



LA PESCA, ACTIVIDAD FUNDAMENTAL DE CANARIAS

1. SIGLOS XVI - XIX

Durante varios siglos la pesca ha sido una de las actividades económicas más importantes de Canarias. A lo largo de un extendido período de tiempo, el pescado -fresco o seco- ha sido un alimento básico de los isleños. Juntamente con el gofio y los productos agropecuarios, ha proporcionado la subsistencia a la mayor parte de nuestra población. En las aguas más cercanas a las Islas, los pescadores canarios han capturado el pescado que se vendía fresco en los puertos y playas. Y desde el banco canario-sahariano traían pescado ya salado, el típico cherne, que ha integrado un plato tradicional de la cocina isleña.

Puede afirmarse que -particularmente en ciertas épocas- el pescado ha sido el alimento primordial de los canarios. Ya desde el siglo XVI -cuando una carabela de pesca, con sus "velas, remos y aparejos", costaba entre veinte y sesenta doblas de oro-, nuestros jinetes del mar surcaban las aguas canario-africanas de forma regular en pos de la preciada subsistencia que extraían de estos bancos de gran riqueza ictiológica. A lo largo de muchos años los marinos isleños adquirieron una gran experiencia, tanto en el conocimiento de las aguas entre

Canarias y el cabo Bojador y de sus variadas especies marinas, como en el desenvolvimiento de técnicas de pesca y de construcción naval. Tales conocimientos fueron aplicados sin variación durante las centurias siguientes, prácticamente hasta nuestro siglo. Y aunque el fruto que se habría podido obtener de la gran riqueza pesquera existente en esta zona del Atlántico pudo ser mucho mayor, no es menos cierto que los pescadores canarios supieron aprovecharla en la medida de sus posibilidades y que su gesta permanente siempre debió ser respondida con el reconocimiento y la admiración.

EL INFORTUNADO GEORGE GLAS

Cuando, a mitad del siglo XVIII, George Glas visitó las Islas Canarias y la zona de las pesquerías saharianas, tuvo ocasión de observar directamente las características de la actividad que por entonces realizaban nuestros pesqueros. El experto marino escocés nos dejó una cumplida descripción (1) de la pesca en el banco sahariano. Aunque aquélla fue reproducida por varios estudiosos de las pesquerías canarias en trabajos publicados en el siglo pasado, ello

no es obstáculo para que ahora desaprovechemos la ocasión de releer algunos de sus párrafos. En aquellos tiempos integraban la flota pesquera isleña unos treinta barcos, de veinte a cincuenta toneladas cada uno, la mayor parte equipados en Gran Canaria. Glas nos relataba así la pesca tradicional de los canarios en el banco sahariano:

"La pesca tiene lugar, según la estación, sobre diferentes puntos de la costa de Africa, que abraza un espacio de 10º de latitud, poco más o menos, desde el cabo Num, hasta mas allá del cabo Blanco. En primavera y verano se hace la pesca a lo largo de la costa septentrional; es decir, hacia el cabo Nun y aún más acá; en invierno y otoño al S. en la dirección del cabo Blanco, porque se ha observado que las bandadas de peces suben hacia el N. al fin del invierno, para volver después a bajar gradualmente en dirección al S.: los barcos pescadores los siguen en sus emigraciones. Cuando los buques canarios llegan a estos parajes, principian por buscar el cebo, que pescan con liñas a la mano, poniendo en los anzuelos una especie de mosca. Estas liñas están hechas con seis hilos de

cobre, torcidos unos con otros; los anzuelos tienen próximamente cinco pulgadas de largo, pero carecen de aleta de flecha en la punta; la caña del anzuelo está empataada de modo que quede horizontal y la cubren de pellejo de pescado hasta donde forma la curva".

