante toda la operación de pesca es muy importante que no cese el arrojar cebo vivo al agua, ya que de lo contrario el banco de atunes abandonará el área de pesca.

Utensilios de marisqueo

Son instrumentos por lo general muy simples, destinados a la pesca de especies localizadas en aguas muy someras, especialmente en la zona intermareal. Entre las especies más comunes capturadas con este tipo de artes se encuentran aquellas que habitan en madrigueras de relativamente fácil acceso, como los pulpos y las morenas.

La fisga

Son instrumentos hirientes destinados especialmente a la captura del pulpo (*Octopus vulgaris*). Por regla general la cabeza termina en forma punta con barbilla, en forma de media flecha, para impedir que la pieza capturada pueda escapar una vez clavada. Por regla general, suelen estar fabricadas en hierro o hierro acerado, de una longitud acorde con el usuario (entre 1 m y 1,20 m).

- Artes pasivos:

Red de agalladera (trasmallo)

Compuesta por la unión de varias piezas (paños) de una longitud media cada una de 50 metros por 5 metros de altura. Los paños están montados sobre dos relingas. La relinga superior está provista de flotadores, generalmente de corcho, mientras que la inferior lo está de plomos. La misión de los flotadores y los plomos es la de mantener la red en posición vertical. El arte se fija al fondo por pequeños anclas o potalas unidos mediante cabos a los extremos de la red (cabeceros). A estos extremos de la red también se fijan los cabos de flotación que van unidos a boyas de posicionamiento. Estas se amarran directamente a las prolongaciones de las relingas, formando una especie de pie de gallo. A lo largo de los paños se les suele hacer “rufas” a modo de bolsas, hechas uniendo la malla en determinados puntos. Esto permite que la red no quede tensa y permita el enmallamiento de

ISO 9001 CERTIFICADO Nº 64401 ISO 14001 CERTIFICADO Nº 63926

los peces. Es posible que la existencia de estas rufas haya dado lugar al nombre de trasmallo.

En algunos lugares se suelen colocar este tipo de redes paralelas a la costa en aguas someras, ocupando toda la columna de agua. Generalmente se calan al atardecer y se levantan durante las primeras horas de la mañana, capturando los peces que se desplazan desde aguas afuera hacia la costa, durante la noche. Es el arte que mayor número de especies captura. Las principales especies capturadas varían según la época del año, siendo las más frecuentes los espáridos (chopas, brecas, sargos, besugos, herreras, salamas, etc.), viejas, salmonetes, jureles, etc.

Palangres

Están compuestos por un cabo principal llamado “liña madre” del que parten otros secundarios de menor longitud que reciben el nombre de brazoladas.

Atendiendo a su forma de trabajar se pueden dividir los palangres en verticales y horizontales. En los primeros el cabo madre está colocado en dirección más o menos perpendicular al fondo. En los segundos el cabo madre es calado paralelamente al fondo.

Por otro lado, según la profundidad a la que se calan estos aparejos pueden ser clasificados como de fondo, intermedios o de superficie o de aire.

A lo largo del cabo madre se distribuyen las brazoladas con la separación suficiente para impedir que se enreden unas con otras. La unión de las brazoladas al cabo madre se suelen hacer por medio de giratorios, que impidan que estas se enreden en la madre quedando inutilizada. En cada extremo del palangre se sitúa un cabo de flotación que une le cabo madre a boyas de superficie. Si el aparejo es muy grande se pueden colocar boyas y lastres suplementarios. Una de las misiones de las boyas suplementarias es la de mantener el aparejo separado del fondo, así como impedir la pérdida total del palangre en caso de rotura del mismo.

El aparejo lleva cabos de fondeo, al menos dos, unidos a las liña madre mediante un “falso”. Estos cabos fijan el arte al fondo por medio de potalas de fondeo. Se suelen colocar potalas auxiliares cuyo objetivo es el de dar estabilidad al aparejo.

ISO 9001 CERTIFICADO Nº 64401 ISO 14001 CERTIFICADO Nº 63926

El material empleado en la liña madre es arganero (cable trenzado forrado de hilo), de unos 3 mm de diámetro. Los sedales son de nylon de 1 mm de diámetro.

La liña madre se estiba en unas cajas de madera o en cestas de mimbre, cuyo borde superior va forrado con una goma donde se ensartan los sedales, colgando los anzuelos por fuera.

- Palangre vertical

El aparejo está formado por una liña madre del que cuelgan las brazoladas a la que se unen mediante una pinza. La liña madre va provista de un giratorio en su parte superior por donde se une al cabo de fondeo. Las brazoladas son de un metro de longitud.

Este tipo de palangre es tan utilizado como los horizontales.

- Palangre de superficie o de aire

Destinados a la pesca de grandes especies pelágicas, como túnidos, peces espadas y tiburones.

La profundidad a la que se desea calar el palangre viene determinada por la longitud e los cabos de flotación unidos al cabo madre.

La longitud de las brazoladas suele depender de la especie a la que se destina la pesca, así como de la experiencia del pescador. Generalmente las brazoladas son de aproximadamente cuatro metros.

- Palangre de fondo

Estos palangres están destinados a la pesca de la merluza, samas, etc, especies demersales de alto valor económico.

Existen numerosas variantes dependiendo de las especies a las que están destinados. Estos palangres son lastrados con plomo. La longitud de los cabos depende de la profundidad, dándoseles del 25 al 40% más según las mares y corrientes.

La longitud de las brazoladas suelen ser de 1 metro, siendo la separación entre las brazoladas de 2,30 a 2,50 metros, para evitar enredos.

ISO 9001 CERTIFICADO Nº 64401 ISO 14001 CERTIFICADO Nº 63926

Nasa para peces

Por regla general, estas nasas son de forma circular con un armazón de hierro y forro de malla metálica. Presentan dos entradas, una en el lado opuesto a la otra, y dirigidas hacia el centro de la nasa. La base menor de las entradas están ligeramente dirigidas hacia abajo, de forma que obligan a los peces a descender hacia el fondo de la misma, impidiendo posteriormente su salida.

Figura 3 . Nasa de pesca para peces del Puerto de Santa Cruz

Nasas camaroneras

Estas nasas tienen forma cilíndrica por el extremo en el que se halla el embudo y de cono truncado por el opuesto. Están compuestas por un armazón de cinco varillas metálicas, cinco aros metálicos incluyendo las dos bases dela entrada. El diámetro de la base mayor es de aproximadamente 50 cm y el de menor es aproximadamente de 25 cm. El forro suele ser de malla metálica hexagonal o de plástico semirrígido romboidal de 1 cm de lado. La base menor de la entrada tiene una serie de tiras de esparto que impiden la salida de los crustáceos.

El tambor de las morenas

Esta trampa, destinada a la pesca exclusiva de la morena, está construida de hoja de lata, y tiene forma cilíndrica. Tienen una longitud no superior a los 80 cm, y una sección de unos 20

cm de diámetro aproximadamente. Aun hoy en día, y a modo de artesanía se construyen tambores de morena fabricados con juncos trenzados.

Este tipo de trampas presentan dos entradas, una en dada cara lateral del cilindro. Estas están compuestas por gran cantidad de pequeñas varillas de alambre grueso, constituyendo un cono, o entrada hacia el interior del mismo. Los extremos de las varillas d e alambre quedan hacia el interior, unidos por medio de una goma tirante, cuya misión es la de juntar todas las puntas de la varilla para cerrar la entrada. Sin embargo, ésta tiene la suficiente flexibilidad como para permitir la entrada de la morena desde el exterior, con sólo hacer un poco de presión contra las varillas, pero impide la salida desde el interior al quedar las puntas de las varillas unidas por esta parte de la trampa. Además, el tambor de morena posee una puerta por la parte superior del cilindro, utilizada para extraer las morenas capturadas. (La Pesca en Canarias y Áreas de influencia. Carlos Bas) ver. Ref [3].

Figura 4 . Detalle de tambores de morena en el Puerto de tazacorte

4.3. Descripción de las principales especies objeto del aprovechamiento pesquero

4.3.1. Familia CLUPEIDAE

- Nombre científico: *Sardina pilchardus*.

Nombre oficial: Sardina europea.

Nombres locales: Sardina.

Descripción: Cuerpo bastante delgado de sección oval; vientre no muy apuntado, pero con una pequeña cresta de escama desde la abertura branquial hasta el ano. Parte inferior del

opérculo con 3-5 estrías óseas que se irradian hacia abajo (característica específica). Branquiespinas sobre la parte inferior del primer arco branquial. Aleta dorsal hacia la mitad del cuerpo; origen de las aletas pélvicas, retrasado con respecto ala origen de la dorsal; ocho radios pélvicos en la aleta anal, más largos los dos últimos radios. Coloración: Dorso verde u oliváceo con flancos dorados, adquiere un matiz blanco plateado en el vientre; una serie de lunares oscuros a lo largo de la mitad superior de los flancos a veces, con una segunda, e incluso una tercera serie debajo. Talla: Máxima, 25 cm; común 15-20 cm.

Pelágico y migrador forma cardúmenes en aguas costeras entre 10 y 35 m durante la noche y entre 25 y 100 e, incluso hasta 350m durante el día; especie de aguas frías. Se alimenta de fito y zooplancton (principalmente crustáceos planctónicos). La reproducción tiene lugar entre 20 y 25 m, cerca de la costa en Diciembre y Marzo.

La pesca se lleva a cabo prácticamente durante todo el año con traíña y chinchorro. Se vende fresca, enlatada y seca (pejines).

