A Los Oficiales, Del Real Cuerpo
De Marina, del Rey, Nsenor.

De la Prolisa Delineacion, y Exacta Denominacion, que tiene, todo lo que, se Representa en esta Obra, se podrà inferir, El Tiempo, Estudio, Sumo Trauajo, y Paciente Constancia, que me haurà costado el Formarla, hauiendo procurado, quanto hè podido, y me hà sido possible, nò omitir la mas minima Circumstancia, para hazerla Vtil, Importante, è Instructiua. Si la consideran bien, Reconozeràn, que hà sido Empeño de Vna feruorosa Ambicion, de un Hombre, desseoso de Aprender. El hazerla Grauar, y darla al Publico (si lo hallassen Combeniente) serà Graciosa Dadiua del Liberal Monarcha, que nos Gouierna, y del Ministro, que nòs Ama. Y serà del Interès, del Oficial Aplicado, aprouecharse de la Inteligencia, con que se facilita, el saber los Nombres, con toda Indiuidualidad, y la Configuracion de cada Cosa, que en Cada Classe se Demuestra. Muchos Años, he Empleado, en ponerla en el Estado, en que està, por nò hauer hallado en Nuestra Lengua, y Marina Nada Escripto, y nada Estampado, pero los doy, por bien Empleados; si mis Desuelos, logran la Aceptacion del Cuerpo Militar de Marina. A quien hago la sola Suplica, de que Desprecien la Critica, de los que diràn, que les falta, el nò hauerlas puesto, y sugetado à Medidas, con Responderles, de que se Empeñen à hazer otra, mas Abundante, mas diffusamente Detallada, Mayòr, y Mejòr, que la Ventaja entonzes, serà para ellos, y la Vtilidad, General, para el Beneficio, de los que sirven en la Armada.

El Marques de Victoria.

Facilitado por:
CÁTEDRA DE HISTORIA NAVAL

DICCIONARIO DEMONSTRATIVO, CON LA CONFIGURACION, O ANATHOMIA DE TODA LA ARCHITECTURA NAVAL MODERNA.

Donde se Hallan Delineados, con los Nombres Propios, De Nuestra Marina,

Todos los Principales Maderos, y Piezas

DE CONSTRUCCION,

QVE SE EMPLEAN, A FORMAR VN NAVIO, DESDE EL CORTE DE LOS MONTES,

Asta su Total Aparejo. Gradas de los Astilleros, Arboladuras &c Delineacion

DE Paquebotes, Lanchas, Botes, y Faluas, y Pontones. con Todos sus Vtensilios. Todas Los Instrumentos De los Obreros, que Trauajan en los Arsenales, y en la Construccion. Sean de los Carpinteros, y Herreros; Como de las Herrages, Ferneria, y Clauazon. Los de los Calafates, Boyeros, Remolares, Toneleros, Motoneros, y toda la Motoneria, que se Emplea en los Nauios Vn Tratado De Artilleria, por Tablas con differentes Experimentos. Cureñales de Marina, y sus Vtensilios. Bombardas, y sus Morteros, con sus Vtensilios. Fabrica de Anclas, y todos los Vtensilios, que ennan en los Cuerpos de los Nauios. La Delineacion, y Figura de los Ayusies, Cables &c. Aparejos, y demàs Jarzia, con Todas las Gazas, Costuras, Coseduras, Nudos, Gorupos, y Balsos &c. Fabrica de Lonas, y Corie de Velas, Parque, y Principales Tinglados De los Arsenales.

Con una Dilatada, y Prolija Descripsion de Muchas otras Particularidades, Empezando, desde la Delineacion de los Monumentos Antiguos de las Naues, que Vsaron, y se hàn hallado, en Marmoles, Obelisios, Pinturas, y Medallas.

Las Machinas, y Cabrias, para Arbolar; Disposicion de los Nauios para dar de Quilla y Vn Diario Para Arbolarlos, Vestir sus Vergas, y Aparejarlos.

Con Vna Addicion de vn Reglamento De la Mona (en Pulgadas Españolas) de la Jarcia Fina que se Emplea en los Nauios, desde 18 asta 72 Cañones; Las Piezas que la Construccion Inglesa Emplea en la Fabrica de vn Nauio de 68 à 70 Cañones, con las Reglas, o Minuido de su Aparejo, Demonstrado en vn Mapa, de vna Nave de Cuarenta Cañones.

LO DEDICA,

AL REY

Nuestro Señor

Don Carlos III el Grande Monarcha de las Espanas, y de las Indias.

EL Marquès de La Victoria Capitan General De la Real Armada y Cauallero de la R. Orden de S. Gennaro.

Vide, & lege, & postea despicias.

(Cellini in Vsum.)

Se Principiò esta Obra en Cadiz en el Año de 1719, y se ha puesto en el estado, en que se uè del Año de 1756.

En 22 de Febrero, Dia del Glorioso Combate de Cabo Sizie.