"Cuando el barco se ha provisto suficientemente de cebos o carnada, deja en el bote cinco ó seis hombres que continúan la pescade tasartes y aujoras, y el barco se dirige a alta mar para continuar la gran pesca en profundidades de 20, 30, 40, 50 ó 60 brazas. Todos echan sus liñas al mar con sus anzuelos bien cebados, y muy pronto las corbinas, bacalaos, etc., vienen a comer, pescándose con facilidad. Las liñas que usan para esta pesca tienen plumadas, pues las clases de peces que acabamos de nombrar permanecen cerca del fondo".

"Los vientos alisios que reinan en esta costa obligan a los pescadores a largar el ancla, y cuando el viento es demasiado fuerte, se acogen a las bahías, anclando al abrigo de los promontorios de la costa, ocupándose entonces de la preparación y salazón del pescado. De cinco a seis de la tarde suspenden el trabajo y preparan la única comida que toman en todo el día. La cocina es de lo más sencillo que se conoce: una piedra plana les sirve de fogón, sobre el cual suspenden un enorme caldero que emplean para hacer el caldo de pescado que sazonan con cebolla, pimienta y otros ingredientes de que resulta un guiso delicioso; el segundo plato se compone de pescado frito o asado. Cada cual se tiende en un rincón del barco hasta el día siguiente; las camas y hamacas son objetos de lujo desconocidos por estas buenas gentes, que al despuntar la aurora están ya de nuevo trabajando".

"Para la conservación de los pescados proceden de la siguiente manera: después de abrirlos y lavarlos les cortan la cabeza y las aletas y los ponen a escurrir el agua: luego los salan y colocan en la bodega. El pescado así preparado no se conserva sino dos meses; podría durar por lo menos medio año más si lo lavasen y salasen por segunda vez, como hacen los franceses en Terranova. Esta pesca en la costa de Africa reúne grandes ventajas a causa del clima en que se realiza,

DURANTE SIGLOS, EL PESCADO HA SIDO ALIMENTO BASICO DEL PUEBLO CANARIO. • DESDE SIEMPRE, LOS ISLEÑOS HAN PESCADO EN EL BANCO SAHARIANO

porque exponiendo el pescado al sol y a las brisas, según lo hacen los moros en aquellas costas, se seca sin necesitar sol".

"Los barcos pescadores son goletas finas de popa y proa, y con mucha manga a fin de poder aguantar fuerte brisa. Tienen un pequeño velacho y carecen de gavia y vela de estay, no pudiendo largar sino un foque. He visto a algunos de estos buques que en doce días han remontado voltejeando desde cabo Blanco hasta Gran Canaria. Para recorrer esta distancia, muy cerca de 400 millas, maniobran del siguiente modo: a las seis o siete de la mañana se largan hacia afuera con la brisa de tierra, hasta el medio día, en que viran de bordo la sobre la costa con el viento de mar; por la noche, fondean o se sostienen voltejeando hasta el día y entonces vuelven a largarse hacia afuera".

"Después de haber descargado una parte de su cargamento en la ciudad de Las Palmas, llevan el resto a Santa Cruz de Tenerife, Puerto de Orotava y Santa Cruz de la Palma, en donde sus agentes se encargan de efectuar la venta. La venta del pescado es de tres cuartos la libra doble, de 32 onzas; algunas veces baja a dos cuartos, pero rara vez se eleva a cuatro. Este precio lo fijan siempre los regidores; las autoridades municipales en vez de proteger la pesca la ponen toda clase de trabas. Los barcos pescadores hacen ocho ó nueve viajes por año; desde mediados de febrero a fines de abril permanecen en los puertos, porque entonces los pescados bajan hacia el SSO, y sería necesario ir a buscarlos en una costa expuesta a los vientos fuertes del NO, que reinan con frecuencia en esa época del año. Cuando visité las Canarias, los pescadores no se aventuraban más allá del cabo Barbas; pero ahora algunos llegan 90 millas más allá, hasta cerca del cabo Blanco y aún más lejos. Aunque la mayor parte de su cargamento consiste en

grandes pescados del género cyprinus, también cogen otros de diferentes clases. El bacalao de estas costas es superior al que se pesca en el banco de Terranova".