- Nombre científico: *Sardinella aurita.*

Nombre oficial: Alacha.

Nombres locales: Alacha.

A diferencia de la *Sardina pilchardus* presenta 9 radios pélvicos; son característicos una débil línea lateral media dorada y un distintivo lunar negro en el borde posterior del opérculo. La talla máxima alcanza 30 cm, siendo común 20-25 cm. Es un pelágico costero que forma cardúmenes cerca de la superficie en el periodo de afloramiento, pero se retira bajo la termoclina en la estación calurosa, hasta profundidades de 200 y 300 m.

- Nombre científico: *Sardinella maderensis*.

Nombre oficial: Machuelo.

Nombre local: Arenque.

Más costero que *Sardinella aurita* y menos migrador, forma cardúmenes en la superficie hasta una profundidad de 50 m.

ISO 9001 CERTIFICADO Nº 64401 ISO 14001 CERTIFICADO Nº 63926

4.3.2. Familia: MURAENIDAE

- Nombre científico: *Muraena helena*.

Nombre oficial: Morena mediterránea.

Nombre local: Morena pintada.

Descripción: Cuerpo fuerte, muscular, moderadamente comprimido; la cabeza con la región occipital elevada, ventana nasal posterior tubular y situada sobre el margen anterior del ojo. Dientes dispuestos en una fila y con los bordes no serrados. Coloración: Marrón, con grandes áreas pálidas pero en las cuales hay otras pequeñas manchas de color marrón intenso; dichas áreas disminuyen hacia el extremo posterior. Talla máxima 100 cm.

Habita en fondos rocosos, rara por encima de 50 m de profundidad, siendo más abundante entre 100 y 300 m.

Es capturada con nasas, palangres, tambores de morenas y lazos.

4.3.3. Familia CONGRIDAE.

- Nombre científico: *Conger conger*.

Nombre oficial: Congrio europeo.

Nombre local: Congrio.

Descripción: Cuerpo alargado, cilíndrico anteriormente y comprimido posteriormente; con el extremo de la cola flexible pero no atenuado. Dos filas de dientes sobre als mandíbulas, las más externas formando un borde cortante. La ventana nasal situada anterior al ojo y a nivel de su punto medio. La aleta dorsal retrasada, siendo los radios de esta y de la aleta anal segmentados. Coloración: gris o marrón, más claro en la zona ventral y con el extremo de las aletas de color negro. Talla: 200-300 cm.

Había fondos rocosos y de arena y piedra, desde el litoral hasta 500 m de profundidad. Se alimenta de peces y de invertebrados.

4.3.4. Familia SERRANIDAE.

- Nombre científico: *Epinephelus aeneus*.

Nombre oficial: Cherna de la ley.

ISO 9001 CERTIFICADO Nº 64401 ISO 14001 CERTIFICADO Nº 63926

Nombre local: Cherne de la ley.

Descripción: Cuerpo largo y moderadamente alto. La aleta dorsal consta de 11 espinas y de 14 a 16 radios blandos; aleta caudal redondeada. Las escamas son pequeñas, constando la línea lateral de aproximadamente 90, las cuales presentan un fuerte solapamiento, estando embebidas en una piel que es gruesa. Coloración: Marrón rojizo oscuro, en ocasiones verdes grisáceos; destacan 2 ó 3 bandas blancas oblicuas en los lados de la cabeza. Talla: su máxima es de 115 cm, siendo más común hasta 60 cm.

Aunque se extiende a lo largo de la plataforma, es más común encontrarlo desde la costa hasta los 100 m profundidad y en fondos de arena y lodo. Es un voraz predador, con una dieta basada en cefalópodos y crustáceos.

- Nombre científico: *Epinephelus guaza*.

Nombre oficial: Mero.

Nombre local: mero.

Descripción: Muy similar a *Epinephelus aeneus*, pues posee inclusive el mismo número de radios (o sus rangos). La presencia de las líneas oblicuas amarillas en *E. Aeneus*, permite diferenciar ambas especies. Coloración: gris rojizo oscuro, pero sin formas distintivas. Talla: alcanza una máxima de 150 cm, siendo más usual hasta 90 cm.

Habita sobre fondos de roca y arena, en profundidades de 10 a 200 m. Se alimenta de peces y cefalópodos. Se captura con anzuelo y nasa.

- Nombre científico: *Mycteroperca rubra*.

Nombre oficial: Gitano.

Nombre local: Abade, abae.

Descripción: Su cuerpo es comprimido. La aleta dorsal presenta 11 espinas y 16 radios blandos. La aleta anal está constituida por 3 espinas y 11 radios blandos. Coloración: marrón rojizo oscuro en la parte dorsal y más claro en su parte ventral, con bandas irregulares, oscuras y onduladas y manchas dispersas sobre los flancos inferiores. Talla: alcanza un máximo de 50 cm.

ISO 9001 CERTIFICADO Nº 64401 ISO 14001 CERTIFICADO Nº 63926

Habita sobre fondos arenosos y rocosos, en profundidades que oscilan desde los 15 hasta los 200 m, pero preferentemente hasta los 50 m de profundidad.

Se captura con anzuelo, arrastre de fondo y nasa.

- Nombre científico: *Polyprion americanus*.

Nombre oficial: Cherna.

Nombre local: Cherne.

Descripción: su cuerpo es robusto, la cabeza grande en la cual destaca un fuerte engrosamiento óseo en disposición longitudinal sobre la parte superior de la cubierta branquial. Las escamas son grandes y duras. La aleta dorsal consta de 11 ó 12 espinas y de 11 ó 12 radios blandos; la caudal es redondeada. Coloración: marrón rojizo oscuro. Talla: La máxima es de 200 cm; si bien, es más común hasta 80 cm.

Habita sobre fondos rocosos y arenosos de la plataforma y el talud, entre los 40 y 600 m de profundidad. Los juveniles son epipelágicos.

Se captura con anzuelo.

- Nombre científico: *Serranus atricauda*.

Nombre oficial: Serrano imperial.

Nombre local: Cabrilla.

Descripción: su cuerpo es alargado, ligeramente comprimido; cabeza puntiaguda. La aleta dorsal tiene 10 radios espinosos a los que siguen 15 ó 16 radios blandos; la aleta anal presenta 3 espinas y 8 radios blandos. La aleta caudal es ligeramente emarginada. Presenta de 80 a a 90 escamas en la línea lateral. Coloración: marrón con una serie de 4 ó 5 manchas cuadrangulares más oscuras separadas por estrechas bandas claras. Tallas: 35 cm es el valor máximo, pro es más frecuente hasta 25 cm.

Este animal de hábitos bentónicos, puede ser encontrado desde el litoral hasta los 90 m de profundidad, sobre fondos de roca y de arena.

Se captura fundamentalmente con nasa y liña.

ISO 9001 CERTIFICADO Nº 64401 ISO 14001 CERTIFICADO Nº 63926

- Nombre científico: *Serranus cabrilla*.

Nombre oficial: Cabrilla.

Nombre local: Cabrilla reina, cabrilla.

Descripción: Se diferencia de *Serranus atricauda* en poseer entre 13 y 15 radios blandos en la aleta dorsal y 7 u 8 en la anal; el número de escamas de la línea lateral es de 72 a 78. Coloración: aunque varia con la edad y el sexo, es amarillo rojiza, con 2 0 3 bandas longitudinales de color azulado y diversas estrechas bandas verticales de color marrón. En los flancos de la cabeza posee bandas amarillas – naranjas. Talla: la máxima de 40 cm, siendo común ejemplares de hasta 25 cm.

Esta especie desarrolla su vida sobre fondos rocosos y también sobre aquellos que son suaves, extendiéndose desde la línea de la costa hasta profundidades de 450 m. Es un voraz predador, cuya dieta se basa en peces, cefalópodos y crustáceos.

Se pesca con anzuelo y nasa preferentemente.

4.3.5. Familia CARANGIDAE

- Nombre científico: *Trachurus picturatus*

Nombre oficial: Jurel de altura.

Nombre local: Chicharro.

Se diferencia de los otros en el número total de escamas y escudetes en la línea lateral (93-100, 52-58 escamas en la parte curvada, con una altura máxima de 3.6 a 5.1% de la longitud estándar, y 39-46 escamas en la parte recta).

La línea lateral dorsal accesoria termina bajo el quinto y décimo radio blando de la aleta dorsal.

Pelágico oceánico, con una distribución entre 0 y 370 m de profundidad, en la columna de agua. Los juveniles se localizan cerca de la costa; con frecuencia queda confinado en las zonas neríticas, entorno de las islas, bancos o montañas submarinas.

ISO 9001 CERTIFICADO Nº 64401
ISO 14001

posición del ojo; por otra parte posee una banda nucal oscura, la cual se extiende desde el origen de la aleta dorsal hasta la inserción de la aleta pectoral; además en el pedúnculo caudal muestra una banda anular oscura que se extiende desde las base posterior de las aletas dorsal y anal. Talla: máximo 45 cm.

Especie bentónica, sobre fondos rocosos y de roca y arena, alcanzando los 100 m de profundidad; es capaz de soportar cambios de salinidad del agua.

Capturada con anzuelo, nasa y red de cerco.

- Nombre científico: *Sarpa salpa*.

Nombre oficial: Salema.

Nombre local: Salema.

