

REVISTA
DE
HISTORIA NAVAL

SUPLEMENTO NÚM. 5



LOS BOSQUES Y LOS MONTES ESPAÑOLES
EN LOS ARCHIVOS HISTÓRICOS
DE LA MARINA ESPAÑOLA

Año XXI

2003

Núm. 81

INSTITUTO DE HISTORIA Y CULTURA NAVAL
ARMADA ESPAÑOLA

INSTITUTO DE HISTORIA Y CULTURA NAVAL
ARMADA ESPAÑOLA

REVISTA DE HISTORIA NAVAL

LOS BOSQUES Y LOS MONTES ESPAÑOLES
EN LOS ARCHIVOS HISTÓRICOS
DE LA MARINA ESPAÑOLA

Gaspar de Aranda y Antón



REVISTA DE HISTORIA NAVAL



CONSEJO RECTOR:

Presidente: Fernando Riaño Lozano, contralmirante, director del Instituto de Historia y Cultura Naval.

Vicepresidente y Director: José María Madueño Galán, capitán de navío.

Redactor Jefe: José Antonio Ocampo Anciros, coronel de Máquinas.

Vocales: José Cervera Pery, general auditor y periodista; Hugo O'Donnell y Duque de Estrada, de la Comisión Española de Historia Marítima; Enrique Martínez Ruiz, catedrático de Historia de la Universidad Complutense de Madrid; Carlos Márquez Montero, secretario general; Manuel Benítez Martín, Departamento de Cultura.

Redacción, Difusión y Distribución: Isabel Hernández Sanz, Ana Berenguer Berenguer, Isabel Suárez Zaccagnini.

Administración: M.^a Ángeles García Cruz, capitán de Intendencia de la Armada; Rocío Sánchez de Neyra Espuch.

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN:

Instituto de Historia y Cultura Naval.
Juan de Mena, 1. 1.^a planta.
28071 Madrid (España).
Teléfono: 91 379 50 50.
Fax: 91 379 59 45.

EDICIÓN DEL MINISTERIO DE DEFENSA

IMPRIME:

Servicio de Publicaciones de la Armada.

Publicación trimestral: segundo trimestre de 2003.
Precio del ejemplar suelto: 3,91 euros.

Suscripción anual:

España y Portugal: 15,63 euros.
Resto del mundo: 24,04 euros.

Depósito legal: M. 16.854-1983.
ISSN-0212-467-X.
NIPO: 076-03-063-0.

Impreso en España. - Printed in Spain.

CUBIERTA ANTERIOR: Logotipo del Instituto de Historia y Cultura Naval.
CUBIERTA POSTERIOR: Del libro *Regimiento de Navegación*, de Pedro de Medina (Sevilla, 1563) y logotipo de la Comisión Española de Historia Marítima.

Las opiniones emitidas en esta publicación son de la exclusiva responsabilidad de los autores de las mismas.

**LOS BOSQUES Y LOS MONTES ESPAÑOLES
EN LOS ARCHIVOS HISTORICOS
DE LA MARINA ESPAÑOLA**

ÍNDICE

	Págs.
<i>PRÓLOGO</i>	11
<i>Los montes de la jurisdicción de la Marina</i>	13
<i>Los Archivos Históricos y Bibliotecas de la Marina</i>	15
<i>Plan de investigación</i>	16
<i>Los fondos documentales y cartográficos de los Archivos Históricos y Bibliotecas de la Marina</i>	19
<i>Relación bibliográfica</i>	38
<i>Otros archivos y bibliotecas nacionales</i>	42
<i>Conclusiones</i>	47
<i>ANEXO I: El manuscrito del marqués de la Victoria</i>	49
<i>ANEXO II: Documentos</i>	53
<i>ANEXO III: Archivo de la Zona Marítima del Mediterráneo</i>	57

«Porque la absoluta prohibición de cortar maderas y árboles podría ser perjudicial a mis vasallos, faltándoles el material necesario para la fábrica y reparación de sus casas, para molinos y otras cosas de precisos consumo de madera, cuya falta deseo no experimenten; los intendentes mandarán a sus subdelegados que permitan la corta de árboles que huvieren menester...»

(Capítulo XXX de la Real Ordenanza, de 31 de enero de 1748, para la conservación y aumento de los Montes de la Marina).

⋮

PRÓLOGO

PRÓLOGO

Durante muchos años he dedicado por mi profesión parte de mi tiempo al estudio de los montes españoles, tema que en su día elegí para mi tesis doctoral, «Los aprovechamientos forestales en los montes de jurisdicción de la Marina en los siglos XVIII y comienzos del XIX» dirigida por mi profesor y maestro el Excmo. Sr. Rector Magnífico de la Universidad Politécnica de Madrid don José Luis Ramos Figueras, al que rindo en este trabajo un homenaje a su memoria y el cual me ilustró más de una tarde de fructífera docencia sobre sus años mozos de joven ingeniero en los montes de Segura de la Sierra, Cazorta y Las Villas de la antigua provincia de la Marina, cuando en tiempos pasados los pinos salgareños se abatían y salían de aquellos montes, rumbo a los astilleros de La Carraca y Cartagena en continuas maderadas por los ríos Segura y Guadalimar, custodiadas por los contraamaestres de arboladuras y por los guardas y celadores de la Marina

Mis primeros años de vivencias a las orillas del mar y la ascendencia de un bisabuelo marino hicieron muy grato la profundización en aquellos temas que ponían en íntimo contacto la mar y los bosques españoles en una aventura común marinera y oceánica que ha durado tantos siglos desde que la historia existe y los habitantes de la península se conciencian de su destino ultramarino.

De esa relación larga y continuada recuerdo el canto patriótico que sobre la Sierra de Segura publicó en 1868 Navarro Reverter cuando exclama: «Sobre los ensangrentados leños de Segura ondearon las insignias de los Álavas, Gravinas y Churrucas, y al oír el flotante cañón de Trafalgar que vomita en su derrota la muerte del caudillo vencedor, debió estremecerse de dolor y de orgullo á la vez aquella madre Sierra, que tanta parte tenía en los compañeros del Santa Ana, el Trinidad y el San Juan de Nepomuceno»; o cuando dice: «... y al fin y al cabo tantos millones de pinos, ó en su mayor parte, se convertían en famosas naves, que paseaban por lejanos mares nuestra poderosa bandera».

Todo ello, es consecuencia de una relación entre los bosques y montes peninsulares y la Marina que origina una inapreciable documentación de valor histórico en general, como industrial, económico, social y ecológico en particular, siendo una fuente imprescindible para cualquier trabajo de investigación que sobre todo lo forestal se lleve a cabo.

Muchos de los conocimientos de la selvicultura y dasonomía popular se encuentran en las Ordenanzas y prácticas que la Marina utilizó desde el siglo XVIII hasta mediados del XIX, y fueron hombres de la Armada los que estudiaron las características dendromórficas de los árboles, las formas de despiece, ensablado y tarificado de las maderas para conseguir la mejor pieza para el uso en la arquitectura naval y del tratamiento de las mismas para su duradero comportamiento en el medio marino.

Por tanto, en los Archivos de la Marina nos encontramos con documentos de inapreciable valor que nos hablan de los montes, de su administración, de

las visitas a los mismos, de sus masas forestales, su configuración inventarial y de sus plantíos, de su distribución geográfica mediante mapas y cartografía, de las formas más convenientes del árbol en pie para su uso en pieza naval, de los tratamientos para la conservación de la madera, la saca y desembosque de la misma, el apilado en tinglados y fosas para su curado y sangrado en el astillero, de la labra y tarifado por los carpinteros, del contrato de asiento «a rosca» de las embarcaciones y de la arquitectura naval en madera según distintos diseños con sus respectivos despieces para la construcción, de los tratamientos para su calafateado y carenas, y un largo etcétera que comprende desde la selvicultura de las masas forestales de uso naval por criterios tecnológicos hasta la puesta en obra de la madera en el navío mediante sus pruebas de mar.

Todo esto y más lo encontramos en los documentos que se encuentran en los Archivos de la Marina española, por lo que es del todo necesario facilitar al investigador y al estudioso de los bosques españoles y de sus productos en madera unas relaciones documentales y bibliográficas que faciliten su trabajo.

La forma de trabajo para presentar las relaciones bibliográficas y documentales figura en el apartado Plan de Investigación que se describe más adelante.

No quiero terminar esta introducción sin mencionar la amabilidad que en todo momento he recibido del personal del Archivo del Museo Naval de Madrid, en especial de Nieves Rodríguez Amunátegui jefa de Sección de Información y Bibliografía.

Los montes de la jurisdicción de Marina

La Real Cédula sobre la conservación de montes y plantíos para la fábrica de navíos dentro de los límites de su construcción, de 1717, y la Real Orden para el reconocimiento de los montes de Galicia con el fin de determinar la madera adecuada para la construcción de navíos, así como señalar la distancia entre dichos montes y los puertos más próximos, de 1719, y las Resoluciones de 1723, nombrando nuevos visitadores de montes, y de 1735, con el nombramiento de Comisarios de montes, y las Normas para la conservación y aumento de los montes del Principado de Asturias, de 1737, y el Reglamento para el cumplimiento de los Fueros y Ordenanzas de la provincia de Guipúzcoa, que contiene preceptos para el mejor régimen, conservación y aumento de sus montes propios a la construcción de baxeles de la Real Armada, de 1738, y la Real Orden para el cuidado de los montes de Asturias, en la que se dan órdenes impidiendo la corta de árboles sin autorización expresa, de 1744, constituyen los antecedentes de la Real Cédula de 31 de enero de 1748 por la que se establece la *Ordenanza para la conservación y aumento de los montes de la Marina en las provincias y distritos que se expresan*.

Dicha Ordenanza contiene instrucciones de carácter selvícola novedosas para su tiempo, como el señalamiento y localización de los viveros en el monte en cuanto a la insolación y resguardo de los vientos dominantes, a la forma y aporcado de las plantaciones con bellotas, a los permisos para las cortas en los montes de particulares y a los señalamientos y marcado de árboles y de los criterios tecnológicos dendromórficos de los árboles para uso de sus maderas en la industria naval.



Montes y bosques bajo la jurisdicción de la Marina en el siglo XVIII.

Posteriormente, en los años 1752 y 1768 se extiende la jurisdicción de la Marina a otros montes peninsulares situados en el interior, debido al déficit en madera de los bosques costeros.

La Real Ordenanza para el gobierno de los montes arbolados de la jurisdicción de Marina se aplica a todos los situados en el espacio de 25 leguas de la costa del mar y ríos navegables, incluyéndose también los montes arbolados de las islas Canarias, y de Mallorca, Menorca e Ibiza.

Se crean dentro de la Administración de la Marina los guardas y celadores de montes, mediante instrucción de 1749.

A partir de las visitas que realizan a los montes los ministros de Marina de las provincias correspondientes, se levantan los estados inventariarles de los mismos, lo que permite al investigador conocer la evolución de dichos montes desde entonces hasta nuestros días, como se desprende por ejemplo del informe que en 1751 remite de la región murciana el visitador de montes de la Marina Juan Francisco de la Torre, quien describe dichos montes con abundancia de robles, encinas, alcornoques, pinos, chopos, almeces, fresnos y nogales. Se dictan instrucciones sobre podas y plantíos de los árboles por una Real Ordenanza en el año 1775 y por la de 1799 se reservan las maderas para el uso naval.

Posteriormente, se dicta el 27 de agosto de 1803 la *Real Ordenanza para el gobierno de los montes y arbolados de la jurisdicción de Marina, que queda en suspenso por la Real Cédula de Carlos IV de 1805 en la que se ordena la formación de planos topográficos en toda la extensión de las 25 leguas de la costa del mar a dentro (sic) comprendidas de la jurisdicción de la Marina* pues, hasta que dicho trabajo no se termine, sigue en vigor la Ordenanza de 1748.

La Ordenanza queda derogada por Decreto de 14 de enero de 1812 de las Cortes de Cádiz. Dos años más tarde, se restablece de nuevo la Ordenanza de 1748 hasta la total desaparición de la jurisdicción de la Marina sobre los montes en 1832.

El Real Decreto de 22 de diciembre de 1833 de las Ordenanzas Generales de Montes, siendo ministro Javier de Burgos y Olmo, traslada definitivamente la tutela de la Administración de la Marina sobre los montes españoles a la Administración Forestal ubicada en el Ministerio de Fomento, cerrándose un periodo histórico de más de doscientos años en que gran parte de los montes españoles fueron de la Marina, en palabras del insigne historiador y marino don Julio Guillén Tato, director que fue del Museo Naval de Madrid

Se obtienen en esos períodos listados inventariables de la riqueza forestal de los montes sujetos a su jurisdicción, y así, en 1750 se contabilizan más de tres millones de árboles en el partido de Sevilla por Luis Milhou y Francisco Vara Valdés, y un año después por Gutiérrez de Rubalcava, cuando contabilizan veintidós millones de árboles en los montes de Segura de la Sierra y en las sierras de Cazorla y Segura; un inventario de existencias de 1785 da la cifra de doscientos sesenta y cuatro millones de árboles.

De todos los trabajos que en esos períodos de tiempo se realizan es digno de conocer el *Expediente sobre el Régimen de Administración de los montes de Segura de la Sierra y de su provincia* redactado por Fernández de Navarrete en 1825, sobre la utilidad de dichos montes y la importancia de su conservación, y sobre la necesidad urgente de detener su estado de decadencia y evitar su próxima ruina, volviéndose a mencionar los doscientos sesenta y cuatro millones de árboles, de los cuales muchos de ellos han salido para el arsenal de La Carraca.