Durante su visita a Canarias, George Glas no fue muy afortunado. Se le tomó erróneamente por un espía y fue encerrado en prisión. Tampoco tuvieron audiencia sus observaciones sobre la gran riqueza pesquera de estas aguas. Desde el siglo XVII el gran banco de Terranova era objeto de intensa explotación por los pesqueros europeos. Las llamadas de atención de Glass sobre el gran valor del banco africano, que equiparaba al de Terranova, se perdieron en un desierto tan grande como el del Sahara. Su voz fue tan escuchada como sus gritos de terror, cuando fue arrojado al mar por los tripulantes insurrectos del navío que le trasladaba en un viaje de regreso a Inglaterra. Su esposa y una hija de ambos, de corta edad, fueron también arrojadas a las aguas. Nunca he podido evitar un intenso latido de angustia al recordar el instante de tan terrible escena. Y, ante tan triste hecho, siempre he podido reflexionar sobre la capacidad de violencia y muerte que tiene este fenómeno de la materia evolucionada que es el ser humano. Allí dejó su vida el navegante escocés, el primero que observó y escribió sobre la riqueza de la fauna marina de este banco y sobre sus grandes posibilidades de aprovechamiento.

Por aquel tiempo ya España había perdido prácticamente sus derechos de pesca en el banco de Terranova. Y aunque pocos años más tarde los ministros de Carlos III se preocuparon por el desarrollo de la pesca de altura, el banco canario-sahariano siguió ignorado. Sólo los pescadores canarios lo continuaron explotando para el consumo de las Islas y, en proporción reducida, para el envío de pescado seco a

América.

NUESTRA PESCA A COMIENZOS DEL SIGLO XIX

A comienzos del siglo XIX el número de barcos pesqueros de cada isla y el valor, en reales de vellón, que producía su actividad se contabilizaba (2) en la forma siguiente:

A. Pesca en el banco canario-sahariano

	Barcos	Valor pesca
Gran Canaria	15	2.625.000
La Palma	5	900.571
Lanzarote	4	848.112

B. Pesca en aguas del Archipiélago

	Barcos	Valor pesca
Tenerife	74	774.000
Gran Canaria	20	213.314
Lanzarote	20	178.666
La Palma	12	99.946
Fuerteventura	9	80.140
Gomera	2	18.000
<hr/>		
Total Canarias	161	5.737.767

Resulta un tanto equívoco contemplar la presencia de pesqueros de la isla de La Palma en las faenas del banco sahariano, puesto que la pesca de altura en aguas africanas fue siempre trabajada por los pescadores de las islas orientales, concretamente los de Gran Canaria y Lanzarote. La estadística aquí recogida refleja el superior valor de las capturas obtenidas en la plataforma africana. Se observará que el valor de la pesca de los barcos de Gran Canaria supone un 59 por ciento del total del Archipiélago.

Un notable porcentaje de la

población de los puertos y ciudades costeras estuvo dedicada a las faenas del mar: marineros, pilotos y maestros de barcos, carpinteros de ribera, calafates..., además de los lonjeros y vendedores de pescado. Unas cifras concretas nos permiten hacernos una idea de tal realidad social, imperante durante mucho tiempo en la vida de las Islas. Para el año 1836 -en los albores del "boom" de la cochinilla, en una época en la que la crisis agrícola había ya empujado a la población excedente del campo hacia la ciudad y en el momento histórico que precedió al hambre y al cólera en Gran Canaria- he podido computar que el 45 por ciento de la población activa del suburbio de San Nicolás, en la ciudad de Las Palmas, estaba integrada por marineros y pescadores. En el suburbio de San José, la proporción era de un 33 por ciento. Y en un sector de la calle Mayor de Triana -que ya por entonces comenzaba a tener visos de calle principal-, de una muestra de 121 vecinos, el 24 por ciento eran marineros; unidos éstos a los armadores, maestros de barco y pilotos, el porcentaje de vecinos de dicha calle dedicados a las actividades marinas era nada menos que de un 38 por ciento. Las cifras son nítidamente expresivas.