Descripción: cuerpo oblongo y moderadamente comprimido; la cabeza es pequeña, al igual que la boca, pero con los labios gruesos y una sola fila de incisivos en cada mandíbula, siendo las raíces de estos claramente apreciables. La aleta dorsal consta de 11 ó 12 espinas y de 14 a 17 radios blandos; y la anal de 3 espinas y de 13 a 15 radios blandos. En la línea lateral hay entre 70 y 80 escamas. Coloración: es gris azulada, con 10 a 11 líneas longitudinales de color amarillo, siendo la línea lateral oscura.

Habita en agua litorales sobre fondos rocosos, así como en áreas cubiertas de abundante vegetación algal. Es una especie herbívora. Aunque ocasionalmente preda sobre pequeños crustáceos.

Su captura se realiza con anzuelo y nasa.

- Nombre científico: *Spondyliosoma cantharus*.

Nombre oficial: Dorada.

Nombre local: Dorada.

Descripción: cuerpo oval, alto y comprimido. Cabeza con el perfil curvado; el diámetro del ojo es pequeño; la boca ligeramente oblicua y en una posición baja, con 4 a 6 caninos

anteriormente situados en cada mandíbula, a los que sigue un conjunto de dientes más obtusos y dispuestos en 2-4 filas que evolucionan hasta convertirse en molares.

El número de radios espinosos de la aleta dorsal es de 11 y el de blandos de 13 ó 14; la anal consta de 3 espinosos y de 11 ó 12 blandos. El número de escamas en la línea lateral oscila entre 73 y 85. Coloración: gris plateado, con una mancha negra en el origen de la línea lateral y que se extiende sobre el opérculo; entre los ojos posee una banda amarilla. Talla: máximo hasta 70 cm, común hasta 35 cm.

Es una especie costera, asociada a áreas con abundante vegetación (sebadales) y fondos arenosos, hasta profundidades de 150m. Fundamentalmente carnívora.

Capturada con anzuelo.

- Nombre científico: *Spondyliosoma cantharus.*

Nombre oficial: Pargo chopa.

Nombre local: Chopa.

Descripción: El cuerpo es oval, comprimido. En el perfil del cuerpo, la cabeza presenta una depresión sobre el ojo, con hocico corto. La boca es oblicua, con un número variable entre 4 y 6 filas de dientes cónicos en cada mandíbula siendo más grandes los anteriores. La aleta dorsal con 11 espinas, además de 9 a 11 radios blandos; la anal con 3 espinas y de 9 a 11 blandos. Presenta de 65 a 75 escamas en la línea lateral hasta la base de la aleta caudal. Coloración: gris plateada, con reflejos azules, verdes o rosados. Espacio interorbital y hocicos oscuros, sobre los flancos líneas doradas más o menos discontinuas. Talla: máxima hasta 60, común hasta 30 cm.

Es una especie gregaria y demersal, sobre fondos rocosos o arenosos y praderas de fanerógamas hasta profundidades de 300 m. Los ejemplares jóvenes se localizan cercad de la costa hasta profundidades de 50 m.

Es capturada con anzuelo, nasa y arrastre de fondo.

4.3.7. Familia SCARIDAE

- Nombre científico: *Sparisoma cretense*.

Nombre oficial: Loro viejo.

Nombre local: Vieja, vieja colorada.

Descripción: Cuerpo moderadamente alto en relación a su longitud. Posee una aleta dorsal, en la cual hay un primer grupo de 9 radios espinosos, al que sigue el de radios blandos (10); la aleta caudal es redondeada. Los dientes están fusionados y en una disposición que les asemeja a un pico de loro. Coloración: es variable, siendo más frecuente gris marrón y rojo o una mezcla de estos; son las hembras las que presentan una mayor combinación de colores. Talla: la máxima es de 50 cm, aunque más común es capturar ejemplares con tallas hasta de 20-30cm.

Es una especie bentónica de aguas someras, nos más allá de los 100m de profundidad, y de fondos rocosos y rocoso-arenoso relacionados con praderas de fanerógamas. Es capturada con anzuelo y nasa.

4.3.8. Familia SCOMBRIDAE

- Nombre científico: *Katasuwonus pelamis*

Nombre oficial: Listado.

Nombre local: Listado, bonito.

Descripción: Cuerpo fusiforme, alargado y redondeado. Branquiespinas numerosas, 53-63, sobre el primer arco branquial. Dos aletas dorsales separadas por un pequeño espacio, la primera con 14-16 espinas y la segunda con 13-16 radios seguidos por 7-89 pínulas; anal con 13-16 radios y 7-8 pínulas; pectorales cortas con 24-28 radios; proceso interpélvico (dos lóbulos). Cuerpos sin escamas a excepción del corselete y la línea lateral; pedúnculo caudal provisto de una dura quilla a cada lado, entre otras dos quillas menores. Color: dorso azul oscuro, flancos y vientre plateado sobre los que destacan de 4-6 bandas oscuras que empiezan detrás del corselete y terminan en la base del pedúnculo caudal. Talla: máxima, 108 cm de longitud furca; común, 80 cm.

Pelágico y migrador, forma grandes cardúmenes que aparecen en aguas costeras profundas y oceánicas, cálidas ó templadas. Se alimentan de peces, crustáceos y cefalópodos. La freza tiene lugar en aguas tropicales. Se pesca desde mayo hasta octubre

aproximadamente, con un máximo en los meses de verano, al cebo vivo y con caña. Se comercializa fresco, congelado y enlatado.

4.3.9. Familia ATHERINIDAE

- Nombre científico: *Atherina presbyter.*

Nombre oficial: Ninguno.

Nombre local: Guelde blanco.

Descripción: Longitud de la cabeza más de cuatro veces la longitud total. Los radios que componen la aleta dorsal son de 7 a 9 duros y de 11 a 14 blandos. La aleta anal se caracteriza por un radio duro y 14 a 17 blandos. Escamas 52-57, en series longitudinales. Branquiespinas 28-33. Vértebras 46-52. Color: plateado brillante, con manchas oscuras sobre el dorso. Talla: máxima, 20 cm; común 12-16 cm.

Pelágico litoral, sobre fondos rocosos, hasta una profundidad de 20 m aproximadamente; a veces s e localiza en aguas de baja salinidad; forma cardúmenes, migración estacional a lo largo de las costas atlánticas. Alimentación: carnívoro, pequeños crustáceos, moluscos y larvas de peces. Se pesca con artes de cerco y chinchorro, especialmente en verano, para su utilización como cebo vivo en la pesca de túnidos y especies demersales.

Cefalópodos.

4.3.10. Familia SEPIIDAE

- Nombre científico: *Sepia officinalis*

Nombre oficial: Sepia.

Nombre local: Choco.

Manto de contorno ovalado, deprimido dorsoventralmente y con aletas laterales que se extienden a casi toda la longitud del manto, aunque separadas posteriormente. La longitud dorsal del manto alcanza hasta 38 cm. Las ventosas en los brazos se disponen en cuatro filas transversales con anillos quitinosos. Posee un par de tentáculos retráctiles que aloja en bolsas situadas ventrolateralmente a ambos lados de la cabeza. En la masa del tentáculo destacan por su tamaño 5-6 ventosas, situadas en la fila central de la mano, respecto a las

ISO 9001 CERTIFICADO Nº 64401 ISO 14001 CERTIFICADO Nº 63926

ventosas que ocupan los márgenes. Los machos presentan hectolocalizados el IV par izquierdo.

El sepión, robusto y ovalado, presenta una espina en su parte posterior, la cual no sobresale del manto.

Es una especie nectobentónica con una distribución batimétrica que se extiende desde el litoral hasta los 100 m como más usual, ocupando fondos fangosos y arenosos poblados de algas y fanerógamas. Efectúan migraciones hacia la costa con carácter reproductor. La puesta consta de 150 a 100 huevos por hembra y el periodo de freza se extiende a todo el año, aunque presenta una máxima actividad entre Febrero y Septiembre. Su crecimiento es rápido, estimándose la longevidad en dos años. Su alimentación se basa en crustáceos y peces.

Es capturada con nasas y chinchorros en pequeñas cantidades. (La Pesca en Canarias y Áreas de Influencia. Carlos Bas) ver Ref [3]. (Peces de las Islas Canarias. Catálogo comentado e ilustrado) ver. Ref [4].

4.4. Registros históricos de las capturas desembarcadas

- PUERTO DE SANTA CRUZ DE LA PALMA

Los datos aportados por la Cofradía de Pescadores de Nuestra Señora de las Nieves, ver. Ref [8] ha sido reflejada en la Tabla 3,Tabla 4 y Tabla 5.