De estudios efectuados por el autor, se puede deducir, como aproximación, que la superficie de bosques, montes y terrenos forestales administrados por la Marina en el siglo XVIII superan la cifra de cuatro millones de hectáreas, y por

ORDENANZA.

QUE SU MAGNIDAD, (DIOS LE GUARDE)

MANDA OBSERVAR

PARA LA ACRIA, CONSERVACION, PLANTACION, Y
Cortas de los Montes, con exactitud en que
occurriera a la Marina, y Res
Navegables

METODO, Y REGLAS,

QUE EN ESTA MATERIA

DEBEN USAR

LOS INDEPENDIENTES DE MARINA, ESTABLECI
do en la una Departa de los de Galicia, Ferrol,
y Cartagena



CARTAGENA, 29 DE DICIEMBRE DE 1788

POR DON JUAN ALONSO DE SALAZAR, MARQUESE DE MARINA.

tanto la importancia que tienen para todo investigador el conocer a través de los archivos de la Marina los documentos que describen tanto la riqueza forestal de dichos montes como sus aprovechamientos.

En cuanto al carácter demanial de las tierras forestales bajo la jurisdicción de la Marina, ésta la ejerció plenamente sobre tierras de realengo y baldíos, además de las mostrencas y sobre los montes de propios de los concejos, villas, alquerías, pedanías etc., y un control de las cortas con derecho de tanteo y retracto sobre los productos y los bienes de los montes particulares, en su mayoría señoríos legos y eclesiásticos, dentro de la zona de influencia de las 25 leguas de la costa en un desarrollo de 2.000 kilómetros.

De estos montes, los aprovechamientos se encaminaron a la extracción de maderas de robles y pinos principal-

mente, además, de a obtención de breas, cáñamo, esparto y lino para calafateados, carenas y lonas.

Los Archivos Históricos y las Bibliotecas de la Marina

En la actualidad, y dependientes del Ministerio de Defensa, se pueden considerar los siguientes archivos y bibliotecas de la Marina:

Archivo del Museo Naval.
Montalbán, 2.
28014 Madrid.

Archivo General de la Marina *D. Álvaro de Bazán* (*).
Pradillo, 12.
13770 Viso del Marqués (Ciudad Real).

Archivo Histórico de la Armada.
Montalbán, 2.
28014 Madrid.

(*) Que contiene la «sección Histórica del Archivo General de la Zona Marítima del Mediterráneo en fase de catalogación.

Biblioteca Central del Cuartel General de la Armada (antigua Biblioteca Central de la Marina).
Montalbán, 2.
28014 Madrid.

Sección de Marina del Archivo General de la Administración.
Alcalá de Henares (Madrid).

Además de los fondos impresos que contienen la del Estado Mayor del Cuartel General de la Armada, la Biblioteca del Museo Naval, incluida dentro del Archivo del Museo Naval, y la Biblioteca del Instituto de Historia y Cultura Naval todas ellas en Madrid.

Fuera de las dependencias del Ministerio de Defensa se encuentra valiosísimos fondos sobre el trabajo que nos ocupa en la Sección de Marina del Archivo General de Simancas (Valladolid), Archivo General de Indias de Sevilla e Histórico Nacional de Madrid y Archivo de la Corona de Aragón en Zaragoza, Biblioteca del Palacio Real, Biblioteca Nacional y Archivos y Bibliotecas del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, además de otras de menor importancia respecto a este trabajo, como la del Consejo de Estado, Ministerios de Agricultura, Pesca y Alimentación y Asuntos Exteriores y Archivo Fundación Valencia de don Juan, todos ellos en Madrid, y otros correspondientes a otros organismos públicos dispersos por la geografía nacional.

Pero con el fin de acotar el trabajo sólo trataremos con detalle los fondos documentales, cartográficos y bibliográficos correspondientes al Archivo del Museo Naval, al Archivo General e Histórico de la Marina y al Archivo General de la Marina *D. Álvaro de Bazán*, en los cuales he encontrado los documentos y mapas más interesantes para los trabajos de investigación histórica de los montes españoles en el periodo comprendido entre los comienzos del siglo XVIII y mediados del siglo XIX, cuando buena parte de los montes y bosques españoles, principalmente los cubiertos por robles, estaban bajo la jurisdicción de la Marina.

Plan de investigación

El Plan de Investigación se comienza con la delimitación de los contenidos que se seleccionan, procediendo a una calificación de los mismos en: montes y plantíos, maderas para la construcción naval y arsenales.

Se utilizan aquellas vías de información que facilitan los contenidos documentales como Internet, consulta a archivos informatizados, catálogos monográficos y referencias bibliográficas en los archivos y bibliotecas seleccionadas.

A continuación se incluyen los contenidos según las fuentes documentales: manuscritos, cartografía y mapas y referencias bibliográficas impresas.

Análisis de contenidos

Se procede a la selección de aquellos contenidos incidentes en la materia de montes, bosques, terrenos desarbolados y de matorral, datos demaniales de los predios, localización geográfica, visitas a los montes, marcado de las maderas, organización de la Marina, superficies y vías de extracción de sus productos, arrastre y desembosque, formación de tinglados, secaderos y fosas, estados de existencias de masas forestales y relaciones inventariales, descripciones generales botánicas y herbolarios, relaciones, clases, tarifas de maderas según especies forestales, piezas de madera para la arquitectura naval, la labra de la madera, enfermedades de las maderas, tratamientos y adobos para las maderas, consumos de maderas para la construcción naval, diseños de construcción, sistemas de contratación y de construcción de buques, reglamentos de recepción de maderas en arsenales, referencias de carácter histórico, cultural, social y religioso en relación con la materia tratada, normativa legal en leyes, ordenanzas, instrucciones y resoluciones de montes, astilleros y arsenales, pruebas de mar, artificios de puesta en obra de los navíos, carenas y calafateados, breas, lonas, maromas y cordelería.

Fuentes de información de carácter general

Se utiliza cualquier fuente de información que permita tener acceso a los contenidos documentales, tanto de soporte en papel como relaciones generales inventariales en catalogación decimal, colecciones documentales, catálogos monográficos, referencias bibliográficas en artículos de revistas especializadas, libros, trabajos de investigación, tesis de licenciatura y tesis doctorales y en soporte informatizado, microfilmado e Internet.

Fuentes de información utilizadas

Catálogos impresos de las Colecciones Mazarredo, Fernández de Navarrete, Vargas Ponce, Zalvide, Sanz de Barutel, Vázquez Figueroa, Enrile, Fernández Duro, Cincunegui, Guillén, González-Aller y Catálogo de Cartografía Histórica de España del Museo Naval, facilitados en la Sala de Investigación del Archivo y Biblioteca del Museo Naval.

Fichero del Archivo y Biblioteca del Museo Naval y del Archivo General de Marina *D. Álvaro de Bazán*.

Referencias bibliográficas de libros, publicaciones periódicas y trabajos de investigación con utilización expresa de fondos documentales de los archivos históricos de la Marina y cuya relación figura en el apartado correspondiente de este trabajo.

CD-ROM: Fondo documental y bibliográfico del Museo Naval y del Archivo General de la Marina. Catálogos. Fundación Histórica Tavera.

Páginas Web editada en formato PDF y gestionado con el programa Adobe Acrobat Reader para información de carácter general

Como instrumentos de descripción que facilitan el acceso a las fuentes documentales se relacionan los siguientes:

- CAMPO MUÑOZ, J. DEL: *Archivo General de Marina «D. Álvaro de Bazán»*. Museo Naval. Madrid, 1991.
- GUILLÉN TATO, J. ET ALL: *Índice de la Colección de Documentos de Fernández de Navarrete que posee el Museo Naval*. 1946.
- HIGUERAS RODRÍGUEZ, M. D.: *El Archivo General de la Marina «Álvaro de Bazán»*. 1995.
- MARTÍN-MERAS, L.: «Fondos cartográficos del Museo Naval de Madrid». *Revista de Historia Naval* n° 20. 1988.
- *Catálogo de la Cartografía Histórica de España en el Museo Naval*. Museo Naval. Madrid, 1990.
- «Fondos de la Biblioteca y Archivo del Museo Naval de Madrid». *Revista de Historia Naval* n° 44. 1994.
- SAN PÍO ALADREN, P. ET ALL: *Catálogo de la Colección de documentos de Vargas Ponce que posee el Museo Naval*. Museo Naval. Madrid, 1979.
- VELA MARQUETA: «Archivos, Bibliotecas y Museos de la Marina Española». *Revue Internationale d'Histoire Militaire*. 1950.
- VIGÓN SÁNCHEZ, A. M.: *Guía del Archivo General de Marina «D. Álvaro de Bazán»*. Instituto de Historia y Cultura Naval. 1985.
- «Archivo General de Marina «D. Álvaro de Bazán»». *Revista de Historia Naval* n° 4. 1985.
- Colección de Antonio de Mazarredo. Museo Naval. Madrid, 1987.

Clase de fondos

Los fondos pueden ser manuscritos e impresos que incorporan uno o más documentos datados y referenciados por su contenido, además, de otros de carácter gráfico como mapas, cartografía en general manuscrita e impresa, planos, croquis, dibujos y diseños.

Centros de consulta

Archivos generales y especializados en documentos manuscritos, cartotecas y bibliotecas de publicaciones impresas.

Clasificación de los contenidos

Para los manuscritos: montes y plantíos, maderas y construcción naval, astilleros, legislación y varios

Para cartoteca: mapas, cartografía, croquis, dibujos y diseños según igual clasificación que los manuscritos.

Referencias bibliográficas: artículos, libros, trabajos de investigación, tesinas de licenciatura y tesis doctorales según igual clasificación que los manuscritos.

Referencia documental.

Autor/autores/anónimo/ente, data, título completo, clase/ número de documento/referencia: archivo, editor, imprenta/otras

Emisión del trabajo.

Se aplica el programa e-office Microsoft Word- NT 2000, entorno Windows en Pentium III e impresión HPLaser Jet 1100 y soporte informático CD-ROOM E impresión gráfica mediante Scanner ocupando 830 KB de memoria.

Los fondos documentales y cartográficos de los Archivos Históricos y Bibliotecas de la Marina

Archivo y Biblioteca del Museo Naval de Madrid.

El acceso a la información de los contenidos del Archivo del Museo Naval se puede hacer de tres formas: fichero general por orden alfabético de materias que incluye las referencias a los documentos comprendidos en este trabajo, las colecciones que de manera más sistematizada contienen fondos documentales, muchos de ellos incluidos en las referencias del fichero general e informatizados mediante un programa elaborado por la Fundación Histórica Tavera, por lo que la utilización de ambos tiene una acción complementaria y una tercera forma de acceso a la información que actualmente se encuentra en preparación, como la base de datos documentales informatizada mediante Microsoft Access en entorno Windows para acceso en pantalla.

La Biblioteca contiene la información de los fondos impresos mediante una base de datos.

La Cartoteca está incluida en la Biblioteca y contiene como consulta previa un archivo de tarjeta de ventanilla y consulta en un lector.

Fichero General.

Confeccionado por Ana María Vigón, se encuentra actualmente en fase de actualización por incorporación de fondos documentales. En dicho fichero, de los manuscritos seleccionamos las siguientes materias o secciones:

Sección Construcción Naval.

GAZTAÑETA, Antonio. Proporciones de las medidas más esenciales dadas por el teniente general de la Armada Real del Mar Océano don Antonio Gaztañeta de la Orden del Rey Nuestro Señor para la fábrica de navíos y fragatas de

guerra que puede mandar desde 80 cañones hasta 10. Con las explicaciones de la construcción de la varenga maestra plana y perfil de un navío de 60 cañones con los largos, grueso y ancho de los materiales con que se pueden ejecutar. 1720.

Obligación de Eugenio Mena de la conducción de las maderas de construcción para la fábrica de navíos en Ferrol desde el puerto de Santander. 1749.

Real Cédula de S. M expedida a Consulta del Consejo, por lo que se manda que a ningún asentista de maderas para la Real Armada se conceda preferencia, en perjuicio de los dueños particulares de los montes. 1770.

Real Cédula de S. M y señores del Consejo por el que se declara a los guardas celadores de Montes de Marina la misma exención de cargas concejales que se concedió a los celadores de los demás del Reino por el Capítulo 26 de la Ordenanza del año 1748 en la conformidad y con la prevención que se expresa. 1792.

Sección Arsenales.

Reglamento de maderas necesarias para la fábrica de baxeles del Rey y demás atenciones de sus arsenales y departamentos formado por don Joseph Romero Fernández de Landa. 1784.

Tarifas aprobadas por S. M. en Real Orden de 16 de marzo de 1859 para el recibo y clasificación en los arsenales de las maderas de roble, aplicables a la construcción naval. 1859.

El Arsenal del Ferrol. Apuntes históricos y descriptivos recopilados por don Luciano Taxonera. 1888.

La Atarazana de Ibiza. Primer Arsenal de las Islas Pithiusas fundado en el siglo XIII. Fajarnes Tur, Enrique.

Sección de Montes.

MS. 441. Dictamen de la comisión de cortas sobre la memoria acerca de la libertad de los montes.

MS.431. Doc. 5A. Discurso pronunciado por el secretario de Estado y de Despacho Universal de Marina don Joseph Vázquez de Figueroa en las Cortes Generales y Extraordinarias sobre la marinería en las Américas y sobre montes.

