

la Ensenada que tanto contribuyó al esplendor de la Marina.

D. Gregorio Árias Leon, Cirujano de la Armada, es autor de una excelente disertación sobre la gangrena y D. Francisco Villaverde, Cirujano de la Real Armada y Catedrático del Colegio de Cádiz, publicó un buen tratado de las operaciones de cirugía para uso de los reales colegios; Pedro Malvasia, Cirujano de la Armada, fué autor de un libro sobre la trepanación, y por último, porque haríamos demasiado larga nuestra reseña, citaremos entre otros á D. Carlos Francisco Ameller, profesor del Cuerpo de Sanidad de la Armada, discípulo predilecto del célebre Canivell en el siglo pasado; fué Catedrático de Física y de Matemáticas del Colegio de Cádiz, publicando varias obras notables y un magnífico discurso acerca del «mérito y proemio de la Cirugía española.»

Desde que Raimundo Lulio escribió en el siglo XIII el prodigioso número de obras de química que encontramos en todas las Bibliotecas, contribuyendo á sacar á esta ciencia de la alquimia, han prestado inteligente concurso á sus progresos algunos de nuestros marinos; á un oficial de la Marina española debe Europa la introducción de la platina y

mucho han impulsado los adelantos de la química diferentes médicos y farmacéuticos de la Armada, pues como pertenecientes á ella y partícipes de sus glórias ó desastres, consideramos á los que ya en tiempo de Felipe II se embarcaban (en 1588) en la «Invencible escuadra» compuesta de 115 navíos, donde iban 102 cirujanos y 60 farmacéuticos.

De construcción naval y aún desde mucho tiempo ántes que nuestro célebre Jorge Juan publicase su excelente «ensayo marítimo» se ocuparon también con inteligencia y aprovechamiento teórico y práctico nuestros marinos. Hoy podemos asegurar que en pocas naciones de Europa habrá quien rivalice con la instrucción y conocimiento generales y especiales que en este ramo poseen los *Ingenieros de la Armada*; para convencerse de ello, basta recorrer nuestros arsenales y visitar sus talleres, examinando además los programas que constituyen el estudio de una de las carreras más difíciles de España. Y por último, cuenta en la actualidad la administración de Marina con un personal celoso é instruido y hay en este Cuerpo distinguidos escritores científicos y literarios que siempre los marinos, como Fulgosio, Javier de Salas y Negrin, cultivaron con grandes dotes y con

fruto, la literatura española, la poesía y las bellas artes.

Dice el capitán de fragata, distinguido escritor y académico de la Historia D. Francisco Javier de Salas en su notable libro sobre la Marina española, publicado en 1865 «con las obras de geografía, cosmografía y artes de navegar, escritas en España en las dos centurias de la dinastía austriaca, podría formarse una brillante corona para orlar las frentes de los Encisos y Santa Cruz, de los Medinas, Villegas, Ramirez Arellanos y Rojas, de los Esquivel, Muñoz, Moreno, Céspedes, Chacon, Zamorano, Labaña, Sarmiento de Gamboa, Ferrer, Circa, Lopez de Armendariz y otros muchos, que desarrollando teorías más ó ménos curiosas, acertadas ó útiles, pero todas propendiendo á inquirir los caminos de la verdad, contribuyeron á enaltecer la ciencia en nuestro país é hicieron fijar la vista de las naciones más cultas en los adelantos de la nacion española.»

Imiten nuestros marinos á Plinio, del que hay en el Escorial varios códices y á quien no dudamos en presentar como perfectísimo modelo, pues reunia como ninguno el valor, la ciencia y la abnegacion más heróica. Célebre naturalista, sirvió en la Marina, recorriendo

la Bretaña, el Egipto y la Grecia; durante la guerra de Germania, mandó un cuerpo de caballería, escribió la vida de Pompeyo y ocho libros de gramática latina; compuso la Historia de su tiempo dedicada á Vespasiano y su gran obra de Historia Natural que inmortalizó su nombre; estuvo Plinio en España durante las guerras de Galba, Oton y Vitelio, y mandaba la escuadra de Misena cuando la erupcion del Vesubio sepultó á Pompeya y Herculano; entónces, enmedio de la consternacion y del espanto que en todas partes producía la lava abrasadora del volcan, permaneció Plinio impassible y absorto en la contemplacion de este suceso aterrador, sin reparar en el peligro que le cercaba, dictando sus observaciones científicas, hasta que una ráfaga de viento, llevando fuego en vez de aire á sus pulmones, le privó instantáneamente de la vida, y cayó muerto en brazos de sus esclavos, víctima gloriosa de su abnegacion científica.