Capturas totales de peces demersales en 2002 (Pto. Santa Cruz de La Palma)		
Denominación de especies	**Código de especies**	**Peso en KG**
ABADE/ABADEJO	POL	360
ALFONSINO	PRI	256
ANTOÑITO	DEL	
ARENQUE	HER	
BESUGO	SBR	
BOCINEGRO	RPG	
BRECA	PAC	158
BROTA/BRIOTA	FOR	90
BURRO	GBR	489
CABRILLAS	BAS	65
CALE/SAMA MARRO	DEM	785
CAZÓN	SKX	
CORVINA	CBM	
CHERNE	WRF	
CONGRIO	COE	1.569
CONEJO	GEM	393
DORADA	SPG	
ESCOLAR	GEP	
FULAS		205

GALANAS	SBS	358
GALLINETA	BRF	
GALLO	MEG	
GARAPELLO	PAR	89
GUAZA		
HERRERA	SSB	
LENGUADO	SOL	
MELVA	FRZ	
MERO	GPD	240
MERLUZA	HKE	
MORENA	MUI	1.983
PAMPANO	POX	
PARGO	RPG	580
PEZ ANGEL	AGN	
PESCADILLA	HKE	
RASCANCIO	SCO	81
RONCADOR	BRG	
RAPE	MNZ	
SALMONETE	MUX	
SALMÓN	SAL	
SALEMA	SLM	870
SAMA	DEX	580
SARGO/SAIFIA	SRG	114
VIEJA	PRR	1.535
TOTAL DEMERSALES		10.800

Capturas totales de peces pelágicos en 2002 (Pto. Santa Cruz de La Palma)		
Denominación de especies	**Código de especies**	**Peso en KG**
BICUDA	BAR	690
BOGA	BOG	
BOQUERN	ANE	
CABALLA	MAC	630
CHICHARRÓN/JUREL	JAX	780
GUELDE		
MEDREGAL	AMX	396
MELVA	FRZ	
PALOMETA	POP	
PAMPANO	POX	
PETO	WAH	
SARDINA	PIL	870
ATÚN/BIGETE	BFT	
BARRILOTE	ALB	
RABIL/YELLOWFIN	YFT	
BONITO/LISTADO	SKJ	
PATUDO	BET	
PEZ ESPADA	XIP	
TOTAL PELÁGICOS		3.366

Capturas totales de Moluscos en 2002 (Pto. Santa Cruz de La Palma)		
Denominación de especie	**Código de especie**	**Peso en KG**
CALAMAR	SQC	
CHOCO	CTC	
PULPO	OCC	356
POTA	SQI	290
TOTAL MOLUSCOS		646

Capturas totales de crustáceos en 2002 (Pto. Santa Cruz de La Palma)		
Denominación de especies	**Código de especies**	**Peso en KG**

GAMBAS	DPS	200
LANGOSTA	CRW	45
CAMARÓN	CSH	830
OTROS		
CATALUFAS		480
CANGREJO BUEY		380
TOTAL CRUSTÁCEOS		1.935

Tabla 3. Capturas Totales en el año 2002

Capturas totales de peces demersales en 2003 (Pto. Santa Cruz de La Palma)		
Denominación de especies	**Código de especies**	**Peso en KG**
ABADE/ABADEJO	POL	615
ALFONSINO	PRI	504
ANTOÑITO	DEL	
ARENQUE	HER	
BESUGO	SBR	80
BOCINEGRO	RPG	90
BRECA	PAC	100
BROTA/BRIOTA	FOR	302
BURRO	GBR	207
CABRILLAS	BAS	912
CALE/SAMA MARRO	DEM	
CAZÓN	SKX	128
CORVINA	CBM	
CHERNE	WRF	36
CONGRIO	COE	486
CONEJO	GEM	95
DORADA	SPG	
ESCOLAR	GEP	
FULAS		139
GALANAS	SBS	1.312
GALLINETA	BRF	
GALLO	MEG	420
GARAPELLO	PAR	
GUAZA		
HERRERA	SSB	61
LENGUADO	SOL	
MELVA	FRZ	210
MERO	GPD	250
MERLUZA	HKE	80
MORENA	MUI	1.580
PAMPANO	POX	40
PARGO	RPG	150
PEZ ANGEL	AGN	
PESCADILLA	HKE	
RASCANCIO	SCO	80
RONCADOR	BRG	30
RAPE	MNZ	
SALMONETE	MUX	20
SALMÓN	SAL	25
SALEMA	SLM	1.100
SAMA	DEX	300
SARGO/SAIFIA	SRG	530
VIEJA	PRR	1.650
TOTAL DEMERSALES		11.532
Capturas totales de peces pelágicos en 2003 (Pto. Santa Cruz de La Palma)		

Denominación de especie	Código especie	Peso en KG
BICUDA	BAR	310
BOGA	BOG	80
BOQUERN	ANE	
CABALLA	MAC	12.319
CHICHARRÓN/JUREL	JAX	11.522
GUELDE		
MEDREGAL	AMX	150
MELVA	FRZ	
PALOMETA	POP	60
PAMPANO	POX	
PETO	WAH	2.020
SARDINA	PIL	1.200
ATÚN/BIGETE	BFT	306
BARRILOTE	ALB	1.500
RABIL/YELLOWFIN	YFT	560
BONITO/LISTADO	SKJ	350
PATUDO	BET	635
PEZ ESPADA	XIP	
TOTAL PELÁGICOS		31.012
Capturas totales de moluscos en 2003 (Pto. Santa Cruz de La Palma)		
Denominación de especie	**Código de especie**	**Peso en KG**
CALAMAR	SQC	315
CHOCO	CTC	36
PULPO	OCC	340
POTA	SQI	80
TOTAL MOLUSCOS		771
Capturas totales de crustáceos en 2003 (Pto. Santa Cruz de La Palma)		
Denominación de especies	**Código de especies**	**Peso en KG**
GAMBAS	DPS	200
LANGOSTA	CRW	150
CAMARÓN	CSH	1.100
OTROS		
CATALUFAS		350
CANGREJO BUEY		120
TOTAL CRUSTÁCEOS		1.920

Tabla 4. Capturas Totales en el año 2003

Capturas totales de peces demersales en 2004 (Pto. Santa Cruz de La Palma)		
Denominación de especies	**Código de especies**	**Peso en KG**
ABADE/ABADEJO	POL	700
ALFONSIÑO	PRI	510
ANTOÑITO	DEL	
ARENQUE	HER	
BESUGO	SBR	85
BOCINEGRO	RPG	75
BRECA	PAC	100
BROTA/BRIOTA	FOR	302
BURRO	GBR	207
CABRILLAS	BAS	925
CALE/SAMA MARRO	DEM	
CAZÓN	SKX	130
CORVINA	CBM	
CHERNE	WRF	30

CONGRIO	COE	400
CONEJO	GEM	80
DORADA	SBG	
ESCOLAR	GEG	
FULAS		140
GALANAS	SBS	1.312
GALLINETA	BRF	
GALLO	MEG	420
GARAPELLO	PAR	
GUAZA		
HERRERA	SSB	61
LENGUADO	SOL	
MELVA	FRZ	200
MERO	GPD	260
MERLUZA	HKE	65
MORENA	MUI	1.580
PAMPANO	POX	40
PARGO	RPG	150
PEZ ANGEL	AGN	
PESCADILLA	HKE	
RASCANCIO	SCO	80
RONCADOR	BRG	40
RAPE	MNZ	
SALMONETE	MUX	15
SALMÓN	SAL	28
SALEMA	SLM	1.200
SAMA	DEX	250
SARGO/SAIFIA	SRG	560
VIEJA	PRR	1.400
TOTAL DEMERSALES		11.333

Capturas totales de peces pelágicos en 2004 (Pto. Santa Cruz de La Palma)

Denominación de especie	Código especie	Peso en KG
BICUDA	BAR	320
BOGA	BOG	90
BOQUERN	ANE	
CABALLA	MAC	12.319
CHICHARRÓN/JUREL	JAX	11.520
GUELDE		
MEDREGAL	AMX	160
MELVA	FRZ	
PALOMETA	POP	74
PAMPANO	POX	
PETO	WAH	2.000
SARDINA	PIL	1.200
ATÚN/BIGETE	BFT	305
BARRILOTE	ALB	1.600
RABIL/YELLOWFIN	YFT	570
BONITO/LISTADO	SKJ	366
PATUDO	BET	640
PEZ ESPADA	XIP	
TOTAL PELÁGICOS		31.164

Capturas totales de moluscos en 2004 (Pto. Santa Cruz de La Palma)

Denominación de especie	Código de especie	Peso en KG
CALAMAR	SQC	315
CHOCO	CTC	40

PULPO	OCC	345
POTA	SQI	70
TOTAL MOLUSCOS		770

Capturas totales de crustáceos en 2004 (Pto. Santa Cruz de La Palma)		
Denominación de especies	**Código de especies**	**Peso en KG**
GAMBAS	DPS	200
LANGOSTA	CRW	160
CAMARÓN	CSH	1.150
OTROS		
CATALUFAS		320
CANGREJO BUEY		121
TOTAL CRUSTÁCEOS		1.951

Tabla 5. Capturas Totales en el año 2004

- PUERTO DE TAZACORTE (Cofradía de pescadores Nuestra Señora del Carmen) Ver. Ref. [7].