S. A. D. E.

Facultad de Náutica

CÁTEDRA DE HISTORIA NAVAL

Indize General, de lo que Contiene, cada Foja, de este Libro, la mayor parte copiado del mesmo Original, en los Nauios, y Arsenales:

Con la Denominacion de sus Nombres Propios, en Nuestra Lengua Española:

Foja 1ª

Contiene la Architectura Naual Antigua sacada de las Reliquias que se han Hallado esculpidas en Monedas, Marmoles etc.

Foja 2ª

Sigue la mesma Descripsion de Naues Antiguas, con las Acroterias ò Adornos de sus Proas. etc.

Foja 3ª

Sigue la mesma Demonstracion con las differentes Figuras, que usaron de Timones, Naues Modernas de las Indias Orientales

Foja 4ª

Demonstracion de otras Naues y Perfiles de ellas. Los Trofeos Nauales de los Romanos. Los Nombres de las Partes de una Naue Quales Conseruamos en nuestra Lengua señalados con una Cruz. Vista de la Columna Rostrata que se conserua oy dia en el Capitolio. Sellos secretos Antiguos usados por los Olandeses. y Nombres differentes de Naues que usaron los Assirios Egipcios, Phenizes Griegos Cartagineses y Romanos etc.

Foja 5ª

Planos, y Perfiles de Naues antiguas, antes de la Inuencion de la Poluora. Naues antiguas nuestras asta el Año de 1611. Nombres de las Quadernas, y el Plano Vertical de los Nauios usados desde el Año de 1620, asta el Año de 1700.

Foja 6ª

Inuencion de una Embarcacion por un Mr. de Son que no tubo efecto y de un Bote de Dn. Lucas Valdes para Nauegar Rio arriba

Foja 7ª

Plano de un Nauio con las mesmas Proporciones y Porte que tenia la Nombrada Princesa, Vno de los Mejores que el Rey ha tenido.

Foja 8ª

Representacion orthographica de los Miembros, y Piezas de que estan compuestas las 12 Principales Quadernas de un Nauio Todas las Piezas de la Quilla Codaste, y Roda y los Miembros de la Quaderna Maestra. Como estan formados los Picaderos para la Grada etc.

Foja 9ª

Representacion en Perfil de un Nauio donde se uen las Diuisiones de sus Partes con la Denominacion de ellas. etc.

Foja 10ª

Representacion, del Costado, todo de un Nauio desde la Popa asta la Proa la Entabladura con su Clauazon Mesas de Guarnicion y Porteria. la Armazon de la Popa y de la Proa etc. y la Vista interna de un Jardin etc.

Foja 11ª

Representacion ò Plano Orizontal de la Armazon de una Cubierta y de las Partes de que se compone etc.

Foja 12ª

Plano Orizontal de una Cubierta entera de un Nauio, con el Costado de Stribor con Curbas, y el de Babor formado de Entremiches

Foja 13ª

Vista del Corte, de una Popa, y de una Proa, de un Nauio, por la banda de adentro donde se representan la mayor parte de sus Miembros

Foja 14ª

Vista de una Popa y de una Proa de Nauios con todos los Adornos de Talla, en los Tablones, y la Balaustrada de Arabescos de Fierro

Foja 15ª

Representacion de una Fragata en el Astillero. Forrada esta la primer Cinta con las Planchas de Viento Guyndo la Grua ò Pescante para leuantar las Piezas de Galibo etc.

Foja 16ª

Plano Orizontal, y Vertical donde se representa un Nauio sobre la Grada, y Basos para botarse al Agua segun antes se estilaua, y despues de botado como se uan rematando sus obras exteriores. Figura de un Martinete, y Denominacion de todas las partes de la Grada de Canteria y de Maderos.

Foja 17ª

Planos de los Buques que se Construyeron en Cartagena de Leuante el Año 1749.

Foja 18ª

Plano del Nauio del Rey. la Africa Fabrica Inglesa puesto en la Grada y Vasos à la Inglesa para botarse al Agua por la Popa por medio de los Vsillos ò Cocleas, que impelen un Puntal

Foja 19ª

Plano de un Paquebot, Vista de un Brulote un Pingue Olandes, ò Vrca. y de un Jacht Ingles.

Foja 20ª

Plano, y Perfil de una Galera que fue Capitana de las del Rey con la Denominacion de todas sus Partes

Foja 21ª

Differentes Figuras de Troncos, y Ramas de Arboles. para dar una Idea de saberlas apropiar a todas las Piezas que entran en la Construccion de un Nauio

Foja 22ª

Mapa Topographico de Todos los Bosques que el Rey tiene en el Rio Ebro la Noguera El Zinca El Segre, y Esta de Nauarra lugares que tienen Cañamo, y los que tienen Hornos de Alquitran y Brea etc.