MS. 432. Doc. 14. La conservación, conciliación de las cortas de árboles, con el bien de los propietarios, enjuiciamiento.

MS. 580. Doc. 10. Dos relaciones sobre asuntos del personal de Montes. 1751.

MS. 1242. Doc. 1.º (Colección Guillén). Leyes referentes a Montes. 1748-1800.

11. Real Cédula que establece el pago de árboles en el Principado de Cataluña.

22. Derogación de la Ley de 16 de octubre de 1799 sobre los árboles reservados a la Marina.

MS. 1505. Mis.5. Doc 3. fol 710. Real Orden impresa sobre visitas a los montes. 1785

MS. 2233. Mis. Doc. 58, fol. 115. Reales Órdenes sobre la supresión de guardas mayores de Montes y demás que se expresa. 1816-1817.

MS. 1224. (Colección Guillén XXII). Doc. 5. Examen y presupuesto de carreteras de los montes y su importe. Acompaña plano con explicación del mismo por don Joaquín de Ibargen.

MS. 2137. Doc. Fol 18-38. El marqués de Izturiz pide a don Bernardino Freire de Moscoso copia de la Instrucción de Montes expedida en 19 de mayo de 1675 por la Reina gobernadora. 1743.

MS. 1833. Apéndice de la Ordenanza de Montes de la Marina, expedida en Real Cédula de 31 diciembre enero de 1748. 1805.

Sección de Maderas.

MS. 776. Doc. 1. Libro para reducir sin guarismar las partes cúbicas que mide cada pieza de madera de las que reciben en los Departamentos de Marina para la construcción de baxeles.

MS. 2319. Doc. 19. fol 49. Estado de las piezas de roble relabradas en el dique de Lezo en la fecha, de las que acaba de conducir, el asentista don Julián de Viador, procedente de los montes de Navarra. 1787.

MS. 2174. fol 164 (obras en buques). Estados mensuales de las obras ejecutadas por el ramo de ingenieros en los buques de la Armada en los Departamentos. Contiene algunas relaciones impresas de la madera que se recibe para construcción en el Departamento. Remitido por los jefes de los Ingenieros respectivos. Thomas Muñoz de La Carraca, Joseph Muller de El Ferrol y Thomas Bryant de Cartagena. 1794-1802.

MS. 438. Doc.11. Madera necesaria para la construcción de un buque de guerra de 112 cañones, de 90, de 74, de 40, 24, y de 18 y de sus embarcaciones menores.

MS. 582. Doc. 29. Orden para que los comandantes de Marina de las provincias de Andalucía, permitan cortar la madera que se necesita para fabricar arados. 1807.

MS. 489. fol 84. Noticias de las maderas y tablones de roble que se necesitan para construir una fragata de porte de 30 cañones de calibre de 12 pulgadas de bala a saber por las dimensiones dadas por el Ingeniero Jefe de la Marina de Francia D. Francisco Gautier en su instrucción para el total de una referida fragata, añadidos en estas las piezas necesarias para la maniobra de la citada fragata.

fol 615. Relación de la madera de roble, tablazón, herrajes, clavazón y manufacturas que llevan demás, cada uno de los buques construidos en el mismo astillero de Guarnizo al cargo de don Manuel de Zubiría por dirección

de don Francisco Gautier que los construidos en el mismo astillero al cargo de don Juan Bautista Donosteve por Ricardo Rooth.

MS. 489. Fol 31. Madera de roble y pino, herraje y clavazón para un navío de 70 cañones de la construcción española.

MS. 1467. Construcción fol 190-193. Informe de la Junta del Departamento de Cartagena sobre el plano de urcas afragatadas para el transporte de madera, sometido a su examen (minutas).

MS. 2449. Doc. 4. fol 70-100. Trabajos de don Miguel Lobo sobre medidas principales de los buques y peso del pie cúbico de Ribera y de Burgos. 1838.

MS. 1041. Doc. 1. Tratado de un descubrimiento utilísimo para la conservación de las maderas empleadas en los navíos y toda la suerte de edificios dentro del agua y sobre tierra. 1786.

MS. 432. Acopios y contratas de madera de Segura de la Sierra (niegan los sujetos particulares a contratar con la Marina por desconfianza al pago).

MS. 471. Contrata para surtir a la Armada de maderas de arboladuras de los montes de Cataluña propios del conde de Eril.

MS. 453. Doc. 13. Otro sobre maderas para el bergantín *Jasón*.

MS. 2296. Malaspina. Doc. 39. fol 279-302. Relación de las maderas que don Luis Néé observó en diversas provincias. 1789-1794.

MS. 1679. Don Joseph Soler informa sobre el modo de hacer acopio de maderas para la construcción de un navío, una fragata y una corbeta y un bergantín de 1.^a clase. (Se acompaña, estado de número de dimensiones y de las piezas, croquis).

MS. 2260. Doc. 30. fol 63. Don Joseph Vázquez de Figueroa. Plan para establecer un negociado de madera en la provincia de Segura de la Sierra.

MS. 436. Informe sobre la permanencia en Segura de la Sierra de la Comisión de cortas de madera de construcción para la Marina Real.

MS. 2111. Doc. 3. Apuntamiento sobre la importancia de no despojar prontamente de su corteza y ramas a los árboles que se cortan y conducción inmediata de destino al astillero.

Manuscritos

Sección de montes.

1224, 438, 431, 580, 443, 457, 355, 472, 580, 1242, 432, 1605, 1468, 2233, 449, 2420, 443, 2170, 444, 1235, 2137.

Sección madera.

2319, 2174, 2139, 438, 582, 1467, 2449, 1041, 432, 471, 442, 453, 2296, 1679, 2260, 436, 2111.

Sección Construcción Naval.

MS. Castañeda 1720, Colección Zalvide IV Doc. 1.

Sección Arsenales.

MS. Del marqués de la Victoria 1756.

Colecciones

Colección Navarrete.

Contiene copias referentes a la Marina española conservados, entre otros en los Archivos de Simancas, El Escorial, Corona de Aragón, Palacio Real de Madrid y Archivo de Indias y recopilados por Martín Fernández de Navarrete entre 1789 y 1793.

Consta de 34 libros que contienen copias de los originales de los siglos x al xviii.

Existe un índice de la colección de documentos de Fernández de Navarrete prologado por Julio F. Guillén Tato, en 1946, editado en Madrid por el Instituto Histórico de la Marina, siendo el ejemplar consultado impreso por Graus-Thomson OL. 1971 Nenden, Liechtenstein.

Referencia: Construcción páginas 748 a 808.

Se clasifican los documentos según el Índice de la Colección de Documentos de Fernández de Navarrete por materias.

Nav. XII, fol. 265, dto.74.

1560. Memoria sobre la saca de madera en los montes Pirineos para fabricar galeras.

Nav. XXIV, fol. 316, dto.46

1641. Bosques de Santiago de Cuba abundantes en buenas maderas.

Nav. XIV, fol. 431, dto. 58.

1714. Descripción de la situación, climas, montes, ríos y costas de Indias: Nueva España.

Nav. XIII, fol. 78, dto.7.

1492. Provisión de los Reyes Católicos para que se faciliten a Colón madera.

Colección Guillén.

Contiene la extensa bibliografía de Julio Guillén Tato (1897-1972), catalogada en la bibliografía publicada por María Guillén Salvetti en 1997, y en donde encontramos referencias en las siguientes materias de la *Revista General de Marina* (Miscelánea):

Bosques: 937, M. 4014. Montes (p.38), M. 4448. Fomento (p.351), M. 5021. Montes (p.256), M. 5362. Contratista (p.456), M. 5781. Montes (p.842).

Botánica: M. 1790. Colonización (p.782), M. 1921. Botánica (p.437).

Maderas: M. 386. Títulos marineros (p.939), M. 1415. Todo vuelve (pp. 69-70), M. 2028. Maderas (p.281-282), M. 2298. Madera (p.883-884), M. 3029. Astillero (p.412), M. 3344. Construcción (p.264), M. 3345. Marruecos (p.264), M. 3421. Construcción (p.236), M. 4113. Grabador (p.92), M. 4120. Madera (p.122), M. 4360. Balsa (p.655-656), M. 5843. Barrera (p.369-370).

Tratamiento (de las maderas): M. 2443.

Transporte (de las maderas): M. 4855.

La Colección consta de 1.069 libros y contiene documentos recopilados en las fechas 1700 a 1950.

XL. doc.17, f.127 Ms 1242.

doc. 11, f 88-89 Ms 1242.

XXII. doc. 2, f. 2-11 Ms 1224.

doc. 3, f 12-15 Ms 1224.

doc. 5, f. 16-26 Ms 1224.

doc. 11, f. 1 Ms 1224.

doc. 12, (1 hoja) Ms 2413.

Colección Vargas Ponce.

Recoge la documentación en originales o copias recopiladas por José Vargas Ponce, comisionado en 1792 para escribir una Historia de la Marina. El Archivo de la Secretaría de Marina le facilitó documentación de las Colecciones de Zalvide y Navarrete. A su fallecimiento legó su colección a la Academia de la Historia, de la que Fernández de Navarrete recuperó los documentos relativos a la Marina. La colección contiene documentos de 1244 a 1821 y se compone de 65 legajos.

Del catálogo de la colección se obtienen las siguientes referencias:

Volumen I y II (Editado en Madrid en el año 1979): De la voz *Maderas para la construcción naval*, la página 143, y para *Montes y plantíos*, la página 145.

Volumen III (Editado en Madrid en el año 1996) de la voz *Maderas para la construcción naval* las páginas 277 y 278.

T. III doc.31 (2).

1601. Conservación de plantíos en Guipúzcoa.

T. IV doc. 258.

1787. Carta de Antonio Valdés sobre la conservación y fomento de los montes de Cataluña.

doc. 264.

Sin fecha. Cuenta y razón de la madera de los montes de Deva.

- T. VII doc. 62.
 1635. Venta de montes.
 doc. 98.
 1656. Venta de montes.
 T. IX doc. 16.
 1617. Pago del vallado de un monte.
 T. XI doc. 55.
 1634. Para que no se corte en un monte.
 doc. 57.
 1634. Prohibición de que se corten los montes.
 T. XIV doc. 65.
 1656. Venta de la madera de los montes de Usurbil.
 doc. 90.
 1657. Corta de madera.
 doc. 92.
 1657. Asuntos de los montes.
 doc. 97.
 1657. Montes de Usurbil.
 doc. 102.
 1657. Asunto de los montes.
 T. XVI doc. 88.
 1661. Corta en los montes de la casa de Urdayaga.
 T. XIX doc. 53.
 1623. Visita a montes y plantíos.
 T. XX doc. 70.
 1607. Cédula Real pidiendo informe sobre la orden que se ha de tener al hacer los plantíos.
 T. XX doc. 78.
 1611. Real Orden pidiendo opinión para resolver la petición sobre el plantío de árboles que hace el Concejo de Navía.
 doc. 152.
 1632. Venta de cañamo para la construcción naval.
 T. XXV doc. 69
 1655. Instrucciones como se ha de hacer la corta de madera en los montes de Gibraltar y Tarifa.
 T. XXVII doc. 67.
 1668. Recibo y conducción de maderas en los montes del Principado de Cataluña.
 doc. 68.
 1668. Ordena que la madera que se ha cortado en los montes de Gibraltar esté lista para llevarla a Cartagena.
 doc. 72.
 1668. Maderas que se cortaron en los montes de Cataluña para las Atarazanas de Barcelona y que se hacen las galeras con madera cortada en Gibraltar
 doc. 73.

1668. Cortas de maderas en los montes del Principado de Cataluña.
T. XXX doc. 118.
1689. Cortas de madera en los montes de Cataluña.
doc. 122.
1689. Relación de la madera que se debe cortar en los montes de Cataluña.
doc. 144.
1689. Cortas de maderas por los franceses en los montes de Moratalla en Murcia.
doc. 191.
1690. Relación de maderas que se deben cortar en los montes de Cataluña.
doc. 204.
1691. Cortas de cien bacalares en los contornos de Cartagena.
T. XXXI doc. 26.
1694. Cortas en los montes de Murcia.
doc.33.
1694. Cortas de madera en los montes de Cataluña.
doc. 169.
1699. Cortas de madera en los montes de Murcia.
doc. 294.
1718. Construcción de una cubierta para poner árboles que lleguen de Tortosa.
T. XXXIII doc. 169.
1738. Carta del marqués de la Ensenada a Gutiérrez de Rubalcava para hacer obras y sobre la posibilidad de transportar maderas por el río Segura.
doc. 181.
1738. Carta ídem para el reconocimiento de los pinares del Valle de Cofrentes a orillas del río Júcar en Valencia y los del marquesado de Moya.
doc. 185.
1738. Carta ídem sobre el reconocimiento de los montes de la Sierra de Segura y del curso del río del mismo nombre que hizo el maestro mayor de arboladura.
doc. 275.
1741. Carta ídem sobre la conservación de los montes de Segura.
T. XXXIV doc. 112.
1749. Carta del marqués de la Ensenada a Francisco Barrero, comunicándole la construcción de cuatro jabeques utilizando, la madera y pertrechos de las galeras y ordena que el resto de la madera necesaria se corte de los montes de Huéscar y de Vélez.
doc. 120.
1749. Carta ídem dando orden a los asentistas de arboladuras para que hagan conducir de Tortosa a Cartagena las tablas de pino que se necesitan.
doc. 126.
1749. Carta ídem sobre reconocimiento de maderas en los montes de Moratalla, Caravaca de la Cruz y Cehegín renunciando a ellas, y mandando que se traigan de Andalucía.
doc. 133.