Sigan nùestros marinos los progresos de la ciencia en sus diversas manifestaciones y recuerden que yá en las antiguas páginas de la Historia naval debe consignarse que fueron respetados los que cultivaban su inteligencia, pues derrotada la escuadra de los Atenenses

en la guerra del Peloponeso, se mandó pasar á cuchillo á los prisioneros y se perdonó la vida á los que sabian recitar algunos versos de Eurípides. Hoy la instruccion hace aún más que salvar la vida, regenera al hombre, le eleva é inmortaliza.

Y no hay profesion que más se preste al estudio y á la contemplacion de la naturaleza que la ejercida en la azarosa y al mismo tiempo tranquila vida de los mares, porque si hay luchas y combates con las tempestades y las olas, no se lucha con las miserias de la sociedad, ni con las pasiones de los hombres. La soledad brinda al estudio, convida á meditar, despierta el espíritu filosófico de la razon y los más tiernos sentimientos en el alma. No es difícil entónces ser filósofo, naturalista ó dulcísimo poeta; ¿á quién no inspiran ó conmueven las maravillas de las aguas? Recordemos lo que decia Izchaq Cardoso, célebre médico hebreo, que ejerció su profesion en Valladolid, de quien hay un código en el Escorial, «parece que la naturaleza se quiso esmerar en las excelencias de este elemento, adornando sus aguas de varias calidades y encerrando misteriosos secretos en sus ondas.» «Desde la pequeñez de la fuente á la proceridad del Oceano, no hay parte de

cristal liquido que no esté publicando maravillas.» «Al principio inundaban la tierra y buscando nuevas concavidades, se retiraron á los términos que les señaló el precepto divino, haciendo que en un sugeto tan leve como la arena y de tan poca resistencia, que un airecillo la arroja, quebrase los bríos de su arrogancia, porque se vea derribada la mayor soberbia con el instrumento más humilde.»

Siempre la Marina española brindó con su apoyo é influencia al genio, protegiendo las ciencias y las artes. Si nuestro célebre Gravina no hubiese amparado al famoso poeta lírico y autor dramático Pedro Buena-ventura Metastasio, á quien hizo dar una excelente educacion, no hubiera escrito sus bellas obras, ni le honrara Cárlos VI cuando fué á Viena con el título de poeta Cesáreo que Gravina le ayudó á alcanzar.

Habiendo comisionado Felipe II al naturalista Francisco Hernandez para que fuese á las Indias occidentales y escribiera una Historia de las plantas y animales de aquellas regiones, lo efectuó, empleando algunos años en esta obra, que constaba de quince libros en folio mayor, los cuales se depositaron en la Biblioteca del Escorial. El arte y la ciencia en digna

emulacion habian competido para crear un libro monumental por su valor artístico y científico; las figuras de los animales, los colores de las plantas, las ramas de los árboles, las flores y las frutas, las escamas de los peces, las plumas de las aves, los trages de los naturales de aquellos países, sus adornos, sus costumbres, sus bailes y sacrificios, todo estaba admirablemente hecho y dibujado por hábiles pintores; todo era obra perfecta de las ciencias naturales y del genio de las artes. Su encuadernacion azul con oro, sus manecillas, cantoneras y bullones de plata, estaban por su buen gusto y riqueza en armonía con la magnificencia y grandiosidad del libro que guardaban. En el incendio de la Biblioteca del Escorial en 1671, las llamas consumieron esta obra, y habiéndose encontrado despues en los estantes de la Biblioteca de San Isidro, por Juan Bautista Muñoz, cinco volúmenes apolillados de los famosos libros de Francisco Hernandez, el ministro de Marina en aquella época D. José Galvez, comprendiendo mejor que nadie su valor, influyó, y no en vano, con Cárlos III, para que se dieran á la prensa las obras de Francisco Hernandez «*con toda la fé é integridad del original.*» El expresado ministro de Ma-