Foja 23ª

Estado de los Montes, y Arboledas del Territorio de la Ciudad de Xerez de la Frontera

Foja 24ª

Mapa de los Montes, y Arboledas, que tienen los Territorios desde Conil à Ximena, y desde Medina Sidonia asta Tarifa y Montes de Gibraltar.

Foja 25ª

Mapa de los Montes de S. Lucar Pto. de Sta. Maria Rota y Chipiona.

Foja 26ª

Conseruacion de los Maderos de Construccion en Caños, ò Canales, en Tinglados, Tiempo y modo de cortar los Arboles, reconocimiento despues de Cortados de su Calidad, y Modo de ponerlos en qualquier parte à fin que esten Ventilados.

Foja 27ª

Instrumentos y Vtensilios de los Carpinteros de Construccion y Ribera Juego de Barrenas de Bondores, Bancos, y Borricos etc.

Foja 28ª

Modo de Aserrar los Maderos a la Inglesa por Azerruchos Grandes.

Foja 29ª

Differentes Machinas para leuantar Pesos, Gruas, Pescantes, Cabrias, y el Camello usado en Olanda etc.

Foja 30ª

Machina para Arbolar, que hay en el Puerto de Tolon.

Foja 31ª

Machina para Arbolar, sobre Muralla, que hay en Brest

Foja 32ª

Proyecto de una Forma, ò Dique para Construyr Nauios, con su Machina para Arbolarlos.

Foja 33.

Proyecto de Machina sobre Muralla para Arbolar, y Desarbolar, ò Quitar los Palos à los Nauios.

Foja 34ª

Proyecto de una Machina para Arbolar, y quitar los Palos à los Nauios sobre una Chata Construyda expressamente para este fin

Foja 35ª

Las differentes Vniones, Ligazones, y Enlazes que los Carpinteros hazen con los Maderos, y Tablazones.

Foja 36ª

Representacion y Figura de las Principales Piezas del Espejo de Popa Aletas, y Planes Piques Orezes Curbas Dormidos y Puercas, orcon y Curba Coral de un Nauio.

Foja 37ª

Representacion de una Sobrequilla Sobre Plan de Proa Sobreplan de Popa, y Sobre Plan de la Minga Pieza de Durmente Buzardas Cochinatas orez endentado y Buzarda Puntales de Bodega y Pies de Carnero etc. y Bahos en el Ayre

Foja 38ª

Representacion y Figura de los Bahos de junta de dos Piezas y latas de tres Piezas De las llaues Tablones Curbas Curbas Capuchinas Cucharros de Popa y Proa Piezas de las Cintas Manos de Cinta de Proa Escoperadas Trancaniles, y Palmejares endentados, y Cuerda de Cubiertas etc.

Foja 39ª

Representacion y Figura de differentes Piezas como de las Mesas de Guarnicion y sus Piezas Piezas del Tajamar de las Escalas Quirteles de Algedrez, de Boca de Escotilla Capuchino del Tajamar, Entremiche que sugeta las perchas sobre las Cabezas de las Quadernas Armazon de un Fogon Figura de los Sollados de la Caja de las Balas y del Propao del Castillo de Proa etc.

Foja 40ª

Representacion y Figura de las Carlingas Mayor de Trinquete, y Mezana Afogonadura de los Palos Posteleros Guyndastes Mayor, y de Trinquete Bitas Posauergas, Armazon del Jardin. Bitas con sus Curbas Esconteretes, Abiton, y Zeruiola.

Foja 41

Representacion y Figura de las Batallolas, Basos de Lanchas, Concha de Cabrestante, Portas del Nauio, Molinete, Escalas de Bodega, Vista de la Caja de las Bombas Planchas de Viento, y Guarda Fuegos y Planchuela de Agua Cadenas de las Bigotas de las Mesas de Guarnicion y Vista de todas las partes de una Toldilla, con la Figura de la Entabladura y Forro interior de un Nauio etc.

Foja 42ª

Representacion y Figura de la Formacion de los Palos de un Nauio, Masteleros Vergas Curbas Cacholas, Bahos de los Palos Baupres de una, y de tres Piezas Tamboretes, Bahos de Masteleros Figura de la Cuña que sugeta las Coz de ellas Figura de la Cofa Mayor, y de Trinquete, etc.

Foja 43ª

Representacion, y Figura de las Gimelgas Bordones de Alas Altas, y Bastreras, y de Destraca, Astas de Banderas, Como estan Guarnidas las Vergas à los Palos y Masteleros, Como esta Gr[illegible] para Yzarlos y Arriarlos, Verga partida por la Cruz, ayustada en la mesma Verga, Armazon de una Grimpola y differentes Modos de hazer Ruecas à los Palos.

Foja 44ª

Delineacion de una Quaderna Maestra de una Lancha con su Espejo de Popa, con el Total Equipage, y Vtensilios, que tiene para su Seruicio.