Evolución de capturas de especies en el Puerto de Tazacorte (1.997 – 2.002)						
Especies	**Total Año 1997**	**Total Año 1998**	**Total Año 1999**	**Total Año 2000**	**Total Año 2001**	**Total Año 2002**
Albacoras	997	-	-	-	-	1.511
Barrilotes	3.349	-	10.295	-	3.933	1.133
Bogas	274	779	4.969	4.426	1.632	-
Bonitos	81539	25446	7403	-	-	-
Caballas	13.316	10.563	44.648	67.311	52.637	11.997
Camarones	1.430,5	802	394	561	721	297
Chicharros	11.540	2.920,5	1.6873	41.088	12.645	10.108
Congrios	5.077,5	2.496	2.085,5	2.974	1.583	1.052
Medregales	9383	6399	-	-	-	-
Morenas	3.665	2.961	1.784	2.897	1.666	664
Patudos	48.456	-	-	-	-	-
Pescado blanco	23.125	27.902,5	13.383,5	15.926	3.555	1.031
Rabiles	9.148	1.263	35.769	7.227	42	50
Tunas	1.918	1.198	16.046	2.306	6.630	-
Sardinas	146,5	3.510	23.420	9.195	1.964	3.389
Pulpos	5	144	-	-	-	-
Gambas	343	77,5	-	-	-	-
Gallos	16,5	125	-	-	-	-
Sierras	4	-	28	-	-	-
Vigas	695	448	-	-	-	-
Samas	798	300	-	-	-	-
Arenques	30	84	14	68	307	-
Langostas	-	15	-	-	-	-
Agujas	-	144	-	-	-	-
Palometas	-	218	406	78	-	150
Petos	-	36	-	-	-	-
Viejas	3.225	463	-	-	-	-
Listados	-	-	151.321	3.163	44.329	-
Patudos	-	-	-	351	-	-
Total	218.481	88.294,5	328.840	157.571	131.897	39.053

Tabla 6. Evolución de capturas en el Puerto de Tazacorte (1.997 – 2.002). Fuente: Ref [7]

Capturas totales de demersales y pelágicos en 2.004 en el Puerto de Tazacorte				
DENOMINACIÓN DE ESPECIES	CÓDIGO	PRECIO UNITARIO EUROS/KG		PESO KG
		Mínimo	Máximo	
Demersales				
Abade/Abadejo	POL	6	7	1.980
Alfonsiño	PRI	6	7	2.900
Antoñito	DEL			
Arenque	HER	1	1	2.700
Besugo	SAR			
Bocinegro	RPG			
Breca	PAC	6	7	1.800
Brota/Briota	FOR	6	7	2.350
Burro	CBR			
Cabrillas	BAS	6	7	3.150
Cales/Sama Marro	DEM			
Cazón	SKX			
Corvina	CRM			
Cherne	WRF	6	7	1.078
Congrio	COM			
Conejo	GEM	3	4	4.200
Dorada	SEG			
Escolar	GEP			
Fulas				
Galanas	SBS			
Gallineta	BRF			
Gallo	MEG	6	7	1.950
Garapello	PAR			
Guaza				
Herrera	SSB			
Lenguado	SOL			
Melva	FRZ			
Mero	GPD	1	2	3.200
Merluza	HKE			
Morena	MUT	3	4	4.250
Pampano	POX			
Pargo	RPG			
Pez Ángel	AGN			
Pescadilla	HKE			
Rascancho	SCO			
Roncador	BRG			
Rape	MNZ			
Salmonete	MUX			
Salmón	SAL			

Capturas totales de demersales y pelágicos en 2.004 en el Puerto de Tazacorte				
DENOMINACIÓN DE ESPECIES	CÓDIGO	PRECIO UNITARIO EUROS/KG		PESO KG
		Mínimo	Máximo	
Salema	SLM	6	7	3.100
Sama	DEX			
Sargo/Saifia	SRG	6	7	4.500
Vieja	PRR	6	7	4.975
Total Demersales				42.133
DENOMINACIÓN DE ESPECIES	CÓDIGO	PRECIO UNITARIO EUROS/KG		PESO KG
		Mínimo	Máximo	
Pelágicos				
Bicuda	BAR	3	4	1.250
Boga	BOC	1	2	3.300
Boquerón				
Caballa	MAC	2	3	7.475
Chicharro/Jurel	JAX	3	4	5.000
Guelde				
Medregal	AMX	6	7	1500
Melva	FRZ			
Palometa	POP			
Peto	WAII	2	3	2.150
Sardina	PIL			
Atún/Bigeye	BET	1.5	3	3.500
Barrilote	ALB	1.5	3	1.700
Rabil/Yellowfin	YFT			
Bonito/Listado	SKJ	0.60	0.60	1.700
Patudo	BET			
Pez espada	XIP			
Total Pelágicos				27.575

Tabla 7. Capturas totales de demersales y pelágicos en el año 2.004 en el Puerto de Tazacorte

4.5. Análisis Estadístico del Volumen y características de las Capturas

A continuación de presentan datos estadísticos de volumen de capturas en peso referente a los tipos demersales, pelágicos, moluscos y crustáceos entre los años 2.002 – 2.004.

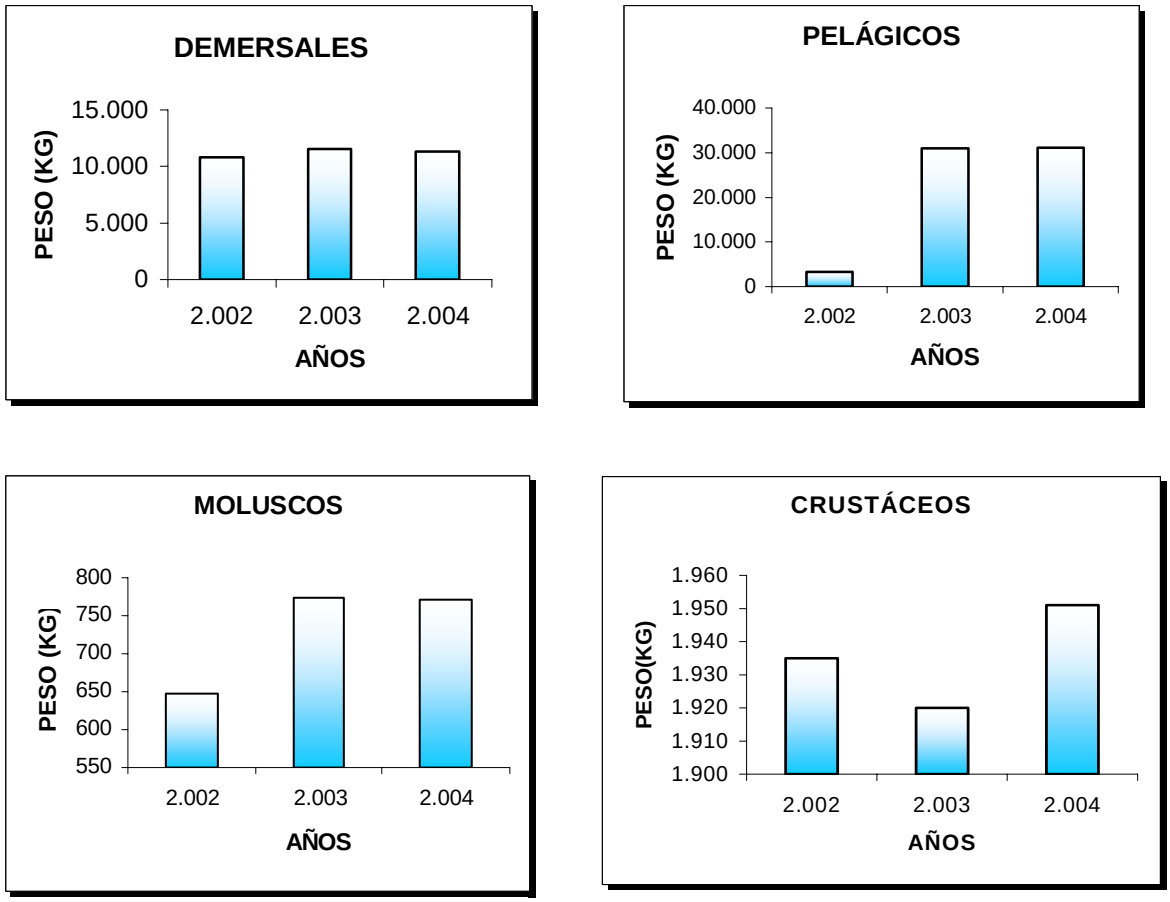

Figura 5 . Representación de las capturas de la flota pesquera. Cofradía Nuestra Señora de las Nieves Ver. Ref[8]. Santa Cruz de la Palma.

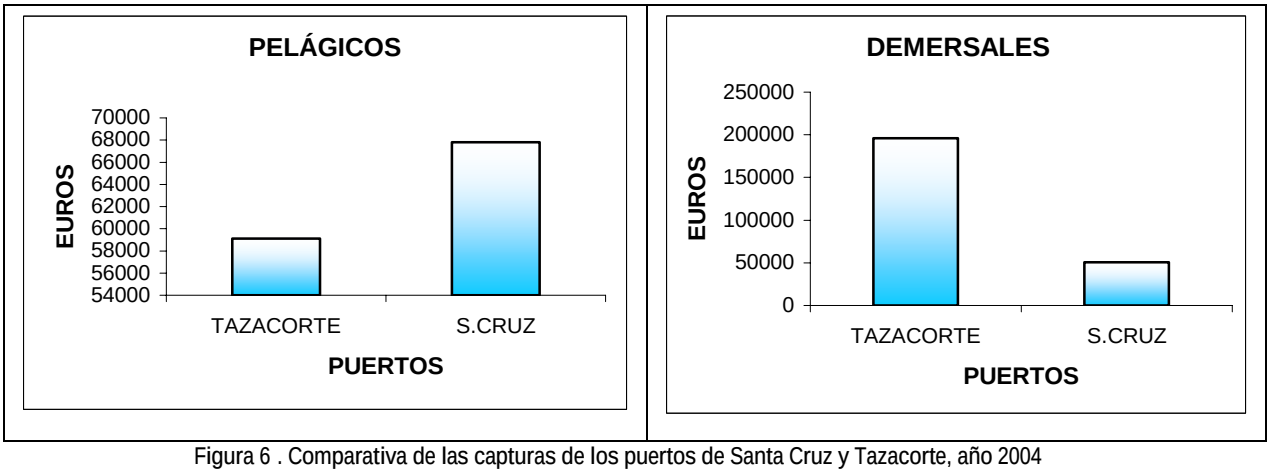

Figura 6 . Comparativa de las capturas de los puertos de Santa Cruz y Tazacorte, año 2004

Figura 7 . Evolución de las ventas en el Puerto de Tazacorte (euros)

4.6. Sistema de comercialización

Dentro de la actividad pesquera normal en La Palma, los barcos salen entre las 5:00-6:00 horas de la mañana y vuelven a puerto a las 11:00-13:00 horas. En la isla de la Palma no existe lonja para la venta de pescados en ninguno de los dos puertos existentes. La pesca desembarcada es directamente vendida a compradores que van con sus propios vehículos a puerto para proceder a la compra de pescado. Este pescado es distribuido a supermercados, restaurantes y particulares por los propios compradores. Los pescadores facturan a los compradores que van con sus vehículos a puerto para intentar mantener en cierta “legalidad” las transacciones de compra de pescado, ya que la legislación vigente obligaría a llevar las capturas a lonja para su primera venta, pero debido a la inexistencia de lonja en la Isla, se mantiene el sistema descrito.