En los años antecedentes a la mitad del siglo, Madoz y Coello, indicaban que en el Archipiélago había "120 pilotos, 45 de la clase de segundos y 70 de la de terceros, 19 carpinteros, 5 calafates, 3.323 marineros hábiles y 80 inhábiles". El número de barcos construidos en los astilleros isleños entre 1824 y 1846 era de 216 entre bergantines, goletas, barcos de remos y otros. En conjunto sumaban 9.992 toneladas y su valor se cifraba en 408.694

UNA GRAN PARTE DE LA POBLACION ESTABA DEDICADA A LAS FAENAS DEL MAR

pesos fuertes. En relación con nuestro tema acompañaba a la estadística un comentario en el que se resaltaba a la industria pesquera como a "la que más generalmente se han dedicado y se dedican siempre los canarios; aunque no han sabido todavía sacar todo el partido que promete su explotación; puede decirse que hasta el día los productos de la pesca los han limitado a las necesidades del consumo y despreciado las ventajas que pudieran prometerse de su exportación; si le hubiesen dado el desarrollo de que es susceptible y la dirigiesen especuladores inteligentes, no cabe de que mantendría la concurrencia y daría más utilidad y provecho que la de Terranova y la de los mares del Norte, mucho más si el Gobierno de la Metrópoli la protegiera y no la vejase tanto la administración local". (3).