Foja 45ª

Delineacion de dos Quadernas Maestras y Quadras de Popa y Proa de los Botes de los Nauios con todo su esquifazon, y Vtensilios etc.

Foja 46.

Plano Vertical Orizontal y en Perfil de una Falua con toda su Arboladura Aparejo y Adornos.

Foja 47ª

Cornamusas Maniguetas Cabillas Cabrestantes à la Española è Inglesa con todas sus Piezas, y Herrages Equipage, y Guarnimento de los Timones mouidos por Rueda y por Pinzote, con sus Herrages.

Foja 48ª

Representacion de como Viran al Cabrestante Mayor, Juego de la Rueda del Timon por medio de los Guardines, como estos Guarnen en la Caña del Timon, y Vista de la Simmetria de uno de los Mamparos del Rancho de Sta. Barbara.

Foja 49ª

Vista de un Tillado, ò Tinglado donde se Construyen, Carenan, y se pintan los Botes y Lanchas de los Nauios y Tinglado para Conseruar toda la Tablazon de Cedro y Pino para el Seruicio de los Nauios

Foja 50ª

Vista de una Herreria con sus Fraguas ò Fogones, Ayunques y Vtensilios

Foja 51ª

Denominacion de la Calidad de los Fierros, Especies differentes de Clauazon de Numero, y Peso sus Dimenciones Clauos de Ala de Mosca Clauos de Reata, y de Herrar Bariles Botas y Toneles, de Forro, y de un Recazo.

Foja 52ª

Todos los Herrages que entran en un Nauio del Todo habilitado donde se uen todo Genero de Perneria Visagras Argollas, Cancamos Barras de Escotillas Cadenages Grazas de Fierro, Ganchos y los Herrages de Corredores Cureñas de Fierro etc.

Foja 53ª

Herrages de Camaras bajas, y Altas de los Camarotes de sus Cajones, y del Rancho de Sta. Barbara. Arpeos de Cadena, y de Rosega Zunchos de Zeruiolas Herrages de los Tamboretes, Cancamos de Oreja, para las Mesas de Guarnicion etc.

Foja 54ª

Denominacion, y Figura de todo Genero de Motoneria que entra en un Nauio Principiando de los Quadernales, y Quadernaletes de differente Numero de ojos. Las Motones de Peroles Motones Ciegos Bigotas herradas y Sotrullas [illegible] stecas. Retornos Galapagos, [illegible] liebres Mo[illegible] y la Prensa de [illegible] Rueda del [illegible]

Facilitado por: CÁTEDRA DE HISTORIA NAVAL

Delineacion y Figura de los Planos Antiguos antes de la Inuencion de la polvora.

FIGVRAS DE ALGVNAS NAVES DE los Romanos: con la Delineacion de diferentes Planos de las Naues Antiguas hay dibuxados como ABCDEFGH usados antes que se inuentasse el canon. Los Naues Inglesas antiguas que Vsauan Cañones a la proa, y en los propaos de las cabezillas Foldas y chopetas. Año 1513. Los Naues que se vsaron en España e Indias asta el año de 1611 como M y N. Los que se han estilado en Olanda y nuestras Reynos asta el año de 1671. y vltimo el del año de 1715. que se conyeçaron a quitar enteramente las sobrezenaderas, y se acortaron los Tejuelares. Con los planos de las Quadernas Maestras, sus puntales de las cubiertas dependientes, y su medida.

Plano Vertical de los Naues, que se han vsado desde el año de 1620 asta el año de 1700.

Monumentos de Trophecos Antiguos Navales.

Naues de la costa de Nueva España desde Cozumel asta Panico y de Nicaragua asta Guatimala en el Año de 1560.

Delineacion de las Quadernas Maestras de la Olanda antigua.

Naues que se vsaron en España antes y despues que se vsassen poner los Cañones al costado.

Figura de los Naues que se construyan en España é Indias asta el Año de 1611.

PLANES DE LOS NAUIOS, que se vsaron en España é Indias con sus proporciones, y su Figura.

Facilitado por:

CAPILLA DE HISTORIA NAVAL

FORROS DEL FONDO DE VN NAVIO

Caja de Bombas, Camarotines de los Pilotos. Escalas Reales, y Escalas de Pañoles, y del Portalo. Escalerera. Fasquias para los Galibos de las Piezas de Construccion. Pasamanos. Falcas Planchas de Viento. Guarda Fuegos. Cajas de Agua. Guardines de Forras Falquines. Guardapolvos de Forras, y la vista de las Bigotas de Cadena en las Mesas de Guarnicion.

Barallolas.

Pasamano

Galon

Regula de la Borda

Falcas que se ponen en las Bordas de los Portalones

Falcas à la Olandesa

Cassonuelas

Molinete que en algunos Navios se pone debajo del Castillo inmediato a las Escuinas como en la Figura A. porque corra el Cable.

Basas sobre los quales se pone la lancha en el Combes

Descanso

Caja de Agua, que tienen algunos Navios quando las Escuinas son mas bajas que la Cubierta.