1749. Árboles necesarios para la construcción de navíos en Cartagena.
doc. 137.
1749. Carta ídem para que se corten en los montes de Málaga para la construcción de seis navíos en Cartagena.
doc. 149.
1750. Carta ídem imponiendo multas por malos procedimientos en montes y plantíos en Murcia.
doc. 218.
1750. Carta ídem dando instrucciones para que los montes sean mejor cuidados.
doc. 225.
1751. Carta ídem para que de los montes de Cataluña y Andalucía se conduzcan maderas a Cartagena para la construcción de seis navíos.
doc. 239.
1751. Carta ídem sobre excesos cometidos por la Administración de Marina en la corta de árboles.
doc. 248.
1751. Carta ídem sobre matrícula y conservación de montes.
doc. 252.
1751. Carta ídem sobre labra de madera y cortas de madera en los montes de Cataluña.
T. XXXV doc. 64.
1754. Circular de Julián de Arriaga a los ministros de Marina de las provincias del Departamento de Cádiz ordenando que se observe la Ordenanza de Montes.
doc. 76.
1754. Carta del marqués de la Ensenada a Francisco Borrego sobre hechos en la Baronía de Cheste contra los alcaldes por las cortas de maderas.
doc. 87.
1754. Carta de Julián de Arriaga a Francisco Borrero sobre la conducción de maderas desde las Sierras de Alcaraz y Segura para hacer el cajón de las puertas de un dique.
doc. 138.
1755. Carta ídem sobre recursos de varios dueños de montes.
doc. 157.
1755. Carta ídem sobre visitas a la Sierra de Segura y Alcaraz para buscar piezas de madera de pino.
doc. 195.
1756. Carta ídem sobre fuero de los celadores de montes.
doc. 307.
1759. Carta ídem sobre reconocimiento de montes e indiquen las maderas que podrán cortarse para el Departamento de Cartagena.
doc. 440.
1761. Cortas de madera para la artillería.
T. XXXVI doc. 88.

1763. Restablecer el conocimiento de los montes de la Villa de Alcoy.
T. XXXVII doc. 241.
1775. Carta de Julián de Arriaga al marqués del Castañar para que los ministros de Marina de las provincias hagan las visitas de los montes de su jurisdicción cada dos años.
doc. 280.
1776. Carta para que se retiren de los montes los inválidos de Marina.
doc. 288.
1776. Revista de los montes de la jurisdicción del Departamento de Cartagena.
doc. 324.
1777. Visita a los montes de la Jurisdicción del Departamento de Cartagena.
doc. 333.
1778. Abusos en las cortas de árboles en los montes.
doc. 416.
1781. Visita a los montes de Valencia.
T. XXXVIII doc. 2.
1782. Visitas a los montes de Cataluña.
doc. 78.
1783. Astillas de hayas para la fabricación de remos en los montes de Navarra.
doc. 148.
1784. Prejuicios de los montes de la Sierra de Segura por la inobservancia de la Ordenanza de Montes.
doc. 112.
1784. Mal estado en que se encuentran los montes en el departamento de Cádiz.
doc. 127.
1784. Visita a los montes del Departamento de Cartagena.
doc. 186.
1784. Suspensión de cortas de maderas de roble hasta nueva providencia, excepto la de roble de Cataluña y la de álamo negro y pino de curbería y ligazones menores del Reino de Murcia.
doc. 200.
1784. Corta de pinos albares o salgareños en los montes de Segura de la Sierra.
doc. 216.
1785. Recomendaciones selvícolas en la cortas.
doc. 237.
1785. Visita a los montes de Mallorca.
doc. 316.
1785. Establecimiento de guarda mayor en los montes de la provincia de Marina de Valencia.
doc. 319.
1785. Prohibición de cortas de árboles en la alameda de Vélez Rubio.
doc. 367.

1786. Abolición del Reglamento de 1772 sobre los precios de los árboles en el Principado de Cataluña.

doc. 383.

1786. Licencia para cortar árboles.

doc. 387.

1786. Tasación y compra de los montes destinados para carbón de la fábrica de Muga en Cataluña.

doc. 390.

1786. Causas de daños en los montes.

doc. 396.

1787. Señalamiento de los árboles en los montes de Cataluña.

doc. 414.

1787. Examen de hayas útiles en el monte Iratí para la fabricación de remos.

doc. 425.

1787. Establecimiento de la Ordenanza de Marina en Puigcerdá, Talarn, Valle de Arán y Cervera.

T. XXXIX doc. 6.

1788. Suspensión de licencias de cortas de maderas.

doc. 89.

1789. Excesos que se cometen en los montes de la provincia de Cartagena.

doc. 191.

1791. Contrata para el arrastre de maderas de pino abeto y *melis royal* de los montes de Cervera y Talarn a los ríos Segre y Noguera Pallaresa.

doc. 462.

1795. Recurso sobre asiento de maderas.

doc. 479.

1796. Establecimiento de una fábrica de breca y alquitrán en los montes de Mosqueruela y sobre la importancia de las fábricas de Tortosa y Caravaca de la Cruz del ingeniero de la Croix.

doc. 483.

1796. Contrata para acarrear maderas de Villafranca del Panadés al astillero de Mahón.

Colección Zalvide.

Documentos donados testamentaria mente al Departamento de Cartagena por don Manuel de Zalvide, y más tarde forman como colección parte de los fondos del archivo histórico.

Se compone de 8 libros y los fondos corresponden a los siglos XVI a XVIII.

En Manuscrito Gaztañeta de 1720, se encuentra, en el Libro IV. Doc. I.

Colección Sanz de Barutel.

Son copias de documentos originales conservados en los archivos históricos y realizada por don Juan Sanz de Barutel, archivero de la Secretaría de

Despacho de Marina y Miembro del Cuerpo Facultativo de Archiveros en el Archivo de la Corona de Aragón.

La documentación se divide en dos series: Barcelona que contiene los documentos relativos a la Marina conservados en el Archivo de la Corona de Aragón y realizadas, entre los años 1798 y 1804, con documentos datados entre 1110 y 1717 en 23 libros; y la serie Simancas con copias de documentos relativos a la Marina y depositados en el Archivo General de Simancas, realizado el trabajo entre los años 1804 y 1806.

Colección Vázquez de Figueroa.

Recoge documentación acumulada por don José Vázquez de Figueroa a lo largo de los períodos en que fue ministro de Marina. Se compone la colección de 30 libros de los años 1810 y 1835.

Colección Enrile.

Esta colección fue donada al Museo Naval en el año 1935 por los herederos de Pascual Enrile y Alsedo y recoge la documentación acumulada por el citado señor. Se compone de 59 libros en fechas comprendidas entre los años 1760 y 1835, muchos de ellos procedentes de la época colonial del archipiélago filipino.

Colección Fernández Duro.

Donada por sus herederos. Contiene la colección la documentación recopilada para la redacción de sus libros de historia. Se compone de 59 libros y abarca las fechas de 1569 a 1902.

Colección Cincunegui.

Donada por sus descendientes y la documentación se refiere a determinados individuos de la familia. Recompone de 10 libros y abarca los años 1826 a 1914.

No contiene la colección fondos que sean materia de este trabajo.

Colección Antonio Mazarredo.

Donada al Archivo del Museo Naval por los descendientes de José de Mazarredo en el año 1973, que llegó a ser secretario de Despacho de José I Bonaparte. Costa de 10 libros, 31 legajos de las fechas 1700 a 1950. La colección está formada por 65 manuscritos en sus correspondientes tomos (I-LXV).

Catalogado en el año 1987 por Ana Vigón.

Responden sus fondos documentales a las siguientes voces materia de este trabajo:

Construcción Naval: VII, 3-8; XV, 5-25; XXXVI, 156; XXXIX, 120-121, 152-153, 156-157; XL, 20, 72-74, 109-113; XLI, 185-186; XLVI, 275-258; LV, 70-71.

Madera de: XLIX, 76-81 (Ms. 2379); L, 98-99(Ms. 2380).

Sistemas de: XLVI, 134-153; LI, 318-324.

Ms. 2379. 1785.

Capturas de embarcaciones con madera de construcción para el arsenal de Cartagena.

Ms. 2380. 1778.

Embarque de madera de construcción para el arsenal de Cartagena.

Ms. 2381. 1789.

Sistema de construcción de barcos que sustituye la clavazón de hierro con roscas de madera.

Ms. 2363.1795. folio 204.

Correspondencia Superioridad. Repuesto de madera con piezas acopladas para dos medias carenas de lanchas y botes.

Colección González-Aller.

Documentación sobre Historia de la Marina en 2 legajos comprendiendo las fechas de los años 1600 a 1900.

No contiene la colección fondos que sean materia de este trabajo.

Cartoteca

La información que se facilita a continuación ha sido tomada del Catálogo de Cartografía Histórica de España del Museo Naval, del que son autores Luisa Martín-Merás y Belén Rivera. Se editó en el año 1990 en Madrid, por el Museo Naval y el Ministerio de Defensa.

La mayoría de los fondos documentales está formada por manuscritos delineados durante la segunda mitad del siglo XVIII, a los que hay que añadir una pequeña proporción de impresos en el siglo XIX.

Son fundamentalmente cartas náuticas y proyectos de construcciones, especialmente, de los tres departamentos marítimos peninsulares de Cádiz, Cartagena y El Ferrol.

La ficha del catálogo sigue las normas ISBD para materiales cartográficos y las reglas de catalogación AACR2; ha sido vertida en formato Marc y procesada informáticamente en el Instituto Geográfico Nacional como parte de un plan de aplicación de dicho formato a la catalogación de material manuscrito e impreso antiguo.

Se ha microfilmado todo el fondo cartográfico y para su identificación se ha adoptado por el encabezamiento principal de lugar geográfico, siguiendo las normas francesas para encabezamientos y la ordenación alfabética por comunidades autónomas de las fichas catalográficas.

Los fondos proceden del Ministerio de Marina, Depósito Hidrográfico, Observatorio Astronómico de San Fernando y demás establecimientos marítimos según el almirante Guillén en el año 1932.

La colección cartográfica del Musco Naval está formada básicamente por fondos procedentes de la Dirección de Hidrografía al que se han sumado en pequeñas cantidades otros procedentes de donaciones y adquisiciones.

El total se contabiliza 7.000 cartas, la mayoría manuscritas y de los siglos XVIII y XIX, y 230 atlas tanto españoles como europeos, cartas náuticas de las costas de España y antiguas posesiones de África que forman un fondo de 1111 documentos, distintos proyectos de construcciones portuarias y la colección de documentos de las antiguas colonias americanas y del archipiélago filipino.

Los fondos que hagan referencia a la situación de montes y bosques o a distribución geográfica de productos agrarios se relacionan a continuación:

18. España. Cultivos. 1:2750000. 1859.

Colección de mapas especiales de España: 10.º Mapa agrícola, por don Miguel Avellana; M. Laborda grabó. Madrid. Lit. De J. Aragón.

1 MAP.: 36x51 cm.

Presenta zonas agrícolas, plantas de cultivo y forestales de cada una, producciones y ganado por provincias y distritos.

Escala calculada en la medición de 1º de meridiano, 4 cm.

66. Almería. (Provincia). Mapas generales. 1:347900. 1759.

Carta geográfica o mapa general de los pueblos, montes y sus principales arboledas de la provincia de Marina de Almería, según inspección del año 1759, una de las que componen la Intendencia General de Marina de Cádiz por Antonio Prat. Es copia. Escala gráfica de 5 leguas legales.

1 MAP.; ms. Col.; 58x47 cm.

Manuscrito sobre papel lavado en verde, rojo, gris y sepia.

Relieve sombreado.

287. Asturias. Bosques. 1:250000. 1862.

Bosquejo dasográfico de la provincia de Oviedo por don Francisco García Martino; Junta Nacional de Estadística.

1 MAP.: col.; 54x95 cm.

Graduado sin especificar el primer meridiano, probablemente de Madrid.

Numerosas leyendas con los diferentes tipos de vegetación señalados por colores en el mapa. Indica también el estado de la superficie del terreno, la extensión y la producción de los montes.

288. Asturias. Bosques. 1:250000. 1862

Bosquejo dasográfico de la provincia de Oviedo por don Francisco García Martino; Junta General de Estadística.

1 MAP.: col.; 43x95 cm.

Graduado sin especificar el primer meridiano, probablemente el de Madrid. Escala deducida de otro mapa similar en la signatura E-15-10.

Numerosas leyendas con los diferentes tipos de vegetación señalados por colores en el mapa.

Nota debajo del título: «Ha servido de base el mapa geográfico de don Guillermo Schulz».

429. Cantabria. Bosques. 1:250000. 1862.

Bosquejo dasográfico de la provincia de Santander por don Francisco Gracia Martino. 1862; Junta General de Estadística; Lit. Bachiller.

1 MAP.: col.; 63x84 cm.

Escala gráfica de 9 leguas. Constan coordenadas sin especificar meridiano, probablemente el de Madrid.

Numerosas leyendas explicando los diferentes tipos de vegetación, el estado de la superficie terrestre y la extensión y producción de los montes.

Clave de signos y colores.

Consta una nota al lado del título: «Ha servido de base el mapa geográfico publicado por don Francisco Coello».

En el margen inferior: «Regalo de Sr. Director, recibido en 3 de diciembre de 1863».