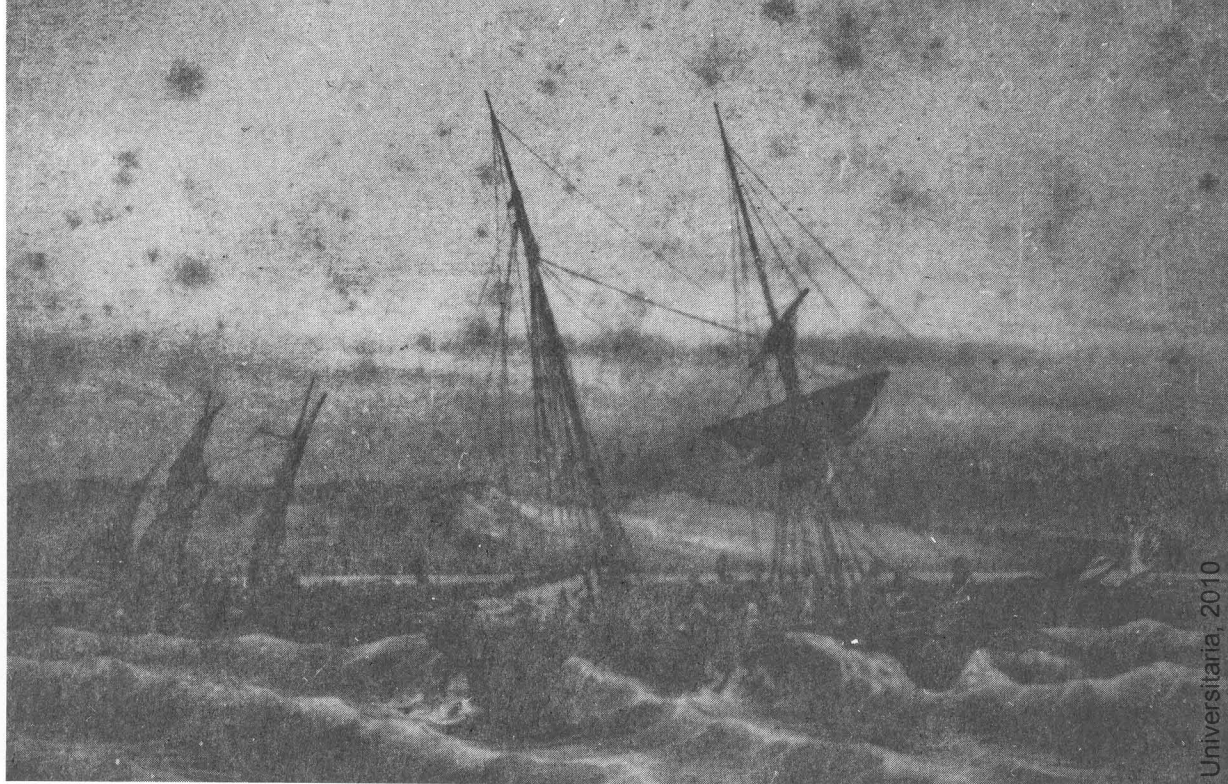
ESTUDIOS DE BERTHELOT

Con anterioridad, Sabin Berthelot, el gran estudioso de la historia natural del Archipiélago, había profundizado en las observaciones sobre las pesquerías canario-africanas. Berthelot había sido marino en su juventud. Desde muy joven se había enrolado en un navío francés y luego prestó servicios en un barco que cubría la línea marítima de las Antillas. Durante su primera estancia en Canarias tuvo oportunidad de analizar de cerca las técnicas pesqueras de los isleños, la riqueza y variedad de la fauna ictiológica y su valor económico, aspectos que desarrolló en un trabajo titulado "De la pêche sur la cote occidentale de l'Afrique". Posteriormente, en los años cuarenta del siglo pasado hizo estudios de zonas pesqueras del Mediterráneo y del propio banco sahariano, por encargo del Gobierno francés.

Trasladaré al lector varios de los temas relevantes del men-

Pesca nocturna en la costa isleña.

*Bergantines
canarios,
en la
pesca de
la costa
africana.*



cionado trabajo, que ofrece un panorama de la situación en este sector al finalizar el primer tercio del siglo XIX. "El pescado -escribía Berthelot- ha devenido en el principal recurso alimenticio del pueblo. Pero los isleños han olvidado las ventajas que podrían obtener de su exportación. La industria que les alimenta es sin duda susceptible de un gran desarrollo". Esta pesca "podría incrementar de una manera rápida la prosperidad de las Islas Canarias". "La pesca en los mares de Africa, largo tiempo ignorada del resto del mundo, y dejada a la sola rutina de los isleños desde hace más de trescientos años, permanece estacionaria".

El que más tarde fuera cónsul francés en Santa Cruz de Tenerife nos dejó datos concretos del equipamiento pesquero en esa época: "Las Islas Canarias emplean en la pesca de la costa de Africa setecientos marineros, distribuidos en una treintena de bergantines de veinte a cincuenta toneladas; estos barcos aprovisionan anualmente al país de aproximadamente ciento cincuenta mil quintales de pescado salado, que, evaluados al peso de un bacalao ordinario, suponen un total de tres millones de pescados". Cada embarcación hace entre ocho y nueve viajes a la costa en el año; desde el mes de febrero hasta fines de abril permanecen en puerto".

Comparando la fauna de estos mares africanos con la del banco de Terranova, recordaba que en

este último sólo se pesca el bacalao, el salmón y el arenque, mientras que "a lo largo de la costa de Africa, los isleños pescan ocho o diez calidades de pescados, todos igualmente apropiados para la salazón". "Si los isleños adoptaran procedimientos de pesca más eficaces, en los que el trabajo exigiera menos personal y menos tiempo, ellos podrían

A MITAD DEL XIX LOS PESCADORES DE GRAN CANARIA Y LANZAROTE SALABAN CUATRO MIL TONELADAS DE PESCADO DE LA PLATAFORMA AFRICANA

duplicar el número de sus barcos, incrementar considerablemente la cantidad de los productos". "La imposibilidad de conservar el pescado durante mucho tiempo, como consecuencia del modo de preparación adoptado hasta ahora, obliga a los pescadores a llevar a las islas sólo pequeños cargamentos". "De ahí proviene la necesidad de volver varias veces a la pesca y de regular la producción de acuerdo con las exigencias del consumo. Es hacia la mejora de su método de sala-

zón a lo que los isleños deben dirigir sus iniciativas".