Molinete

A

Escalerera que se pone amarrada en los Corredores de Popa de un lado, y otro, por si cae algo de puente, se pueda sin ayuda del bote ò lancha sacarle bajando un hombre por el.

Pasos de Maderos

Entabladura y Forro interior de un Navio à Proa, tanto del Costado como del fondo en la Bodega

Capirol

Rueda, y Contrarueda, o Amitrone

Quilla

Licenia, ò Linea que se tira con un cordel para medir alguna Cosa.

Falquin

Guarda Polvo

Escala para la Bodega.

Escala Real para los Navios Comandantes

Concha del Cabrestante que se pone en el Castillo de Proa.

Escalas para bajar à los Pañoles.

Fasquias ò Reglas grandes de Madera muy delgadas, con que los Constructores forman sobre el Terreno Plano, ò sobre los mesmos Maderos, las figuras, y partes Circulares de todos los Galibos de las Quadernas, y Piezas Principales que entran en un Navio

Asta de Bandera

Jarcles

Planchas de Viento que sirven para Calafatear los Costados del Navio

Guarda Fuegos, que se ponen de Resguardo, y Reparo à los Navios quando se le da Fuego.

Planchuela de Agua que sirve quando se da Fuego al Navio, el que se puede dar à la Mar de la Quilla

Figura para ver la Caja de las Bombas D E

Vista de las Cadenas de las Bigotas de los obenques, y Escala del Portalo con sus Guardamanchas

Fasquias sobre el Terreno para figurar las Bulinas, Arquetes, ò Cabrestantes de los Maderos de cuenta, segun la Configuracion de las Aposturas del Plano del Navio que se Construhe

Fasquias sobre un Madero.