La actividad pesquera en la isla de La Palma es una actividad poco regulada y ligada al autoabastecimiento y a la obtención de ingresos complementarios en la economía familiar. Esto se ha debido a la características poco accesibles de la costa, por lo accidentada y escabrosa de su geografía insular.

La actividad pesquera en la isla de La Palma no es una actividad económica de primer orden, antes al contrario representa a un sector económico secundario con escasa repercusión en la economía de la isla si se compara con otras actividades como la agrícola

(cultivo de plátanos) y turística. La actividad pesquera en la isla sirve de sustento a un grupo de población activa de entre 150-200 personas.

Se podría hablar de una cifra de negocio de 350.000 euros / año aproximadamente en cuanto a la captura de demersales y pelágicos que se corresponden con unos 40.000 kg / año de estas especies (figura 5 y 6).

Respecto a las capturas procedentes de la acuicultura, la instalación de frío y empaquetado existente en el puerto de Tazacorte es utilizada por la empresa Acuibag para la conservación del pescado obtenido de las jaulas flotantes que tienen en explotación. Las doradas capturadas son llevadas en camiones frigoríficos a Tenerife en su totalidad desde el Puerto de Santa Cruz de la Palma.

5. ESTUDIO DE LOS CALADEROS

En la isla de La Palma no hay definidos caladeros como tales. La actividad pesquera se desarrolla a lo largo de toda la costa. La captura de peces se realiza utilizando diferentes artes de pesca en función de las características de la zona costera sobre la que se faena, tales como la profundidad, la plataforma oceánica, la diversidad de especies...etc. Así las artes de enmalle como los trasmallos se calan en cualquier parte de la isla entre las profundidades de 10 y 50 m, de forma paralela a la costa y siempre en las zonas de transición de fondos de roca a arena, es decir las zonas de cantiles sumergidos, (los trasmallos localizados a menos de 30 m están prohibidos según el Decreto 182/2004, Véase Ref. [19], no obstante es frecuente ver trasmallos localizados a profundidades menores que no respetan las prescripciones de la normativa vigente). Las nasas se calan en cambio, en zonas de fondos rocosos entre 20-200 m (en la zona Sureste de la isla se calan en un rango de profundidades menor que en el resto de la isla y en fondos mixtos de arena y piedra).

La zona Suroeste de la Isla de La Palma es la que presenta mejores condiciones para la pesca debido a la buena calidad de sus fondos y a las buenas condiciones del mar, ya que es la zona más resguardada de los vientos Alisios, no obstante la presencia de la Reserva Marina de Fuencaliente que ocupa buena parte de esta franja, limita las posibilidades de pesca en esta agua (según el anexo I del Decreto 182/2004, Ref. [19] se prohíbe la pesca con trasmallo en toda la costa de la Reserva Marina de Fuencaliente, desde Punta del Hombre hasta Punta del Viento en el periodo comprendido entre el 16 de abril y el 14 de octubre).

ISO 9001 CERTIFICADO Nº 64401 ISO 14001 CERTIFICADO Nº 63926

La costa Norte, debido a la mayor longitud de su plataforma, es apreciada para la pesca, no obstante no presenta buenas condiciones oceanográficas para la navegación por el azote casi continuo de los Alisios, los vientos del Noreste reinantes, de esta forma sólo se sale a faenar al Norte en los días de bonanza climatológica.

De la flota pesquera censada en La Palma, sólo algunos de los barcos de mayor eslora salen a faenar el atún y la caballa, en ambos casos se trata de pesquerías que se localizan en aguas alejadas del litoral entre Canarias y Madeira.

No existe pesca de arrastre en la isla de La Palma, ya que según el Decreto 182/2004 Ref. [19], este tipo de arte está prohibido en las aguas canarias. De igual forma no hay localizados en el litoral palmero arrecifes artificiales de protección.

6. ESTUDIO DE LAS INFRAESTRUCTURAS PORTUARIAS

6.1. Información y Datos del Puerto de Santa Cruz de La Palma

La información recopilada del Puerto de Santa Cruz de la Palma ha sido obtenida de la documentación suministrada por la Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife, Ref. [5], así como de la página web de dicho ente, Ref. [16].

Figura 8 . Fotografía aérea del Puerto de Santa Cruz de la Palma

Los datos extraídos de la web de la Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife, Ver Ref. [16], nos muestran la siguiente información:

Situación	
Longitud (Greenwich)	17º46'
Latitud	28º40'
Características de la boca de entrada	
Orientación	S.W
Anchura (m)	300
Calado	35
Utilización de remolques de entrada y de salida de barcos	No
Características de los regímenes de Viento	
Reinantes	N.E
Dominante	S.W
Superficie de flotación (HA)	
Antepuerto	-
Comerciales	23
Pesqueras	2
Resto	5
Total	30

Diques de abrigo

Denominación	Longitud (m)	Características
Dique	800	Reflejante
Dique muelle pesquero	250	Reflejante

Muelles y atraques

NOMBRE	LONGITUD (m)	CALADO(m)	EMPLEO	ANCHO(m)
Muelle Este	150	10	Descarga combustibles	8.5
	190	10	Pasajeros y mercancía general	30
	280	8	RO-RO; Pasajeros y mercancía general	30
	110	6	RO-RO/ RORO	50
Muelle Ribera	218	6	Contenedores y G.S. sin I.E	45
Muelle pesquero	95	4	Pesca	25

Depósitos

MUELLE	DESCUBIERTOS (m^2)	CUBIERTOS Y ABIERTOS		CERRADOS			
		Superf. (m^2)	Altura (m)	Superf. P.Baja (m^2)	Altura (m)	Nº de Plantas	Superficie Total (m^2)
Muelle Este	2.878	2.940	4.60	938	4.60	1	938
Muelle Ribera	9.240	-	-	-	-	-	-
Muelle Pesquero-Lonja	-	-	-	270	4.30	1	270

Almacenes	-	-	-	150	3.65 y 2.30	2	300

Instalaciones para suministros a buques					
CLASE DE SUMINISTRO	SITUACIÓN	Nº DE LÍNEAS/ TOMAS	CAPACIDAD HORARIA CADA TOMA	CAPACIDAD HORARIA DEL MUELLE	SUMINISTRADOR
Agua	Muelle Este	20	-	200Tm/h	Autoridad Portuaria
	Muelle Ribera	9	-	100Tm/h	Autoridad Portuaria
	Muelle Pesquero	5	-	100Tm/h	Autoridad Portuaria
Combustible Líquido	Muelle Pesquero	-	-	-	-

Medios mecánicos de tierra								
					CARACTERÍSTICAS			
SITUACIÓN	PROPIETARIO	TIPO	MARCA	ENERGÍA EMPLEADA	Fuerza (Tm)	Alcance (m)	Altura (m)	RENDIMIENTO (Tm/h)
Muelle de Ribera	Pérez y Cía	1	Portainer IMENASA	Gas-oil	30	25	13.5	15 cont.

Tabla 8. Características del Puerto de Santa Cruz

6.2. Información y Datos del Puerto de Tazacorte.

La información sobre el Puerto de Tazacorte se ha obtenido de la documentación aportada por el Área de Puertos del Gobierno de Canarias, véase Ref. [13], así como de la información disponible en la web Ref. [15].

Figura 9 . Vista aérea del Puerto de Tazacorte

Localización		
Isla	La Palma	
Municipio	Tazacorte	
Dependencia	G. de Canarias	
Coordenadas	28º38'N	17º56'W
Clasificación y Uso		
Tipo de puerto	Puerto de refugio	
Interés	Primer nivel	
Uso principal	Pesquero	
Uso secundario	Deportivo	
Infraestructura y Defensa		
Longitud (m)	462.00	
Anchura (m)	26.0	
Tipo de escollera	BLOQUES	
Peso de la escollera (Tm)	33.00	
Dique	Si	
Contradique	No	
Superficie abrigada (m)	43500	
Pantalanes(nº)	0	
Calado		
Calado en bocana (m)	8.00	
Calado en dársena (m)	5.00	
Infraestructura Terrestre		
Superficie de servicios (m^2)	8500	
Superficie construida (m^2)	1110	
Tipo de pavimento	Hormigón	
Instalaciones y Servicios Generales		
Aguada	Si	
Número de hidratantes	4	
Instalaciones de Electricidad		
Electricidad	Si	
Alumbrado	Si	
Puntos de luz	12	
Tomas de fuerza	Si	
Potencia instalada(kw)	150	
Servicio de Rampa		
Rampa	Si	
Tamaño (mxm)	15*55	
Pendiente(%)	8.04	

ISO 9001 CERTIFICADO Nº 64401 ISO 14001 CERTIFICADO Nº 63926

Instalaciones de Travel lift	
Travel lift	Si
Tamaño de caja (mxm)	6*17
Calado de caja (m)	2
Capacidad (Tm)	60
Servicio de Grúa	
Grúa	Si
Tipo	FIJA
Capacidad (Tm)	6
Combustible	
Gasoil	Si
Capacidad (lts)	15000
Nº surtidores	1
Gasolina	NO
Instalaciones y Servicios Pesqueros	
Bascula	No
Lonja	No
Instalaciones de frío	No

Tabla 9. Características del Puerto de Tazacorte

6.3. Información y Datos de Puerto Espíndola

Figura 10 . Vista aérea de Puerto Espíndola

Los datos relativos a las características de Puerto Espíndola han sido obtenidos de la información remitida por el Ayuntamiento de San Andrés y Sauces, Ver. Ref [6.], así como del Área de Puertos del Gobierno de Canarias, Ref. [9].