430. Cantabria. Bosques. 1:250000. 1862

Bosquejo dasográfico de la provincia de Santander por don Francisco García Martino, 1862; Junta General de Estadística; Lit. Bachiller.

1 MAP.: col.; 68x97 cm.

Constan coordenadas del meridiano de Madrid. Escala gráfica 9 leguas.

Numerosas leyendas con los diferentes tipos de vegetación, el estado de la superficie del terreno, la extensión de los montes y su producción.

Clave de símbolos, los diferentes tipos de vegetación señalados por colores.

Debajo del título nota: «Ha servido de base el mapa geográfico publicado por Coello».

Existen en los fondos de la cartoteca otros documentos como planos, croquis, diseños de ingenios, diques y edificaciones que tienen relación con la industria naval y la madera, su elaboración y su utilización para uso naval y puesta en obra en las embarcaciones; de ellos, se hace una breve descripción:

106. La Carraca. Arsenal de. Construcciones navales. 1788.

Ydea del mecanismo de las sierras. Máquina para aserrar maderas, por medio de una bomba de fuego.

107. La Carraca, Arsenal de. Construcciones Navales. 1:73. 1791.
Sección vertical del plano de la máquina de fuego.
108. La Carraca, Arsenal de. Construcciones navales. 1791.
Perfil de la máquina de aserrar de La Carraca.
109. La Carraca, Arsenal de. Construcciones navales. 1791.
Perfil de la máquina de aserrar de La Carraca.
110. La Carraca, Construcciones navales. 17-
Plano, elevación y perfiles del segundo dique de carenas del Arsenal de La Carraca.
111. La Carraca, Arsenal de. Construcciones navales. Diques. 1769-1783.
Plano que comprende una sección del dique y se ve al navío cortado por la varenga maestra.
112. La Carraca, Arsenal de. Construcciones navales. Diques. 1785.
Obra del plano del dique de carenas.
113. La Carraca, Arsenal de. Construcciones navales. Diques. 1858.
Borrador del dique de carena.
118. La Carraca, Arsenal de. Construcciones navales. Edificios. 1791.
Plano del edificio de las sierras de fuego.
119. La Carraca, Arsenal de. Construcciones navales. Edificios. 1793.
Perfil del edificio de las sierras de fuego.
120. La Carraca, Arsenal de. Construcciones navales. Edificios. 1793.
Plano del edificio de la sierras de fuego.
121. La Carraca, Arsenal de. Construcciones navales. Edificios. 1795.
Plano del edificio actual de la maquina de sierras.
122. La Carraca, Arsenal de. Construcciones navales. Diques. 1788
Perfiles de diques.
202. Trocadero. (Caño del). Construcciones navales. Diques. 1785.
Plano de diques.
203. Trocadero. (Caño del). Construcciones navales. Diques. 1785.
Plano del dique de carenar navíos de 70.
374. Formentera. (Isla de). Mapas generales. 1797.
Representa de forma simplificada la vegetación y los cultivos.

375. Ibiza, (Isla de). Mapas generales. 1792.
Representa de forma simplificada la vegetación y los cultivos.
746. El Ferrol, Arsenal de. Construcciones navales. 1753.
Plano del dique de arboladura.
747. El Ferrol, Arsenal de. Construcciones navales. 1786.
Plano de gradería, cañerías y aljibes de alquitrán.
748. El Ferrol, Arsenal de. Construcciones navales. 1789.
Tinglados para el depósito de arboladura, obradores de esta y motonería.
749. El Ferrol, Arsenal de. Construcciones navales. 1791.
Tinglados para depósitos de arboladura, obradores de esta y motonería.
750. El Ferrol, Arsenal de. Diques. 1761?
Plano de dique de carena.
909. Aranjuez, (Ciudad). Mapas generales. 1775.
Señala zonas de cultivo y arbolado.
933. Cartagena, Arsenal de. Diques. 1758.
Plano del dique grande.
934. Cartagena, Arsenal de. Diques. 1758.
Plano y composición del dique pequeño del Arsenal de Cartagena.
935. Cartagena, Arsenal de. Diques. 1765-1784.
Plano y perfiles de carena.

Archivo General de la Marina «D. Álvaro de Bazán»

Existe un catálogo de doña Ana Vigón «Guía del Archivo Musco D. Álvaro de Bazán» en el que se recogen los fondos del mismo, que se encuentran actualmente en fase de informatización y de centralización de la información con los demás archivos de la Marina. En dicha guía, en el artículo 2.18 Montes de la Marina, se consignan en los apartados 323-324.

Legajos. 21.
Sección Arsenales. Epígrafe: Maderas.
Años 1761-1806.

1761-1766. Asiento de maderas de la construcción en Rumania (Rumanía).
Joseph Marcenado.

1781-1784. Maderas de Vizcaya, Navarra, Pirineo y Monte Iratí. Don Francisco Aldaz, de lo ocurrido sobre el asiento que este hizo para la construcción de Pasajes.

Don Juan Bautista Belderrain solicita el pago de 906 reales de vellón que le restan debiendo el asiento de maderas de Asturias, de resultas del Convenio que celebraron en noviembre de 1776 para la corta, arrastre y conducción de 306 codos hasta la orilla de ríos navegables.

1785. Primera parte: maderas del Iratí.

Segunda parte: maderas de Segura de la Sierra (sobre hacer tragantes a las presas de los molinos de los ríos Guadalimar y Guadalquivir para el fácil paso de la maderas de Segura).

1786. Primera parte: maderas de Iratí, Asturias y Castilla.

Segunda parte: maderas de Segura de la Sierra y Andalucía.

Tercera parte: maderas de Cataluña, Aragón y Valencia, maderas de Indias y maderas de países extranjeros.

1787. Primera parte: maderas de todas partes, maderas de Segura y Andalucía, maderas de Navarra y Vizcaya, maderas de Castellón.

Segunda parte: maderas de Indias.

Tercera parte: maderas de países extranjeros.

1788. Primera parte: maderas de Asturias, Galicia, Andalucía, Segura de la Sierra, Burgos y Santander.

Segunda parte: maderas de Vizcaya y Navarra.

Tercera parte: maderas de Aragón, Cataluña e islas Baleares.

Cuarta parte. Maderas de Italia y países fuera de España.

Quinta parte: maderas del Norte.

Sexta parte: maderas de países que se ignoran.

MS. Índice de la Generalidad de los Montes (Montes de La Cavada). 1734-1866.

Consta de: conservación de los montes y plantíos, corta y tala de árboles, derechos de licencia para la corta entre otros.

Archivo Histórico de la Armada

Sus fondos están repartidos en los Archivos del Museo Naval y Archivo General de la Marina «D. Álvaro de Bazán», y se encuentra en fase de estructuración como centralizador de los fondos documentales de carácter histórico de la Marina.

Biblioteca Central del Cuartel General de la Armada

Contiene documentos manuscritos sin relación con esta materia de trabajo. La mayoría de sus fondos pasaron a formar parte del Archivo del Museo Naval; en la actualidad es la Biblioteca Central de la Marina o del Cuartel General de la Armada y contiene documentación impresa.

Existe fichero por materias y por nombres de autores, de los cuales se ha extraído la siguiente información de carácter bibliográfico:

Sección Buques.

- ALAEZ MAZURCA, J. A.: *La arquitectura naval y la navegación en la época del descubrimiento*. 1992.
- GAZTAÑETA, A DE: *Proporciones y medidas para la fábrica de navíos y fragatas de guerra.....* Philippe Alonso. 1720.
- ROMME: *L'art de la Marine ou principes et préceptes généraux de l'art de construire, d'armer, de manoeuvrer et de conduire des vaisseaux*. 1787.
- VIAL DES CHARIBOIS: *Traité élémentaire de la construction des vaisseaux a l'usage des élèves de la Marine*.

Sección construcción Naval.

- HOSTE, P.: *L'art des armées navales ou Traité des évolutions navale*. 1727.
- CANO, Tomé: *Arte para fabricar y aparejar naos*. 1611.
- GONZÁLEZ DE ECHEGARAY, R.: *El Astillero de San Martín*. 1979.
- FERNÁNDEZ DURO, Cesáreo.: *A la mar madera* (libro quinto de las Disquisiciones Náuticas). 1880.
- CASTANEDO GALÁN, J. M.: *Guarnizo, un astillero de la Corona*. 1993.

Sección Maderas.

- ARANDA ANTÓN, G. de: *Los bosques flotantes: historia de un roble del siglo XVIII*. ICONA, p. 230, 1990.
- La broma azote de navíos*. «Vida Silvestre» n.º 69. ICONA pp. 98-101, 1991.
- La influencia de la luna en la corta de los árboles*. «Vida Silvestre» n.º 70. ICONA, pp. 14-18, 1991.
- Los trabajos de los ingenieros de montes en Filipinas*. «Vida Silvestre» n.º 71. ICONA, pp. 51-57, 1992.
- La madera de los bosques de Indias. Vida Silvestre n.º 74. ICONA Pág. 114-119, 1993.
- ARIZMENDI, A. DE: *Prontuario a tarifa para sucesiva progresión...* Imprenta Real, 1789.
- BONA, Casimiro de: *Explotación de los robles de la Marina en la provincia de Santander*, 1881.

- COBO DE GUZMÁN, J.: *Estudio sobre las Ordenanzas de Montes de 1748 y del Expediente sobre el Régimen Administrativo de los montes de Segura de la Sierra*, 1994.
- CRUZ AGUILAR, E. DE LA: *La provincia marítima de Segura de la Sierra*, 1981.
- FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, M.: *Expediente sobre los montes de Segura de la Sierra y de su provincia*, 1825.
- *Maderas de robles necesarias para la fábrica de una fragata de 44 cañones*, 1740.
- *Maderas de roble, necesarias para fabricar un navío de 62 cañones* (sin datar).
- MADOZ Y GARCÍA, P.: *Diccionario geográfico, histórico y estadístico de España*, 1848/1850.
- *Reglamento para fragatas de 34 cañones de 41 pies de manga*. Imprenta Juan Franco, 1834.
- *Reglamento de maderas de roble, necesarias para fabricar un navío de 70 cañones conforme al sistema del coronel de Infantería Francisco Gautier*. 1769.
- ROMERO FERNÁNDEZ DE LANDA, Joseph: *Reglamento de maderas necesarias para la fábrica de baxeles del Rey*. J. Ibarra.
- PLÁ Y RAVÉ, E.: *Maderas de construcción naval*. Aribau, 1875.
- VIDAL Y SOLER, S.: *Memoria sobre el ramo de Montes en las Islas Filipinas*. Aribau, 1884.

Sección Montes.

- ALBURQUERQUE, A.: *Montes de la Jurisdicción de Marina*. Cartagena, 1777.
- ARANDA Y ANTÓN, G. DE: *Montes de la Jurisdicción de Marina*, siglos XVIII y XIX, 1990.
- BIBLIOTECA DEL ESTADO MAYOR DEL CUARTEL GENERAL DE LA ARMADA.
Sus fondos corresponden principalmente a asuntos actuales de organización y de personal actuales y no es consultable por los investigadores.

Relación bibliográfica

Se relacionan aquellos trabajos impresos o manuscritos en distinto formato y periodicidad de edición en un todo o formando parte de una obra más extensa cuyas referencias en el texto de fuentes documentales corresponden a los fondos que contienen los archivos históricos de la Marina, sobre los montes y bosques españoles distribución geográfica, formas de su propiedad y normativa legal de sus aprovechamientos, tratamientos de las masas arbóreas, plantaciones y siembras de especies forestales, sus productos en madera y la aplicación de las mismas en piezas de la arquitectura naval según la especie vegetal de procedencia, tratamientos y protección de maderas y la industria naval de construcción de embarcaciones en madera.

La relación se hace por autores:

- ARANDA Y ANTÓN, G. DE: *Los aprovechamientos forestales en los Montes de la Jurisdicción de Marina en los siglos XVIII y comienzo del XIX*. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid. Director de tesis: profesor-doctor don José Luis Ramos Figueras, 1991.
- Trabajo de Investigación. *Los árboles de la Marina*, 1991.
- Premio Universidad «Virgen del Carmen». Instituto de Historia y Cultura Naval.
- «La Marina Real en la Selvicultura del siglo XVIII». *Revista Forestal Española* n.º 1. 1991, pp. 21-27.
- Reflexiones: «Cuando los montes eran de la Marina». *Revista de Historia Naval* n.º 33. Instituto de Historia y Cultura Naval, 1991, pp.7-23.
- «La broma azote de navíos». *Revista Vida Silvestre* n.º 69. ICONA, 1991.
- «La influencia de la luna en la corta de los árboles». *Revista Vida Silvestre* n.º 70. ICONA, 1991.
- «Una mirada a la historia. Los trabajos de los Ingenieros de Montes en Filipinas». *Revista Vida Silvestre* n.º 17, 1992, p. 51.
- *Los bosques Flotantes. Historia de un roble del siglo XVIII*. ICONA. Madrid, 1992, p. 231.
- «La Ordenanza de Marina de 1748». *Revista Montes* n.º 28, 1992, pp. 15-18.
- «La política forestal en la Francia de l'Ancien Régime». *Revista Forestal Española* n.º 4, 1992, pp. 20-27.
- «Las maderas de América en la Arquitectura Naval del siglo XVIII». *Revista de Historia Naval* n.º 38. Instituto de Historia y Cultura Naval, 1992, pp.7-33,
- «Aspectos históricos de los montes españoles». *Revista Forestal Española* n.º 9, 1993, pp. 25 y ss.
- «La madera de los bosques de Indias». *Revista Vida Silvestre* n.º 74. ICONA, 1993, p. 114.
- «Las maderas de Indias». *Revista Asclepio. Revista de Historia de la Medicina y de la Ciencia*. Centro de Estudios Históricos. Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1993, pp. 217-248.
- «Los Bosques de la Orden de Malta». *Gaceta de la Fundación Hospitalaria de la Orden de Malta en España* n.º 13, 1994 p.13.
- *La Administración forestal y los montes de Ultramar durante el siglo XIX*. ICONA. Ed. Clásicos. Madrid, 1995, p.127.
- «La construcción naval en Francia durante los siglos XVII y XVIII». *Revista de Historia Naval* n.º 49. Instituto de Historia y Cultura Naval. 1995, pp. 61-67.
- «La selvicultura en España hasta el siglo XIX». *Ecología* n.º 10, 1996, p. 173-189.
- «Visión histórica de la Selvicultura popular española». *Revista Forestal Española* n.º 17, 1997.
- «La madera en los diseños de la Arquitectura Naval». *Revista Forestal Española* n.º 19, 1998.