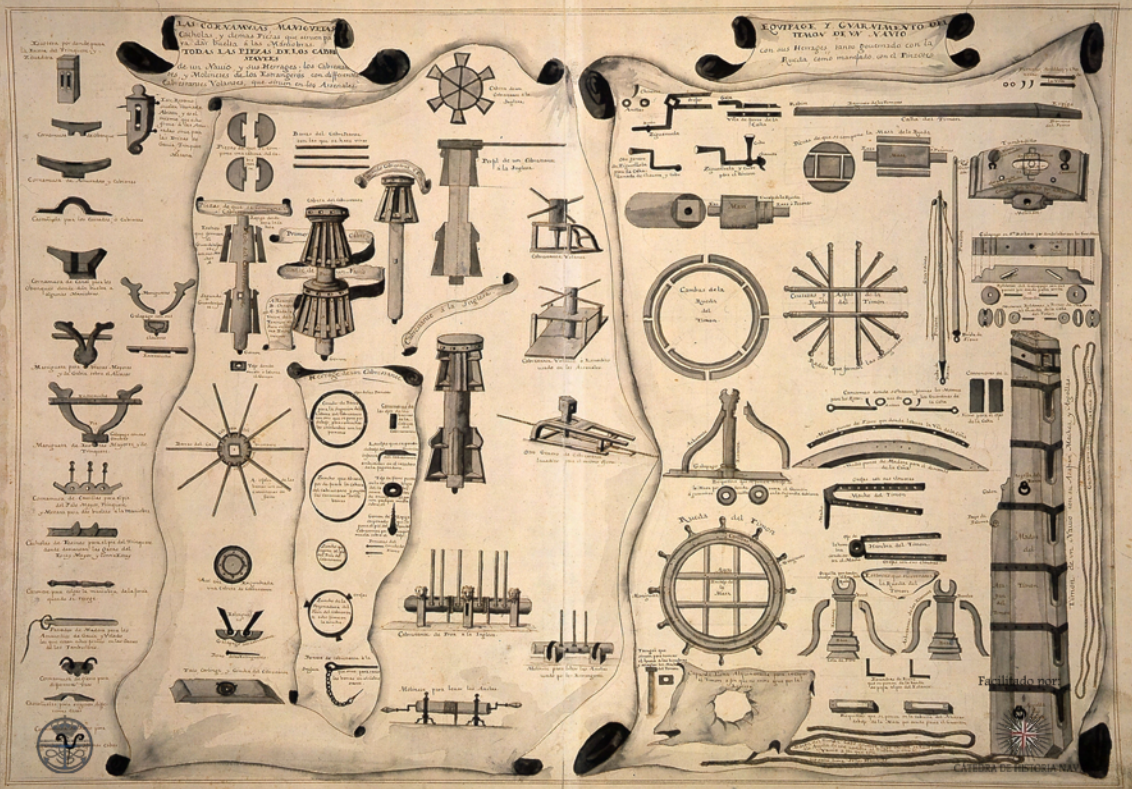
Fasquias que sirven para tomar Tablones

Listones que sirven para señales de la Fasquia

Tolletas de un Navio visto por Debajo

Tercos de la Tolletas

CÁTEDRA DE HISTORIA NAVAL


LAS COSAS MAS NOTABLES
Cabrestas y demas Piezas que sirven para dar Bueltas a las Maniobras.
TODAS LAS PIEZAS DE LOS CABRESTAVERES
de un Navio, y sus Horrages, los Cabrestas, y Molineres de los Extrangeros con sus Horrages, Cabrestanes, Volantes, que usan en los Arsenales.
Molinete para hacer las Anclas
EQUIPAGE Y GVARNIMENTO DEL TIMON DE VN NAVIO
Con sus Horrages, para gouernarlo con la Rueda como manifiesta en el Pintoresco
Cabrestante
Cambras de la Rueda del Timon
Rueda del Timon
Mecha del Timon
Cuerpo del Timon
Hasta del Timon
Facilitado por
CÁTEDRA DE HISTORIA NAV

TINGLADO, ó TILLADO de 208 BRAZAS de LONGITUD donde se HILA EL CÁÑAMO se torce la FILASTICA y se forman los Cordones de todas Menas de Jarcia.

Hera donde se hace la pez o Alquitran

Grande Balanza con sus Pesas

Romana para pesar Jarcia y Cables.

FABRICA DE CABLES en EL TILLADO. Alquitrán y CALDARO PARA EL ALQUITRAN. El Modo como se hace la pez. Vista de un Horno con de Jarcia, y los Vrinciles que sirven para torcer los Cabos la Filastica, y para formar los Cordones, acolchandolos.

Vista de frente del Horno

Fielatas

Almacen

Cabrestantes

Cabrestantes

ALMACEN DE JARCIA

Machina para la Jarcia

Machina para la Jarcia

Rueda de Filastica

Facilitado por

CÁTEDRA DE HISTORIA NAVAL

Armas Ofensivas y Defensivas que llevan los Navios de Guerra

Bolsa usual por el Arcabuz con su polvorin

Bolsa usual por el Mosquete

Tablon llano de Clavos con las puntas hacia arriba para poner sobre las Cubiertas al tiempo de dar de Abordo unido por los Navios

Bayonetas

Hacha de Abordar

Hacha de Soldado de Marina

Hacha de Granadero

Mosquetes con su Horquilla

Fusil Armado con su bayoneta

Fusil con su Correa

Pistola con su Cordon

Pedrero

Bayoneta con su bayona

Bayona

Bayoneta

Pedrero de Bronce para Armar la Lancha

Pedrero de Fierro puesto en su Cuna para Armar la Lancha

Pedras de Fuego y Pistolas

Morrillo del Pedrero

Cartuchera

Cinturon con su bayoneta

Carnicheros de Fusil y Pistola

Frasco de Polvora

Frasco de Polvora con su Cordon

Arca de Armas

Chuzo

Pertesana

Espontoon

Media Pica

Alabarda

Pogamon

Espada

Bayona

Sable con su Cordon

Alfanje

Tiroteo

Instrumentos Musicos de Guerra propios para la Mar

Timbales

Dulcaina

Hautboi

Bajon

Clarin

Cuernos de Caza

Caxa de Guerra

Baquetas

Fuegos Artificiales que se ponen en Practica en los Combates de Mar

Dardo de Fuego Artificial

Ollas Arsenal de Fuegos Compuesta de Fuego Gordo

Granadas de Vidrio

Granadas de Hierro

Tarros de Madera

Abrojos que se echan sobre las Cubiertas para impedir los Abordos

Mechas Encendidas

Barriles de Fuego Artificial

Tiro de grueso Volumen llenos de polvora

Morrillo de Fuego Artificial

Lanza enbreada en Pez y Aguardiente para usar con las Velas

Camisa Embreada

Tarros para Bombas Incendiarias

Cuarto de Cilindros para Granadas que se pone al tiempo de Abordar

Instrumentos necessarios para los Artilleros de Marina

Lupardo

Alnajes

Guadaña de Defensa que se pone para los Abordos

Juego de las seys Especies de Atacadores que se usan para los Fogones de los Cañones