Respecto a las condiciones en las que se realizaba la pesca, hacía hincapié en que "los canarios presumen con razón de no haber perdido jamás un solo barco". "Los bergantines de pesca están casi desprovistos de todo; el material de armamento se reduce a las cosas más indispensables; la mayor parte no tienen camarotes; el patrón se provee de una antigua brújula y la tiene cerrada en una de las cajas de su camarote; en la noche, el timonel se guía por los astros...".

Por otro lado, Berthelot tuvo en cuenta la posibilidad de establecer una factoría para la salazón en la Graciosa, planteamiento que ya había hecho George Glas: "Si se decidiera crear una sequería en la isla de la Graciosa, las salinas de Lanzarote, situadas en la costa que bordea el canal, proporcionarían a los pescadores toda la sal necesaria. La fuente de Aguza está a dos pasos de aquéllas y puede dar por día dos barricas de agua potable".

Recordaba, finalmente, Berthelot que, después del tratado concluido con Inglaterra en 1763, por el que España renunciaba a sus pretensiones en el banco de Terranova, "la pesca que explotan los insulares de Canarias había adquirido para España una gran importancia". "El océano que baña las Canarias puede llegar a ser para ella una mina más productiva que aquellas de

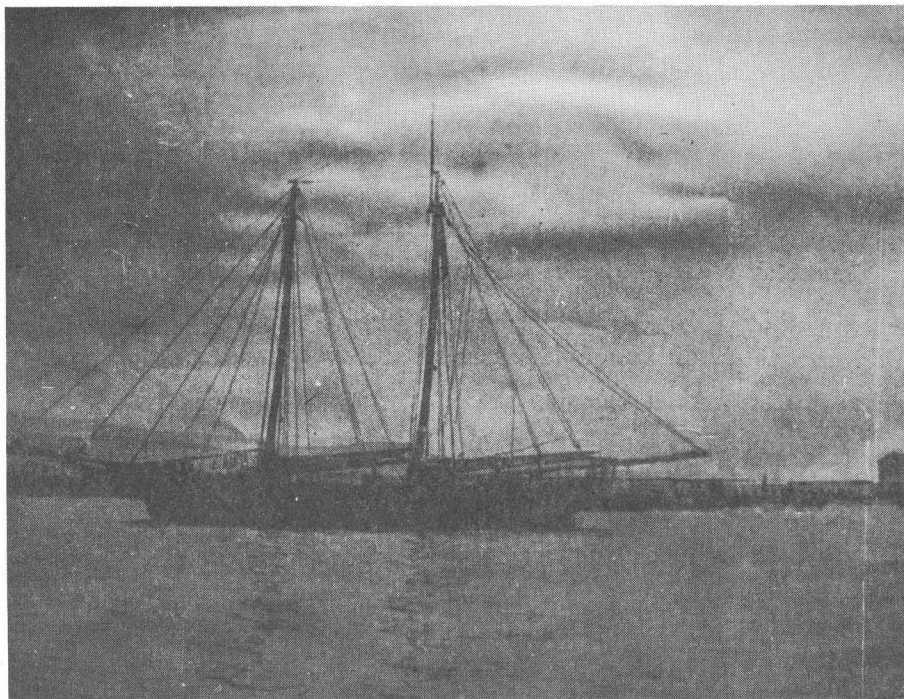
LA PESCA, ACTIVIDAD FUNDAMENTAL DE CANARIAS

Méjico y Perú". (4).