- *El camino del hacha. La Selvicultura, Industria y Sociedad. Visión histórica.* O. A Parques Nacionales. Ed Clásicos, 1999, p. 258.
- *La Carpintería y la Industria Naval en el siglo XVIII.* Cuadernos monográficos del Instituto de Historia y Cultura Naval n.º 33, 1999, p. 123.
- «La influencia de Duhamel du Monceau en la arquitectura del siglo XVIII». *Revista de Historia Naval.* Instituto de Historia y Cultura Naval, 2002, pp. 7-31)
- ARTIÑANO Y GALDÁNACO, G.: *La Arquitectura Naval Española*, 1914.
- ASCASIBAR, J.: *Contribución de la R. S. B. A. P. a la difusión de la selvicultura en el último tercio del siglo XVIII*, 1993.
- AUTRAN, C.: *Explicación del Método, regla y proporciones para la construcción de baxeles*, 1742.
- BLANCO ABRIL, J.: *Historia forestal de Castilla y León. Tesis Doctoral.* Universidad Politécnica de Madrid. Director de Tesis: profesor-doctor don Erich Bauer Manderschei, 1994.
- BAUER MANDERSCHIED, E.: *Los montes de España en la Historia.* MA, 1980, p. 610.
- BONA, Casimiro DE: *Explotación de los robles de la Marina en la provincia de Santander*, 1881.
- BURGOS, M. DE: *Expediente sobre los montes de Segura de la Sierra.* 1825.
- CABO Y GUZMÁN, J.: *Estudio sobre las Ordenanzas de Montes de 1748 y del Expediente sobre el Régimen y Administración de los montes de Segura de la Sierra.* Caja de Ahorros de Jaén, 1994.
- CASTANEDO GALÁN, J. M.: *Guarnizo, un astillero de la Corona*, 1993.
- CATASTRO DE ENSENADA.: *Respuestas Generales en aquellas provincias de la Jurisdicción de la Marina, 1751-1753.*
- CERVERA, J.: *La Marina de la Ilustración*, 1986.
- CROIX, J. DE LA: *Los Montes del Reyno de Valencia*, 1801.
- CRUZ AGUILAR, E. DE LA: *La destrucción de los Montes.* Facultad de Derecho. Universidad Complutense de Madrid, 1994.
- CRUZ MARTÍNEZ, J. DE LA: *Memorias sobre el partido judicial de Segura de la Sierra*, 1842.
- *Distintos acuerdos tomados en diversas Juntas Generales de la provincia de Guipúzcoa y posteriormente presentadas al Rey para su aprobación en el año 1749 en orden a acondicionar las Ordenanzas de Montes Generales aprobadas por la Corte el 31 de enero de 1748 a las realidades y necesidades de la provincia.*
- DÍEZ DE SALAZAR, L. M.: *Juntas y Diputaciones de Guipúzcoa*, 1983.
- EACHEVERRÍA, J. I.: *Discurso sobre la plantación de robles*, 1775.
- FERNÁNDEZ NAVARRETE, M.: *Reflexiones sobre los montes de Segura de la Sierra*, 1811.
- FERNÁNDEZ RUFETTE, A. (pendiente de lectura): *Las maderas de Indias para la construcción naval en el siglo XVIII.* Tesis doctoral. Universidad Politécnica de Madrid. Director de Tesis: profesor-doctor don Gaspar de Aranda y Antón.

- GALOBARDAS, J. B.: *Compendio sobre el modo de sembrar, criar, podar, y cortar toda especie de árboles*, 1817.
- GIL, L.: *Los olmos y la grafiosis en España*, 1990.
- *Gobernación de Valencia, Alcira y Castellón de la plana. Estado del número de árboles*, 1781 y 1782
- GÓMEZ MENDOZA J.: *Ciencia política de los montes españoles*, 1992. (1848/1936).
- GONZÁLEZ-ALLER, J. I.: «El navío de tres puentes en la Armada española». *Revista de Historia Naval* n.º 9, 1985.
- Groome, H. J. 1990. Historia de la política forestal en el Estado Español. AMA. Comunidad de Madrid
- GUILLÉN TATO, J.: *El manuscrito sobre arquitectura naval del marqués de la Victoria*, 1933.
- *La construcción naval a través de los siglos*, 1933.
- «Cuando los montes eran de la Marina». *Montes* n.º 13, 1950, pp. 31-38.
- JUAN-GARCÍA AGUADO, J. M.: *José Romero Fernández de Landa en el siglo XVIII*, 1998.
- JUAN Y SANTACILIA, J.: *Examen marítimo*, 1771.
- MADOZ Y GARCÍA, Pascual: *Diccionario Geográfico, Estadístico, Histórico de España y sus Posesiones de Ultramar*, 1848/1850.
- MAISO GONZÁLEZ, J.: *La difícil modernización de Cantabria en el siglo XVIII*, don Juan Fernández de Isla y Alvear, 1990.
- MARTÍNEZ, E.: *Tres sierras tres culturas*. Mapa. Madrid, 1995.
- MARTÍNEZ GARRIDO, J.: *Memoria sobre el partido judicial de Segura de la Sierra*, 1842.
- MELERO GUILLO, M. J.: 1987. La madera en la arquitectura naval española
- MERCAPIDE, Ne.: *Guarnizo y su Real Astillero*, 1980.
- MONTIEL, C.: La propiedad forestal de raigambre señorial en las tierras valencianas, 1995.
- MUÑOZ GOYANES, Gu.: *Tres siglos de guardería de la riqueza forestal española*, 1977.
- *Crónica de los bosques y montes de la península Hispánica*, 1983.
- NAVARRO REVERTER: «Sierra de Segura». *Revista Forestal*. Tomo I, 1868, pp. 33-34.
- ODRIOZOLA OYARBIDE, L.: *La industria naval guipuzcoana y la producción de navíos para el Rey (1650-1799)*, 1994.
- *Construcción naval en el País Vasco, siglos XVI-XIX. Evolución y análisis comparativo*. Diputación Foral de Guipúzcoa. 1996, p. 517.
- *Historia de la construcción naval en Guipúzcoa en el siglo XVIII*. Tesis doctoral. Universidad de Deusto, 1996.
- *Construcción naval en Guipúzcoa en el siglo XVIII*, 1997.
- PALACIO ATARD, V. (coordinador): *España y el mar en el siglo de Carlos III*, 1989.
- PANIAGUA, J.M.: *La selvicultura o tratado de plantíos y arbolado del bosque*, 1841.

- PASCUAL, Agustín DE: *Reseña de la Revista Forestal de Economía Agrícola*. Tomo II, 1868, pp. 33-34.
- PÉREZ ANTELO, A.: «Comentarios sobre la evolución de los bosques gallegos hasta comienzo del siglo XX». *Revista Montes* n.º 41, 1995.
- PÉREZ VIDAL, J.: *Díaz Pimenta y la construcción naval en el astillero de Guarnizo*, 1936.
- PINÓN, R.: «Lucha por el mar». *Rev. Aventura de la Historia* n.º 50, 2002.
- PLÁ Y RAVÉ, E.: *Tratado de maderas para la construcción civil y naval*, 1880.
- LÓPEZ ALMANSA, J. C.: «Los aprovechamientos forestales y evolución de la vegetación en el macizo de Segura». *Cuadernos de la SECF* n.º 8, 1999, p. 64-67.
- RICO BOQUETE, E.: *Las Ordenanzas de 1748 y la evolución de los montes en el noroeste de España*, 1997.
- ROMERO FERNÁNDEZ DE LANDA, J.: *Reglamento de maderas necesarias para la fábrica de los baxeles del Rey y demás atenciones de sus arsenales y departamentos*, 1784.
- SANTALLA LÓPEZ, M.: *A Maestranza do Real Arsenal de Ferrol no século XVIII*, 1996.
- SILSGESTROM, R. (pendiente de lectura): *Las maderas en la construcción de un navío de 70 cañones*. Tesis doctoral. Universidad Politécnica de Madrid. Director de tesis: profesor-doctor don Gaspar de Aranda y Antón.
- TABERN, G.: *Modo de formar viveros y fomentar la plantación de árboles en los montes de las provincias de España, particularmente en los inmediatos al mar océano, desde los Pirineos hasta Galicia*, 1788.
- TARAZONA GRASA, C.: *La guardería forestal en España*, 2002.
- TRUEBA, E.: *Sevilla Marítima*, 1990.
- URTEAGA, L.: «La tierra esquilmada». *Serbal/CSIC*, 1987, p. 221.
- VALERA MARCOS, J.: *La pretendida reforma naval de Felipe III: La política de protección de los bosques, saca y elaboración de maderas para la construcción naval*. Centro de Estudios de Historia e Cartografía Antiga Lisboa, 1998.
- VILLA-REAL DE BERRIZ, B.: *Máquinas Hidráulicas de Molinos y Herrerías y gobierno de los árboles montes de Vizcaya*, 1736.
- ZAMORA ZAMORA, M. C.: *Cómo se construye un desierto. Aprovechamientos tradicionales de los montes en la comarca del campo de Cartagena*. Tesis doctoral Universidad de Murcia. Director de tesis profesor-doctor don Francisco Calvo García-Tornel.

Otros Archivos y Bibliotecas Nacionales

Se facilita en este apartado una breve reseña de los fondos manuscritos e impresos de los archivos y bibliotecas de carácter general que puedan contener documentos relacionados con los bosques y montes españoles en el periodo comprendido desde comienzo del siglo XVIII y último tercio del siglo XIX, y

que pueden servir de complemento al investigador que utiliza los archivos históricos de la Marina en la materia de montes y bosques.

Por los intercambios que durante el tiempo han existido entre las instituciones, algunos de sus documentos son copias unos de los otros.

Archivo Biblioteca de la Academia de la Historia.

Contiene los fondos originales de Fernández Duro y de Vargas Ponce; copias de los documentos referidos a la Marina están en el Archivo del Museo Naval.

Consta la Academia para información de sus fondos con tres catálogos, el Gómez Centurión, de fondos antiguos manuscritos, el Rodríguez Villa, general de manuscritos, y el tercero de fichas para consulta por autores y por materias.

Archivo General de la Administración de Alcalá de Henares.

Contiene una Sección de la Marina, pero son documentos de carácter administrativo a partir del año 1940 en calidad de depósito, dichos fondos documentales proceden fundamentalmente del Archivo Central del Cuartel General de la Armada y de los tres correspondientes a las Zonas Marítimas del Estrecho, Cantábrico y Mediterráneo sin relación con los fondos documentales de este trabajo.

Archivo General de Indias.

La mayor riqueza de este archivo en la materia que interesa esta compuesta por mapas, planos, dibujos, estampas y otras curiosidades formando grupos dichos fondos por virreinos y por capitanías generales, además de Europa y África.

Sus fondos documentales manuscritos hacen referencia principalmente a lo tocante a las Indias.

Archivo General de Simancas.

Las Secciones que contienen fondos documentales contemporáneos en el tiempo y coincidentes en materias con los existentes en los archivos del Museo Naval y en General de la Marina «D. Álvaro de Bazán» son:

Secretaría de Marina, legajo 552.

De 1719, referente a incidencias de los montes de Galicia.

Desde 1720 a 1744, referentes a maderas, astilleros, administración.

Secretaría de Marina, n.º 578.

Desde 1768 a 1769, referentes a aprovechamientos selvícolas y maderas para la Marina.

Secretaría de Marina, nº. 576.

Desde 1770 a 1783, referentes a los montes de la provincia de Marina de Segura y Las Villas, respecto a su administración y maderas.

Secretaría de Marina, nº. 570.

Desde 1782, referentes a precios de maderas y visitas a los montes.

Sección Marina, nº. 554.

Desde 1744 a 1748, referentes a maderas de construcción, administración de personal, maderas para la Marina en la construcción de barcos, ferrerías y carbón vegetal, plantas para las calderas de cocer el salitre para la pólvora, selvicultura y ordenación de montes.

Secretaría de Marina, legajo 555.

De 1749, referente a madera para la construcción naval, administración, selvicultura y ordenación de montes, ferrerías, incendios forestales, leñas y carbones.

Secretaría de Marina, legajo 556.

De 1750, referente sobre el estado de los montes en varias gobernaciones, maderas para la construcción naval, selvicultura y administración.

Secretaría de Marina, legajo 557.

De 1751, referente a selvicultura, cortas de maderas, incendios, pastos y selvicultura.