Cornejas de puntas Cubas para Cubrir

Puntas de Diamante

Barrena de Cascabillo

Sacaplastes

Gubias

Rampinetes

Tirabuxes

Tiro de Rey de Madera de Pulgada en Pulgada del Diametro

Compas de puntas Cubas para Cubrir

Pinzas para sacar con Lupa

Pinzas para sacar con Lupa

Puntas Cubas para Cubrir

Puntas Cubas para Cubrir

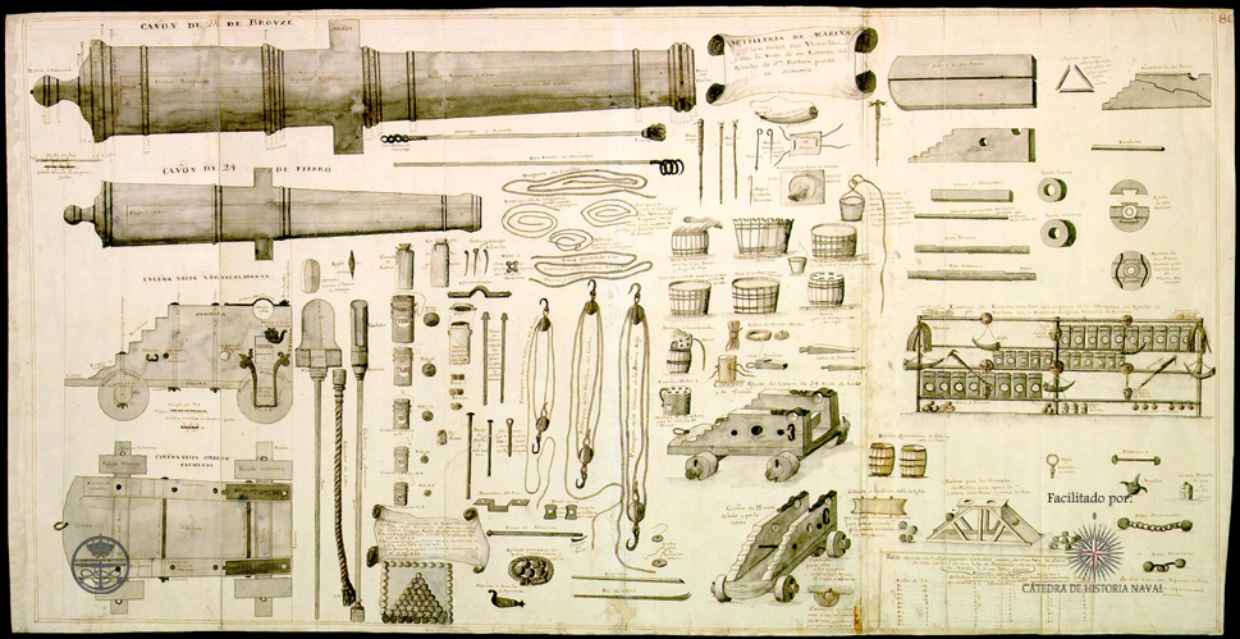
Regla

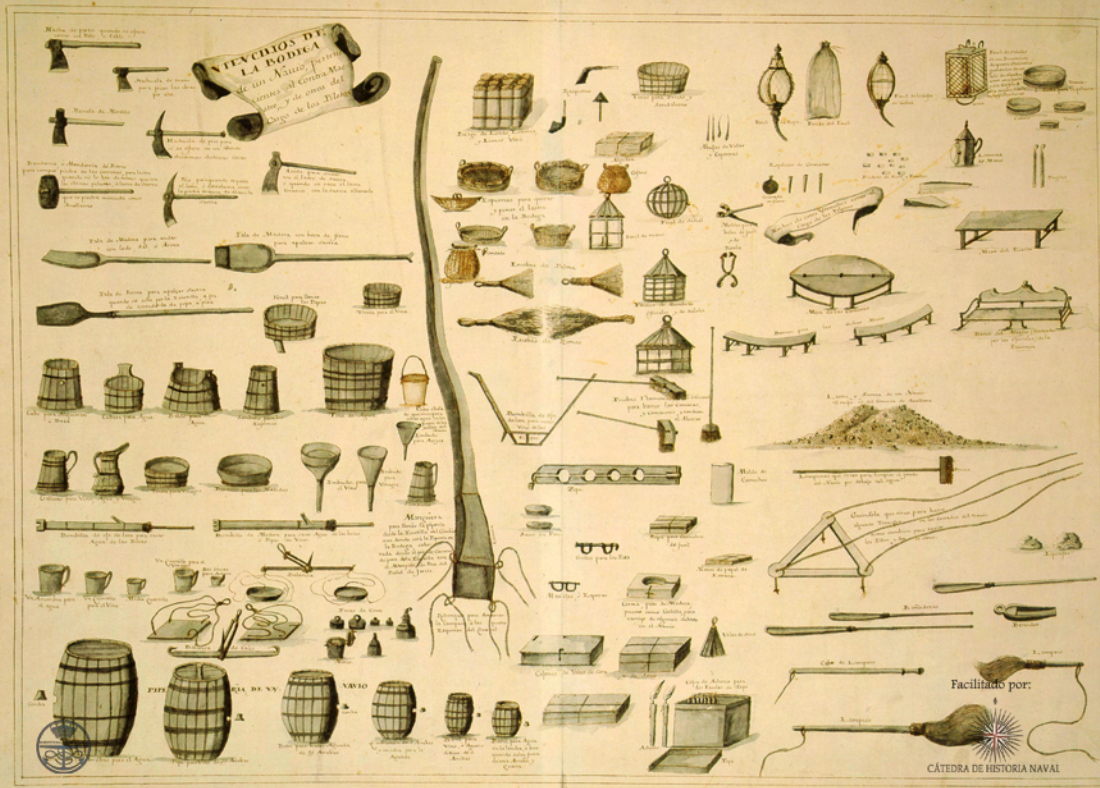
Libro de Memoria

Punzon para sacar en el Libro de Memoria

Tiro de Rey que se usa en Tierra y sirve para Apuntar las Piezas y Bombas en la Longitud A B