Entre la documentación aportada destaca la memoria del "Modificado al 1º Proyecto de Acondicionamiento de la Costa en Puerto Espíndola. Refugio para embarcaciones menores". En este proyecto se recogen las características principales del proyecto inicial así como una serie de modificaciones:

- Dique de abrigo multicapa de una longitud de 110 m.
- La sección tipo del dique de abrigo consiste en un núcleo de todo uno de cantera sobre el que se disponen las correspondientes capas de filtro:

- Escollera de 300 Kg	Coronada a la cota +3.60 y de 0.80 m de espesor.
- Escollera de 2000 Kg	Coronada a la cota +4.00 y de 1.80 m de espesor.
- Bloques de Hormigón de 25 y 32 Tm	Coronada a la cota +6.80 y de 4.40 o 5.30 m de espesor.

- En el morro del dique se disponen bloques de hormigón tipo "ANTIFER" de 32 Tm.
- La marina seca de unos 1.400 m^2, construida al abrigo del dique, se corona a la cota +4.00, disponiéndose la correspondiente rampa de varada. La línea de atraque se realiza con bloques de hormigón colocados sobre una banqueta de escollera de 300 Kg.

Entre las instalaciones contempladas en el proyecto (véase figura 11) destacan las siguientes:

- Pavimentación de los accesos
- Disposición de barrera de Control
- Aparcamientos
- Pescante
- Áreas ajardinadas

ISO 9001 CERTIFICADO Nº 64401 ISO 14001 CERTIFICADO Nº 63926

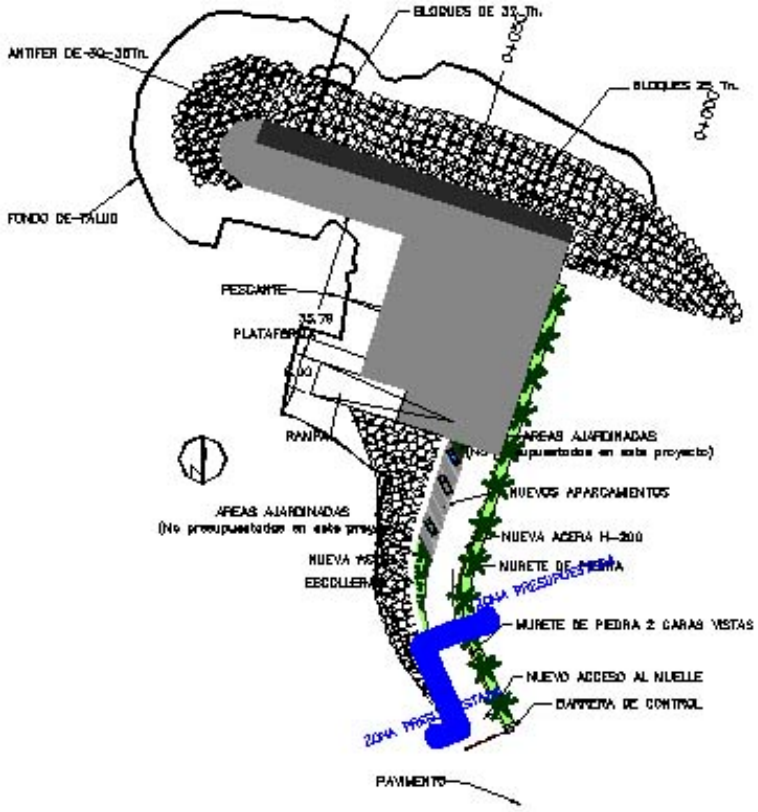

Figura 11 . Plano en planta del proyecto del Modificado de Puerto Espíndola

7. ACUICULTURA Y CULTIVOS MARINOS. ESTUDIO DE LA PRODUCCIÓN ACUÍCOLA

La Acuicultura en el archipiélago canario comienza a desarrollarse en la década de los 80 en Gran Canaria y en Tenerife, siendo en estas dos islas en las únicas en las que, hasta el año 2000, había empresas dedicadas a este subsector. Concretamente, en Gran Canaria en la zona sureste de la isla, y en Tenerife en el noreste y en el sureste. Paulatinamente se ha ido extendiendo en los últimos años el desarrollo acuícola a otras islas como Lanzarote y La Palma. En concreto, en la actualidad, en la Isla de La Palma hay cuatro concesiones dedicadas a la acuicultura, todas ellas enfocadas al cultivo de dorada o lubina mediante el empleo de jaulas flotantes:

- La empresa Acuibag SL. En funcionamiento desde hace dos años. Tiene 4 jaulas de 22 m de diámetro y van a gestionar las dos jaulas pertenecientes a la Escuela Taller de Tazacorte de 19 m de diámetro. El objetivo de esta empresa es llegar a tener instaladas un total de 16, es decir tienen el objetivo de instalar 10 jaulas más. La

producción actual de las 4 jaulas en funcionamiento es de 200 Tn cada 10 meses, pero quieren llegar a las 1.000 Tn con las ampliaciones previstas.

Figura 12 . Vista de las jaulas de la empresa Acuibag SL

- La empresa Acuihope. Está en proceso de instalación. La concesión se sitúa más al Norte que las de la empresa Acuipalma. Todavía no tiene jaulas, no obstante se encuentran en proceso de instalación (abril 2005) de 4 jaulas flotantes de 22 m de diámetro y tienen el objetivo de instalar 4 jaulas más para finales de este año (2005). Para el año 2006 tienen previsto instalar 4 jaulas más hasta llegar a 12 jaulas en total. Su objetivo es llegar a producir 1.000 Tn de dorada al año.
- La empresa Acuipalma. Está en proceso de instalación. Dicha empresa obtiene la concesión administrativa de cultivos marinos en Diciembre de 2002. Esta concesión consiste en el fondeo de 12 jaulas marinas de 22 metros de diámetro y dos jaulas auxiliares de 10 metros de diámetro. Se encuentra en las proximidades del Puerto de Tazacorte, concretamente frente a la Punta de la Flamenca, en el término municipal de Tijarafe. Tiene autorizadas la producción de doradas y lubinas en una cantidad anual de 1.000 toneladas y una concesión administrativa de ocupación de dominio pública marítimo-terrestre, de una superficie marina de 195.320 metros cuadrados, para llevar a cabo su proyecto. Actualmente la empresa está en proceso

de instalación de 6 jaulas de 25 m más una jaula de alevines. En cuestión de unos meses se hará la primera siembra de alevines. La empresa va a operar desde el Puerto de Tazacorte. En el cual todavía no tiene infraestructura debido a que se está iniciando la actividad. El objetivo de la empresa es el de llegar a las 1.000 Tn anuales.

Figura 13 . Vista de las jaulas de la empresa Acuipalma

- Escuela taller del ayuntamiento de Tazacorte. Esta tiene dos jaulas. Hace tres años el Ayuntamiento de Tazacorte organizó una escuela taller de Acuicultura de la que surgieron los emprendedores de las empresas Acuibag SL, Acuihope SL y Acuipalma SL, en abril del año 2004 se organiza una segunda escuela taller con 20 alumnos, para lo cual el Ayuntamiento de Tazacorte solicitó una subvención de 600.000 € al Instituto Canario de Formación y Empleo (ICFEM). A pesar de que en principio, se había redactado el proyecto demandando para la cría y engorde de alevines de bocinegro, especie autóctona de Canarias que sería suministrada por el Instituto Oceanográfico del Archipiélago, no se descarta sustituir dicha especie por lubinas. Las dos jaulas de la Escuela Taller pasarán a formar parte de la explotación de la empresa Acuibag SL.

Figura 14 . Vista de las jaulas flotantes de la escuela taller de Tazacorte

Las tres empresas productoras mencionadas son socias de la empresa comercializadora Doradas y Lubinas de Canarias, DYLCAN. S.L.. DYLCAN nace a finales de 2001 como fruto de la colaboración de varias granjas productoras de dorada y lubina en las Islas Canarias, su función básica es la comercialización de dorada y lubina a los mercados, mayoristas y distribuidores en España, Europa, y los Estados Unidos. DYLCAN es la mayor comercializadora y distribuidora de productos de acuicultura en Canarias y agrupa las mayores producciones, gozando de importantes ventajas de concentración de la oferta.

La continuidad de la oferta, sin interrupciones a lo largo de todo el año, es posible al contar con un alto número de productores e instalaciones que garantizan la regularidad del servicio.

8. CONCLUSIONES

- En lo referente a la flota pesquera de la isla de La Palma, es el puerto de Santa de Cruz el que alberga mayor número de buques pesqueros, sin embargo es en el puerto de Tazacorte donde estas embarcaciones tienen un mayor tamaño y potencia, datos que quedan reflejados en la Tabla 1 y Tabla 2 del informe. El tercer puerto que hay en la isla, puerto Espíndola, es un puerto-refugio y por tanto en él no se realiza actividad pesquera.
- De las diferentes artes de pesca que se dan en la isla son el trasmallo, el chinchorro, el tambor de morenas y las nasas las más frecuentemente utilizadas en la captura de peces, siendo el resto de artes descritas de menor relevancia al ser utilizadas con menor frecuencia.