PROYECTOS DE GRAN FACTORIA

Iniciada la segunda mitad del siglo, cuando las capturas de los pescadores isleños en el banco sahariano se calculaban en cuatro mil toneladas al año, se manifestaron serios proyectos para la creación de una gran sequería en las islas, que se situaría en Lanzarote o en Gran Canaria. Un papel importante en este planteamiento lo desempeñó Rafael de Vargas, comisario regio para este asunto, que contó con los informes y asesoramientos de Eugenio Daguerre Dospital. Ya en 1842 se había hecho una prueba para una sequería y diez años más tarde se constituyó una Compañía hispano-canaria, la cual tenía por objeto el establecimiento de una factoría para la salazón. Entre los informes que entonces se hicieron al respecto hay que citar el de Fernando López de Villavicencio. La factoría se instaló en Lanzarote, pero sin grandes resultados.

También por aquellas fechas, el capitán de fragata Charles Kerhallet, de la armada francesa confirmaba la cifra de treinta embarcaciones, dedicadas a las pesquerías africanas: "La pesca que los naturales hacen sobre la vecina costa de Africa, es otro ramo principal de la industria de las islas, en el cual se emplean crecido número de marineros. Puede asegurarse que la Gran Canaria y Lanzarote son las únicas que a ella dedican gente y buques. Las salazones producen a la primera de ellas un millón de reales vellón; y llegan a doce, de 600 a 720 toneladas, los barcos que van a esa pesca. Lanzarote cuenta 18 barcos, con 720 toneladas, y tripulados por 350 a 400 hombres, empleados en la misma pesca; cogiendo anualmente, por término medio, 12.200 quintales de pescado, que se vende a 60 reales vellón quintal. En esta isla y debido a los esfuerzos de don Manuel Vargas, se montó un establecimiento para preparar el pescado de la misma manera que el de Terranova. Pero tanto la clase de éste como el clima se oponen al buen resultado; y se ha venido a parar en prepararlo de la manera ya conocida y llamada



"Costero" isleño, de fines del siglo pasado.

LAS PESQUERIAS CANARIAS EN EL BANCO AFRICANO, INCENTIVO PARA LA OCUPACION ESPAÑOLA DEL TERRITORIO SAHARIANO

"en adorno", la cual lo conserva bien algunos meses; dando lugar a su extracción para América, á donde se vende a buen precio. Lanzarote tiene en contra suya, para empresas como la del señor Vargas, la falta de agua y de madera". (5).

El ilustre antropólogo René Verneau no dejó de sorprenderse, durante su estancia científica de cinco años en Canarias, de la extraordinaria riqueza pesquera de estos mares: "Yo asistí a una pesca verdaderamente milagrosa en la playa de las Coloradas. Bancos de arenques de una talla poco común y espléndidos cubrían toda la mar. En el espacio de algunas horas, dos equipos de pescadores obtuvieron una cantidad suficiente para cargar 8 barcos de 10 a 15 toneladas cada uno". (6). En fin, otros varios científicos y estudiosos propalaron las excelencias ictiológicas y las grandes posibilidades de aprovechamiento del banco canario-africano, que, no obstante, habría de esperar a tiempos aún recientes para ser intensivamente explotado, hasta los

límites, hoy, de un peligroso deterioro ecológico.

LA FACTORIA DE LA GRACIOSA

La factoría pesquera de la Graciosa, cuya aconsejable localización había señalado primeramente George Glas, se estableció en aquella islita en los años ochenta. Previamente, se hizo un estudio, (7) encargado a Ramón de Silva Ferro, que de hecho se limitó a recoger las observaciones, antes citadas, de Sabino Berthelot. Con tal objeto, se fundó en Madrid la Sociedad de Pesquerías Canario-Africanas, que situó allí, en la Graciosa, la base de sus actividades (8). En la práctica, la pequeña isla resultó ser un lugar poco apropiado para la instalación; a ello se añadió una inversión en artes de pesca inadecuados para el banco sahariano, deficiencias iniciales que culminaron con las pérdidas sufridas por errores en la preparación del pescado. Ante todo ello, la empresa fue cerrada, olvidando las grandes perspectivas que de seguro habría tenido en el futuro.