Secretaría de Marina, legajo 558.

De 1752 y 1753, referentes a administración forestal, selvicultura y ordenación de montes, incendios

Secretaría de Marina, legajo 559.

Desde 1754 a 1755, referente a abusos de carboneo en los montes, administración, incendios forestales, nuevas plantaciones.

Secretaría de Marina, legajo 560.

Desde los años 1756 a 1758, referentes a selvicultura, maderas de Cazorra, maderas para artillería y estado de plantaciones.

Secretaría de Marina, legajo 561.

Desde 1758 a 1761, referentes a selvicultura, administración y maderas para la Marina.

Secretaría de Marina, legajo 562.

Desde 1762 á 1763, referentes a maderas para usos para artillería y para la Marina, administración forestal, precios de las maderas, incendios forestales.

Secretaría de Marina, legajo 563.

Desde 1764 a 1765, referentes a madera en blanco y aserrada para la Marina, administración y selvicultura.

Secretaría de Marina, legajo 564.

Desde 1766 1767, referente a administración, ferrerías de carbón vegetal, construcción de viveros y entresacas.

Secretaría de Marina, legajo 565.

Desde 1768 a 1769, referente a maderas para la construcción naval e informes sobre la destrucción de los montes.

Secretaría de Marina, legajo 566.

Desde 1770 a 1772, referente a maderas para la construcción naval, transporte de las maderas, carbón vegetal, árboles para piezas de construcción naval y administración.

Secretaría de Marina, legajo 567.

Desde 1773 a 1775, referente a maderas para apeas de minas y para construcción naval, permisos de construcción, administración forestal y montes de La Habana y Guayaquil en las Indias.

Secretaría de Marina, legajo 568.

Desde 1776 a 1777, referente a maderas, incendios, rompimientos de montes, cortas y plantíos.

Secretaría de Marina, legajo 569.

Desde 1778 a 1781, referentes a labores selvícolas de policía en el monte, quemas en los montes, estado de los mismos, maderas para la construcción naval, para carbón vegetal, ventas de maderas y plantíos.

Secretaría de Marina, legajo 570.

Desde 1782 a 1783, referente a maderas para carbón y para la construcción, precios de las maderas, solicitud de agregación de los montes de Cuenca a la Marina.

Secretaría de Marina, legajo 571.

Desde 1766 a 1768, referente a metidos para plantíos y conservación de montes y maderas para la Marina.

Secretaría de Marina, legajo 572.

Desde 1750 a 1723, referente a selvicultura, propiedad de los montes y visita a los montes.

Secretaría de Marina, legajo 573.

Desde 1754 a 1759, referente a instrucciones de montes, discurso de don Guillermo Bowles sobre el fomento de los árboles y maderas para la Marina.

Secretaría de Marina, legajo 575.

Desde 1748 a 1723, referente a selvicultura y Cuba.

Secretaría de Marina, legajo 577.

Desde 1738 a 1765, referente a Ordenanza de Montes y precios de las maderas.

Secretaría de Marina, legajo 580.

Desde 1749 a 1783, referente a la evolución de los precios de maderas en esos años.

Secretaría de Marina, n.º. 854.

Desde 1788 a 1799, referente a maderas traídas de Italia y a los expedientes de las maestranzas de artillería.

Secretaría de Marina, legajo 570.

De 1783, referente a actuaciones de los celadores de Montes de la Marina.

Secretaría de Hacienda, n.º. 849.

Desde 1744 a 1769 referentes a maderas de la Sierra de Segura y administración.

Secretaría de Hacienda, n.º. 454.

Desde 1796 a 1799, referentes a maderas y administración.

Archivo Histórico Nacional.

Creado a partir de las reformas administrativas durante el siglo XIX. Contiene entre otros fondos, documentos administrativos producidos por la Desamortización de Mendizábal y Madoz. Se creó a instancias de la Academia de la Historia en el año 1866.

Este Archivo no contiene documentos contemporáneos en el tiempo y coincidentes en la materia con los fondos depositados en los archivos de la Marina que son objeto de esta clasificación.

Biblioteca Nacional.

Creada por Felipe V en el año 1712 con un doble objetivo: fomentar el estudio en sus súbditos y reunir las bibliotecas de los nobles emigrados que luchaban en la guerra de Sucesión en apoyo del archiduque Carlos de Austria.

Hasta 1783 estaba incluida en ella la Imprenta Real.

Entre sus fondos manuscritos los mapas que a continuación se indican guardan directa relación con los documentos de los archivos históricos de la Marina:

Carta Geographica o Mapa General de los pueblos, montes y principales arboledas y extensiones, justicias, guardas que los custodian, vecindarios, matriculas y embarcaciones que comprenden la Provincia de Marina de San Lucar de Barrameda según la inspección del año 1754, por Jph. Espelius, 1760.
Escala 6 leguas legales.

Carta Geographica o Mapa General de los pueblos, montes, y sus principales arboledas y extensión, justicias, guardas que los custodian, vecindario, matrículas y embarcaciones que comprenden la Provincia de Marina de Sevilla según la inspección de 1754, por Jph. Espelius, 1754.
Escala 4 leguas legales.

Carta Geográfica o Mapa General de los pueblos, montes y sus principales arboledas y extensiones, justicias, guardas que los custodian, vecindarios matriculados y embarcaciones que comprenden la provincia de Marina de Almería según la inspección efectuada en 1759. Jph. Espelius, 1759.
Escala 5 leguas legales.

Mapa o Carta Corográfica que comprende todas las Provincias de Marina que componen el Departamento de Cádiz, reducido de las que en escala mayor se han formado con Real Orden. Jph. Espelius, 1765.

Escala 12 leguas de 17 1/2 al grado.

Representa prácticamente toda Andalucía desde Ayamonte hasta el cabo de Gata con las Provincias de Marina: Ayamonte, Sevilla, Segura, San Lucar, Málaga, Motril y Almería.

Biblioteca del Palacio Real de Madrid.

Creada por Felipe V en 1711. Existen varios catálogos que informan de los fondos, tanto impresos como manuscritos, existentes, como el del conde de las Navas y el de María Luisa López-Vidriero.

Posiblemente de las colecciones formadas en tiempos de Carlos III y de Carlos IV y de las bibliotecas particulares de los ilustrados Mayans, Siscar y Bruna se encuentren documentos que se relacionen con los fondos de los archivos históricos de la Marina objeto de este trabajo de clasificación.

Archivos y Bibliotecas del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Que puedan tener relación sus fondos documentales manuscritos y sus publicaciones impresas con los archivos históricos de la Marina en el periodo de tiempo y materia considerada en este trabajo son:

Biblioteca de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Archivo Claudio Sánchez Albornoz del Instituto de Historia, Archivo-Biblioteca del Real Jardín Botánico, Biblioteca del Museo Antropológico y Biblioteca del Museo de Ciencias Naturales, todas ellas de Madrid.

Conclusiones

Del trabajo realizado extraemos las siguientes conclusiones sobre los fondos documentales manuscritos e impresos de los archivos históricos de la Marina:

- a) El período referenciado comprende los siglos XVIII y XIX que coinciden con el cenit y decadencia de la construcción naval militar en madera.
- b) Dicho período también coincide con el nacimiento y desarrollo de la selvicultura y de la dasonomía como ciencias naturales.
- c) Los fondos documentales contienen mayor información sobre el dendromorfismo vegetal y la tecnología de la madera para uso de piezas para la arquitectura naval, siendo más escasos en información cartográfica de montes y bosques y de tratamientos selvícolas al suelo y al vuelo de las masas forestales.
- d) Los fondos documentales contienen apreciable información sobre la comercialización de la madera en cuanto a precios, recepción y tarifado de piezas y contratación y de ingenios para la conservación, despiece y puesta en obra de la madera en astilleros y arsenales y temas sobre la administración de la Marina en los montes de su jurisdicción.
- e) El acceso a la información no es uniforme; existen diferentes maneras de clasificación y consulta de los documentos.
- f) La dispersión de la documentación se debe a la existencia de distintos archivos, inconexos entre sí y alejados geográficamente, en fase de reestructu-

ración y de centralización y de modernización de la información, ocasionando cierta dificultad para la investigación.

g) Se han encontrado otros fondos documentales contemporáneos en el tiempo y coincidentes por la materia en otros archivos históricos ajenos al Ministerio de Defensa.

h) Por tanto, al ser los fondos contenidos en los archivos históricos de la Marina incompletos, el investigador, necesita para completar su trabajo, consultar otros archivos.

ANEXO I: El manuscrito del marqués de la Victoria

«El Diccionario con la configuración o anatomía de toda la arquitectura naval moderna. Donde se hallan delineados, con los nombres propios de nuestra Marina. Todas las principales maderas y piezas de construcción que se emplean a formar un navío desde el corte de los montes, asta su total aparejo. Gradas de astilleros, arboladuras de delineación...». Es el largo título de carácter descriptivo que le da Joseph Navarro, marqués de la Victoria, en cabo Sicié contra las armas navales inglesas en 1756, fecha en que termina y dedica este ingente trabajo al rey Carlos III y que empieza en 1719. Este manuscrito en láminas de gran formato y en representación caballera recorre la actividad de la construcción naval en madera desde la corta en el monte de la misma hasta la construcción del navío, además, de unos gráficos detallados de todos los mecanismos, avituallamientos, equipos, herramientas, uniformes de uso en la Marina española de su tiempo.

A continuación se relacionan por su importancia tanto gráfica como documental las láminas que tienen mayor relación con los montes, bosques, maderas, piezas y puesta en obra de las mismas según la tecnología y la ciencia natural del siglo XVIII:

Lámina 8. Representación ortográfica de los miembros y piezas de un navío.

Lámina 9. Perfil.

Lámina 10. Costado.

Lámina 11. De la mitad de los miembros y ligazón.

Lámina 12. Plano horizontal.

Lámina 13. Vista o cortes de la popa.

Lámina 15. Representación de una fragata en el astillero.

Lámina 16. Plano horizontal y vertical en grada.

Lámina 21. Diferentes figuras de troncos y ramas de árboles de robles, pinos y cedros.

Lámina 22. Plano topográfico con la explicación de todos los lugares de Cataluña, Aragón, Navarra y Castilla donde se cultiva y recoge cáñamo, hornos de alquitrán, brea y betún.

Lámina 23. Estado de los montes y arboledas.

Lámina 24. Plano geográfico y Mapa general de los pueblos, montes y arboledas de los partidos de Tarifa y Medina Sidonia. 1752.

Lámina 25. Plano geográfico y hidrográfico de los montes y costa de Sanlúcar de Barrameda.

Lámina 26. Canal y tinglados de madera.

Lámina 27. Instrumentos de los carpinteros de construcción en blanco.

Lámina 28. Aserradero a la inglesa.

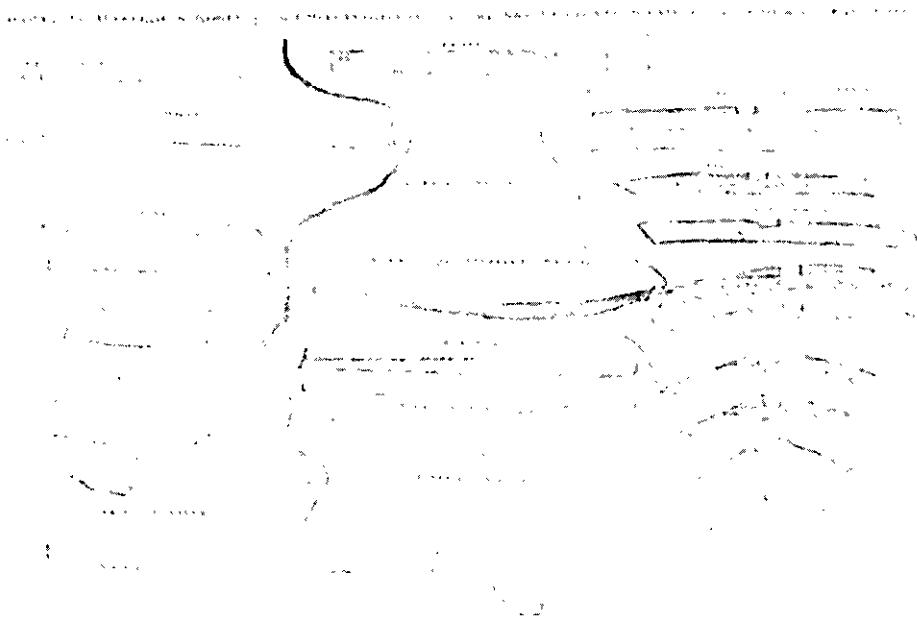
Lámina 29: Máquinas e ingenios.

Lámina 30. Cabria de Tolón.