Facilitado por:
CÁTEDRA DE HISTORIA NAVAL

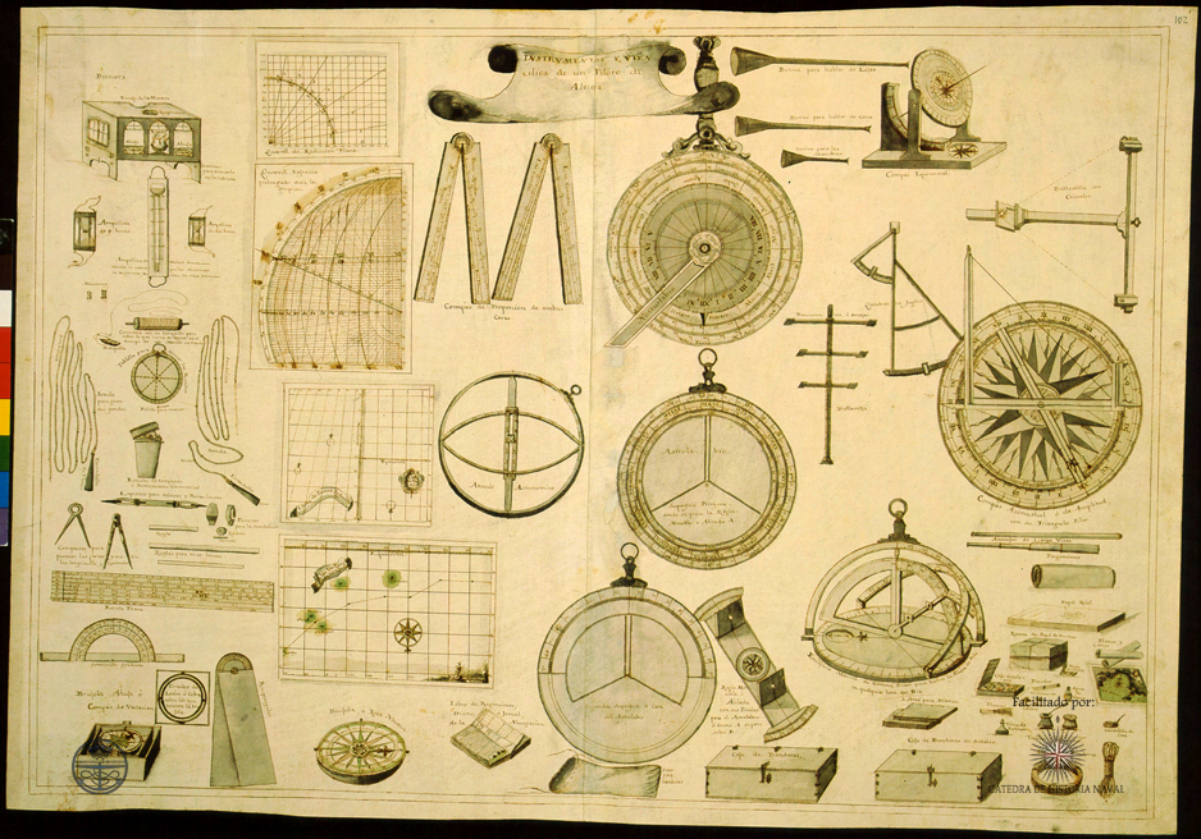

CAVON DE 24 DE BRONZE
ARTILLERIA DE MARINA
CAVON DE 24 DE FIERRO
CHIEVAS VISTA VERTICALMENTE
CHIEVAS VISTAS OPUESTAMENTE
Facilitado por:
CÁTEDRA DE HISTORIA NAVAL


Utencilios de la Bodega de un Navio Portuguez, como al Cintra Mayor, y de como debe estar el Dorso de los Mapas
Facilitado por:
CÁTEDRA DE HISTORIA NAVAL

Utensilios de la Arca de la Capilla, y ornamentos para la Misa

Vista de la compostura de un Altar en los

Facilitado por
CÁTEDRA DE HISTORIA NAVAL


Astrolymicarum Kvlix
cilica de un Filete de
Alemania
Pintura
Compas Rectangular
Compas de Proporcion de madera
Cruz
Compas Rectangular
Astrolabio
Compas Rectangular
Compas Rectangular con su Triangulo Rectangulo
Compas de Vistas
Compas de Vistas
Compas de Proporcion
Compas de Proporcion
Compas de Proporcion