ESPAÑA OCUPA LA COSTA SAHARIANA

Por estos años es cuando comienza a comprenderse en la capital de España la importancia del banco canario-sahariano. Simultáneamente, la prensa de las Islas apelaba a la inversión de capitales en las industrias pesqueras, en unos momentos de crisis económica motivada por la "caída" del precio de la cochinilla en los mercados de exportación. Se llevó a cabo entonces la expedición investigadora del "Blasco de Garay" y el tema de las pesquerías fue protagonista de extensos debates públicos en la Sociedad de Geografía (9).

Puede decirse que a la secular actividad de los pescadores isleños en la costa africana, popularizada y bien conocida ya a esta altura del pasado siglo, se debió la atención española hacia las costas del Sahara y la posterior ocupación del territorio. En el Congreso español de Geografía Colonial y Mercantil, celebrado en Madrid en 1883, se instó al Gobierno a ocupar la costa sahariana. Una de las voces que entonces se dejaron escuchar fue la de Felipe Pérez del Toro, experto conocedor y entusiasta propaga-

dor del tema de las pesquerías africanas, del que se ocupó en diversas obras (10)

"El Gobierno -expuso Pérez del Toro en el Congreso- debiera ocupar materialmente algunos lugares de la costa, bajo cuyo amparo se establecerían edificios industriales, contribuyendo así al desarrollo que anhelamos. Para estos fines están indicadas las penínsulas de Río de Oro y Cabo Blanco... De este modo, teniendo al extremo S. de los bancos tan buena base de sustentación y al extremo N. las Islas Canarias, riquísimas en inmejorables y copiosas aguas potables, con exquisitos y baratos artículos de primera necesidad, con la mejor sal que se conoce para las aplicaciones de la pesca, y con mil y mil circunstancias a cual más sobresaliente, las industrias pesqueras llegarán indudablemente a tomar verdadero crecimiento y real y positivo progreso".

Estos eran los planteamientos políticos con respecto a la costa africana a fines del siglo pasado. Y aquella era la situación y perspectiva de nuestra industria pesquera. La segunda y última parte de este trabajo estará dedicado a un informe sobre la pesca en

los comienzos del presente siglo y a problemas actuales del sector.

Alfredo HERRERA PIQUE

NOTAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) George Glas: "THE HISTORY AND THE DISCOVERY AND CONQUEST OF THE CANARY ISLANDS". Londres, 1764.
- (2) Escolar y Serrano: Estadística general de la provincia de Canarias. 1807.
- (3) Madoz y Coello: "ATLAS DE ESPAÑA Y SUS POSESIONES DE ULTRAMAR". Madrid, 1849.
- (4) Sabino Berthelot: "DE LA PECHE SUR LA COTE OCCIDENTALE D'AFRIQUE". París, 1836.
- (5) "DERROTERO DE LAS ISLAS CANARIAS", de Charles Philippe de Kerhallet, traducido y comentado por Miguel Lobo. Barcelona, 1858.
- (6) R. Verneau: "CINQ ANNEES DE SEJOUR AUX ILES CANARIES". París, 1891.
- (7) Ramón de Silva Ferro: "ESTUDIOS ECONOMICOS, INDUSTRIALES Y CIENTIFICOS RESPECTO A LA EXPLOTACION Y RIQUEZA DE... PARA SERVIR DE PRECEDENTES AL PROYECTO DE ESTABLECER UNA FACTORIA DE PESCA Y PREPARACION DE PESCADO EN LA ISLA DE LA GRACIOSA". Londres, 1875.
- (8) Felipe Pérez del Toro: "EL TABACO CANARIO Y LAS PESQUERIAS EN AFRICA". Madrid, 1881.
- (9) Boletín de la Sociedad Geográfica de Madrid. Tomos XIII y XIV, 1881 y 1883 (citados por Pérez del Toro).
- (10) Entre ellas, aparte la antes citada, las siguientes: "ESPAÑA EN EL NOROESTE DE AFRICA", Madrid, 1885; y "PESQUERIAS CANARIAS".