- En ninguno de los dos puertos pesqueros, el puerto de Santa Cruz y el de Tazacorte, existe lonja. La distribución de las especies capturadas se llevan a cabo de forma directa entre las embarcaciones pesqueras y los comerciantes del mercado.
- La actividad pesquera en la isla de La Palma es una actividad poco regulada y ligada al autoabastecimiento y a la obtención de ingresos complementarios en la economía familiar. Esto se ha debido a la características poco accesibles de la costa, por lo accidentada y escabrosa de su geografía insular.
- La actividad pesquera en la isla de La Palma no es una actividad económica de primer orden, antes al contrario representa a un sector económico secundario con escasa repercusión en la economía de la isla si se compara con otras actividades como la agrícola (cultivo de plátanos) y turística. La actividad pesquera en la isla sirve de sustento a un grupo de población activa de entre 150-200 personas.
- No existen caladeros, considerados como tal en la isla, debido a las características geológicas y fisiográficas de la costa la pesca se produce en cualquier punto del perímetro insular.
- La producción acuícola está en auge en la isla. Se ha llevado a cabo un desarrollo importante de esta actividad como un recurso alternativo a la pesca. Existen cuatro concesiones dedicadas a la actividad de la acuicultura, de las cuales dos de ellas están en pleno funcionamiento. Una es una empresa privada, Acuibag S.L. y la otra es un taller organizado por el ayuntamiento de la zona. Las otras dos concesiones están en periodo de instalación, se trata de dos empresas privadas, Acuihope S.L. y Acuipalma S.L. que están en vistas a funcionar en Junio de 2.005.

9. IDENTIFICACIÓN DE ÁREAS PROBLEMÁTICAS CON NECESIDAD DE REGULACIÓN

Tras la realización de encuestas y consultas a los principales agentes locales ligados al sector pesquero se deduce que los principales problemas existentes en el sector pesquero vienen relacionados con:

- Sobreexplotación pesquera. Los pescadores suelen quejarse, de forma generalizada, de la competencia que les realizan las embarcaciones deportivas “profesionales”, lo cual conlleva una sobrepesca de los recursos pesqueros existentes. Por otro lado, también se quejan algunos pescadores del elevado uso de nasas por parte de los colegas que se dedican a este arte. Por último y, aunque en menor medida, también hay pescadores que ven en la pesca submarina un peligro,

ISO 9001 CERTIFICADO Nº 64401 ISO 14001 CERTIFICADO Nº 63926

debido a lo selectivo de las capturas que se realizan, lo cual ha redundado en la escasez de ciertas especies como el mero en las aguas litorales de la isla.

- Escaso nivel de organización de los pescadores. Las dos cofradías de pescadores existentes presentan pocos recursos y escaso nivel de desarrollo. La actividad pesquera representa una actividad complementaria.
- Escaso nivel en las dotaciones de barcos e instalaciones portuarias.

10. EVOLUCIÓN PREVISIBLE DEL SECTOR

En abril de 2005 entró en funcionamiento un punto de control de venta en el puerto de Tazacorte, debido a que hasta la fecha no ha habido control estadístico alguno, este punto de venta conllevará el que se pueda llevar un registro por parte del gobierno autonómico canario de los datos de capturas, ya que los datos que se han recopilado en el presente estudio han sido facilitados por las cofradías de pescadores existentes y responden más a estimaciones de capturas que se han venido haciendo en los últimos años que a desembarcos reales de pescado. La evolución previsible del sector en el Puerto de Tazacorte es que paulatinamente se vaya incrementando el grado de organización de los pescadores al objeto de mejorar las instalaciones existentes (establecer un almacén de frío, regularizar el punto de abastecimiento de combustible, una lonja, etc.) ya que el desarrollo de la actividad se ha venido haciendo en muchos casos en precario. El empuje para la mejora de las instalaciones pesqueras en la isla de La Palma debe venir tutelado por el gobierno Canario, ya que no parece que la situación del sector pesquero vaya a cambiar por sí sola, además hay que tener en cuenta la apuesta decidida por el sector turístico que se va a producir en este puerto, ya que la próxima apertura de un hotel en Tazacorte parece que va a potenciar el uso deportivo del puerto además del pesquero, predominante en la actualidad. En el puerto de Santa Cruz de La Palma también se espera una evolución similar respecto al sector pesquero.

ISO 9001 CERTIFICADO Nº 64401 ISO 14001 CERTIFICADO Nº 63926

11. NOTAS FINALES Y FIRMAS

El presente Estudio de Recursos Pesqueros, ha sido realizado íntegramente por la Delegación de Andalucía de GRUPO INTERLAB.

Todos los programas informáticos utilizados para el presente estudio, cuentan con su correspondiente licencia comercial.

En la Tabla 10 se relaciona el personal de Grupo Interlab que ha participado en la realización del presente estudio.

ACTIVIDAD	TÉCNICOS
Coordinación del Estudio	José Luis Valencia Oca, Licenciado en Ciencias del Mar
Tratamiento de Datos	Eloísa Femenía Ríos, Lcda. en Ciencias Ambientales
Cartografía	Rafael Verdugo de la Fuente Ingeniero Químico
Redacción del Informe	José Luis Valencia Oca, Licenciado en Ciencias del Mar

Tabla 10. Relación del equipo técnico encargado de la realización del Estudio de Recursos Pesqueros

El Puerto de Santa María, Agosto de 2.005

Eloísa Femenía Ríos
Lcda. Ciencias Ambientales
Técnico Dpto. Medio Ambiente
Delegación Andalucía GRUPO INTERLAB SA

José Luis Valencia Oca
Licenciado en Ciencias del Mar
Responsable de Área Dpto. Medio Ambiente
Delegación Andalucía GRUPO INTERLAB SA

Manuel José Aguirre Calzada
Lcdo. En Ciencias Químicas
Delegado Andalucía
GRUPO INTERLAB SA

ISO 9001 CERTIFICADO Nº 64401
ISO 14001 CERTIFICADO Nº 63926

12. BIBLIOGRAFÍA

1. Jornadas de estudios económicos canarios. Universidad de la Laguna. Instituto de desarrollo regional. Secretariado de publicaciones. Colección Viera y Clavijo.1982.
2. La Pesca en Canaria. Prudencio Guzmán N. José A. Gómez B. Ricardo Castillo E. Colección Guada.1982.
3. La pesca en Canaria y Áreas de influencia. Carlos Bas (coordinación), José J. Castro, Vicente Hernández-García, José M. Lorenzo, Teresa Moreno, José G. Pajuelo, Antonio G. Ramos. Ediciones del Cabildo Insular de Gran canaria. 1995.
4. Peces de las islas Canarias. Catálogo comentado e ilustrado: Alberto Brito, Pedro J. Pascual, Jesús M. Falcón, Alejandro Sancho y Gustavo González. Francisco Lemus Editor. 2002.

13. FUENTES DE INFORMACIÓN Y LEGISLACIÓN

5. Autoridad Portuaria de Santa Cruz de Tenerife. Puerto de la Palma. Chalet s/n 38700. Santa Cruz de la Palma. Tlf: (922) 41 21 21/(922) 41 21 36.
6. Ayuntamiento de San Andrés y Sauces. C/ La Calle nº2, C.P: 38720. San Andrés y Sauces. La Palma. Tlf: 922 45 02 03.
7. Cofradía de Pescadores Nuestra Señora del Carmen-Tazacorte. Refugio Pesquero de la Villa y Puerto de Tazacorte s/n 38770. Villa y Puerto de Tazacorte. Tazacorte, la Palma. Tlf:(922) 48 05 53/(922) 48 10 95.E-mail: cofradía.tazaco@canarias.org.
8. Cofradía de Pescadores Nuestra Señora de las Nieves. Refugio Pesquero s/n 38700. Santa Cruz de la Palma. La Palma Tlf: (922) 41 19 02.
9. Consejería de Infraestructura, Transporte y Vivienda. Área de Puertos. C/ La Marina nº16, 38001. Santa Cruz de Tenerife.
10. Empresa de acuicultura Acuibag S.L., C / Benigno Carballo nº 22, 38760 Los Llanos de Aridane, La Palma.
11. Empresa de acuicultura Acuipalma S.L., Avda. Enrique Mederos, 9, 1ºA. 38760 Los Llanos de Aridane, La Palma. Persona de contacto, D. Jorge Manuel Medina Pérez. TLF: 616411217.
12. Empresa de acuicultura Acuihope. Urb. San Miguel Bl.1, Portal 5, 1º izq., 38770 Villa y Puerto de Tazacorte, La Palma.

13. Puerto de Tazacorte. Capitanía Marítima. Av/ del Emigrante nº1, 38779. Villa y Puerto de Tazacorte. Isla de la Palma. Canarias.
14. Página web: www.mgar.net.
15. Página web: www.puertosdecanaria.com
16. Página web: www.puertosdetenerife.org
17. Página web: www.gobcan.es
18. Página web: http://www.dylcan.es
19. DECRETO 182/2004, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Pesca de Canarias.

ANEJO 1.CARTOGRAFÍA

ISO 9001 CERTIFICADO Nº 64401
ISO 14001 CERTIFICADO Nº 63926