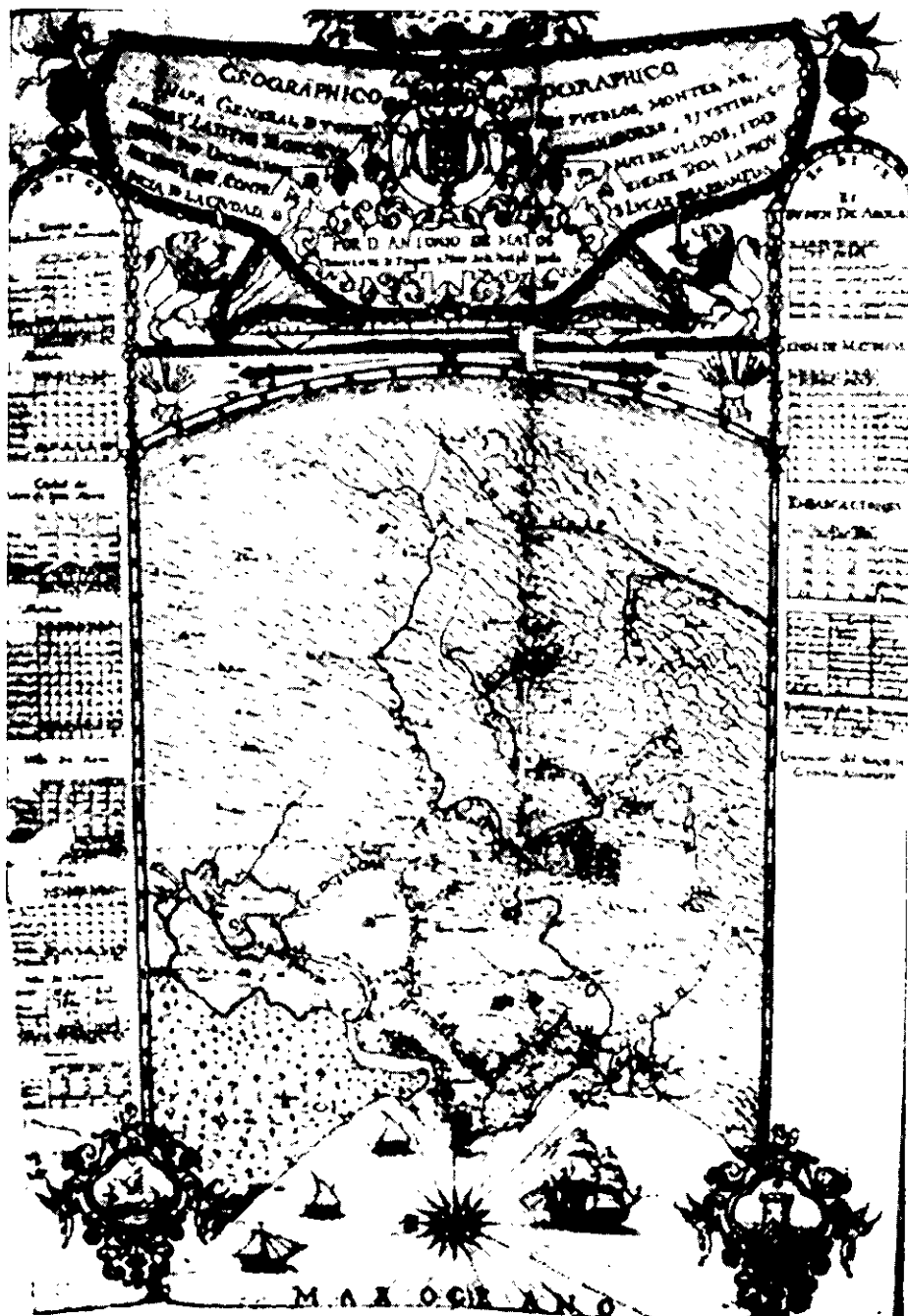
Lámina 31. Machina de Brest.

SUPLEMENTO NÚM. 5

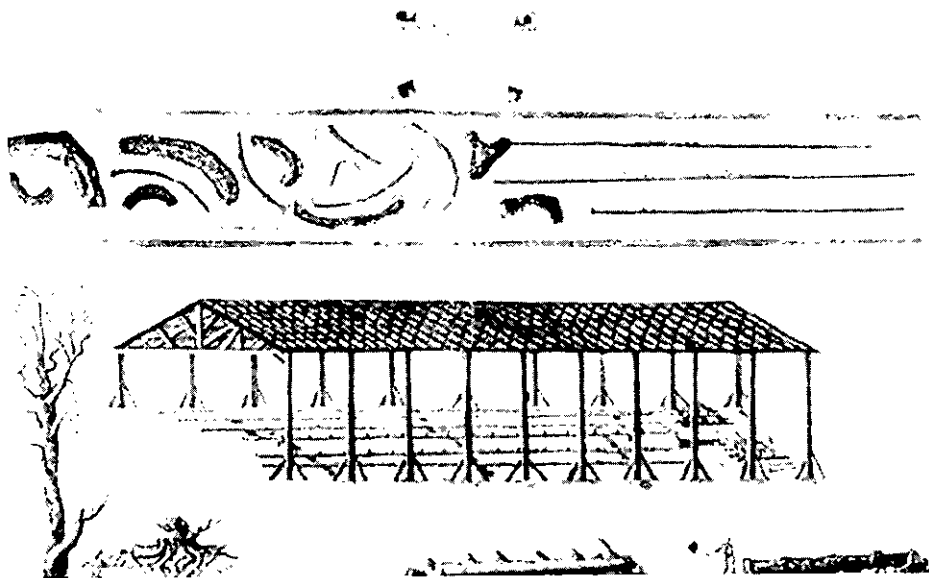
- Lámina 32. Dique.
- Lámina 33. Machina sobre muralla.
- Lámina 34. Machina para arbolar y desarbolar un navío.
- Lámina 35. Diferentes ligazones y enlaces.
- Láminas 36-37-38 y 39. Representación y figura de las principales piezas.
- Lámina 41. Forros de fondos de un navío.
- Lámina 42. Palos masteleros de un navío.
- Lámina: 43. Ximelgas y botanoles de arboladuras y masteleros.
- Lámina 44. Tillado o tinglado para madera labrada.
- Lámina 58. Tillado o tinglado de hilado de cáñamo.



Piezas de madera para construcción naval. *Diccionario de Arquitectura Naval del marqués de la Victoria, 1756.* (Museo Naval, Madrid.)



Mapa de los montes de San Lucar, Puerto de Santa María, Rota y Chipiona. *Diccionario Naval del marqués de la Victoria, 1756.* (Museo Naval, Madrid.)



Tinglados y cobertizos en el monte. *Diccionario Naval del marqués de la Victoria, 1756.*
Museo Naval, Madrid.

Anexo II: Documentos

Se incluye la reclamación del asentista don Ángel María de Rathi a SM el Rey D. Carlos III. Archivo General de Marina «D. Álvaro de Bazán». El Viso del Marqués. Ciudad Real.

Señor

Don Angel C^{te}. Ratti a los
 D^{os} V. M. con la mayor veneracion expone
 la triste situacion en que se halla de
 resultita de un Aviento que hizo con V. M.
 en C. de Tunis del año pasado de 1763, para
 subministrar la Madera de construccion
 que se necesitava en el Real Arsenal de
 Cartagena. Una equivocacion de calculo
 tan grovera, y material en la correspondion
 del Codo cubico al Pie de Francia, y la singu-
 laridad de dividirse Tho Codo en 24 partes
 contra la costumbre de todas las demas
 Naciones que dividen su medida en 12,
 ha sido el origen del enorme perjuicio que
 experimenta el Aventista. En tal re-
 lacion, que el Corte de la Madera, importa
 casi el doble de lo que se la paga V. M.

y esta diferencia tan palpable en el cálculo, que ofrece demostrar el Suplicante, y tan fuera de toda regularidad, es la que prueve su buena fe, y justifica su error. En atención pues a las graves pérdidas que le resultan de la Compra de la Madama que hizo para el desempeño de su oficio, en la que ya tiene a este efecto entregada, y debería suministrar en adelante; Fido en la suma benignidad de V. M., y que no es su ánimo causar la ruina de una dilatadísima familia, qual es la del Adventista; que en otras ocasiones ha dado muestras de su zelo en servicio de V. M., como lo atestiguan con Documentos, que tambien pruevan la confianza que sus Ministros pusieron en él; Y llamado al mismo tiempo de la mayor esperanza en la piedad de V. M., y en su justificación

Recurre a sus A. C. suplicando humildem^{te} a V. M. se digne declarar por nulo el Contrato, y mandar por efecto de mera compasión se le indemneze por razon de

Los Pastos, y perjuicios padecidos hasta
 aquí en la compra de Dha Madera, y en
 la porción que ya tiene suministrada;
 Ofreciéndose el Suplicante sin embargo de la
 solución de este Contrato a emplear toda
 su industria, y sus fatigas con la legalidad
 y zelo que tiene acreditado para el servicio
 de V. M., sin pretender mas recompensas
 que el honor que considerava en la ocupación
 a que lo destinare V. M., gracia que
 espero de su Real magnanimidad.

Anexo III: Archivo General de la Zona Marítima del Mediterráneo

Motivos de su existencia

El Archivo General de la zona Marítima del Mediterráneo se encuentra instalado dentro del Arsenal de la Marina en Cartagena, estando inmerso en un proceso de catalogación y traslado al Archivo General D. Álvaro de Bazán sito en el Viso del Marqués, provincia de Ciudad Real.

La documentación que contiene se inicia con la creación del Departamento Marítimo de Cartagena en 1726, existiendo un fondo documental específico del siglo xvii y parte del siglo xviii, en este caso originado casi en exclusividad por la presencia en el apartadero de Cartagena de un importante fondeadero para el resguardo de la llamada «Escuadra de galeras de España».

La construcción en el siglo xviii de un gran dique de carenas y el montaje de las «máquinas de fuego» para los aserraderos son una muestra de la importancia industrial que tuvo el arsenal, pero este impulso fue decayendo con la supresión de la armada de galeras a mediados del siglo.

Pese a todo, las atarazanas de Cartagena nunca tuvieron la importancia industrial en la construcción de navíos de línea de los astilleros de Guarnizo y de El Ferrol, después y en menor medida los de La Carraca y los Caños en Cádiz en la península y La Habana en Ultramar.

Hasta 1982 no se crea la sección histórica del archivo, disponiendo dependencias para facilitar la consulta pública a los investigadores interesados en la historia naval.

El Archivo Histórico cuenta con un interesante y amplio fondo documental proveniente en una gran mayoría de la antigua Contaduría Principal de la Marina del Departamento Marítimo de Cartagena desde su creación en 1726.

También se conservan entre sus fondos los procedentes de la Junta Económica del Departamento desde su creación en 1772 hasta finales del siglo xix; así como los correspondientes a las ordenes manuscritas e impresas desde el siglo xvii que atienden los asuntos relacionados con la Marina en general y especialmente con ese departamento en particular.

Por tanto, la documentación existente se refiere especialmente a la historia administrativa, económica y legislativa de la Armada en el Departamento de Cartagena desde el siglo xviii.

La relación del Departamento de Cartagena como receptor de maderas de los montes peninsulares se hace muy intensa a partir de las Ordenanzas los Montes de la Marina de 1748.

Los aprovechamientos forestales de los montes de los Reinos de Murcia y Valencia y las maderadas que a través del río Segura arrojan su riqueza de las Sierras de Cazorla, Segura y las Villas, son testigos de tráfico maderero que por entonces se llevó a cabo.

Se crea comercio alrededor de estos suministros, correspondiendo la gestión a la Administración de la Marina en el ámbito de los montes bajo su

jurisdicción, ocasionando una plural documentación de abonos de asientos y suministros de piezas para la construcción naval, contratos de compraventa, pagos de salarios a los detentores de los oficios propios de la construcción naval y relaciones de entradas de maderas y de otros productos provenientes de los montes, como carbones, breas, betunes, cáñamo y esparto, además de nombramientos, instrucciones y órdenes al personal encargado de la Administración de la Marina.

Fondos documentales

Para este trabajo de carácter documentalista y bibliográfico sobre fondos documentales referentes a los montes costeros, la referencia a los documentos contenidos en este Archivo General de la Zona Marítima del Mediterráneo del Arsenal de Cartagena se hace exclusivamente en aquellas materias que tengan relación con los mismos: suministros de maderas y otros productos de los montes, aprovechamientos forestales y construcción naval.

De la clasificación de los fondos documentales manuscritos de la «Sección Histórica» del Archivo extraemos aquellas referencias que son de interés por la materia que contienen:

— *Apartado de Material (1731-1930)*

Contiene en su totalidad 450 legajos.

Dentro de la sección de *Acopio y Adquisición de materiales* que empieza en 1768, el epígrafe maderas.

Dentro de la sección de Buques de guerra de este Departamento a vela y vapor que empieza en el siglo XVIII y está contenida en 185 legajos, el epígrafe maderas.

— *Apartado de Generalidades (1638-1935)*

Contiene en su totalidad 292 legajos.

Dentro de la sección de Acuerdos de la Junta Económica del Departamento que se inicia en 1772 y que contiene 66 legajos.

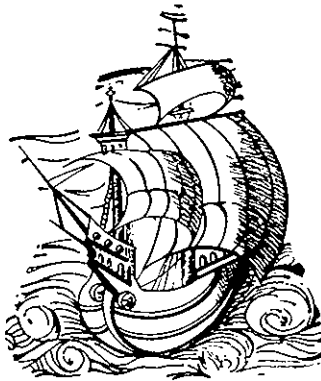
— *Galeras (1624-1748)*

Contiene en su totalidad 25 libros.

Clasificación de los fondos

La situación de provisionalidad de los fondos existentes pendientes, de instrucciones de traslado a los Archivos Generales Históricos de la Marina y

las consiguientes modificaciones registrales que tendrán al incorporarse en su día a dichos archivos, hace innecesario un mayor detalle referencial de los mismos, quedando la información aquí constatada como indicativa para su seguimiento en la futura integración de la «Sección Histórica» con otros fondos documentales.



Suplemento núm. 5 a la REVISTA DE HISTORIA NAVAL núm. 81 de 2003