rina D. José Galvez, empezó la edicion, y al morir Cárlos III, mandó Cárlos IV á su ministro Porlier que se llevase á cabo; pero la gloria é iniciativa de la empresa proyectada en bien de la ciencia, corresponde á un ministro de Marina.

Consignamos aquí este suceso, porque no recordamos que nadie lo haya mencionado de una manera especial, en lo que de honorífico tiene para nuestra Marina, yá que lo realizó el jefe más caracterizado de dicha corporacion.

Y téngase presente, que los hechos, al parecer más insignificantes, y los actos más pequeños, son los que mejor retratan á veces las cualidades de las personas y el valer de las instituciones. Hay detalles que describen un pueblo, rasgos que caracterizan una época y episodios que revelan una historia completa en pocas líneas. Por eso quisiéramos en breves frases, y en unas cuantas páginas de este libro, haber demostrado la consideracion científica á que es acreedora la Marina española por su reconocida ilustracion.

Notables son tambien los hechos militares de nuestra Historia naval, y fácilmente lo atestiguan los heróicos combates de Orlando, Lepanto, Trafalgar, etc., etc., los ilustres

nombres de Bonifaz, Roger, D. Juan de Austria, Bazan, Mazarredo Paliano, Barceló, Malaspina, Valdés, Churruca, Ruiz de Apodaca y Gravina. Y no ha degenerado el valor que como glorioso recuerdo y ejemplo de sus hechos legaron á sus sucesores, porque tambien citamos con orgullo en nuestros dias los apellidos de los esforzados vencedores del Callao, Alvar Gonzalez, Lobo, Antequera, Valcárcel, Patero, Topete y Pezuela, debiendo tributar hoy el respetuoso homenaje que corresponde al preclaro marino, honra de nuestra Armada, que en momentos supremos atacó con barcos de madera las blindadas torres del Callao; ¡gloria eterna para el inolvidable Mendez Nuñez! que pronunció en ese dia estas memorables frases que no debe olvidar jamás la Marina española: «España prefiere honra sin barcos, á barcos sin honra,» palabras que sólo pueden compararse con las de Sanchez Barcaiztegui en ese mismo combate, cuando al participarle que se estaba incendiando la Santa Bárbara de su buque respondió: «yo no mojo hoy la pólvora, volemós todos.» ¡No es posible que degenere una institucion en la que hay en nuestra época hombres que se expresan y conducen como Barcaiztegui y Mendez Nuñez!

Fué Ramon Bonifaz el primer almirante de la escuadra castellana, que tanto contribuyó con su valor é inteligencia á la toma de Sevilla en 1248; yá indicamos anteriormente algunos de los gloriosos hechos de Roger de Lauria, debiendo consignar tambien la heróica defensa que hizo Roger de Flor de la plaza de San Juan de Acre; recorrió este bravo marino los mares con una pequeña escuadra y al frente de dos mil catalanes derrotó luégo á los turcos, contribuyendo á la conquista de Sicilia, por Fadrique de Aragon, que le nombró vicealmirante.

Los reinados de Cárlos V, Felipe II y Cárlos III, nos recuerdan memorables hazañas de la Marina española. Fueron muy célebres las expediciones navales contra los turcos en tiempo de Cárlos V; véanse los numerosos códices del Escorial referentes á sus campañas. En el reinado de Felipe II registra la Historia el combate de Lepanto, que no es posible comparar con ninguno, tal es su grandeza y tanta su importancia. Al recordarlo, no sabemos qué admirar más, si la gran figura militar de D. Juan de Austria que en primer término se destaca y absorve toda la atencion, ó el titánico desastre de los turcos al perder en aquella jornada ciento

sesenta y siete naves, treinta y cinco mil hombres muertos y siete mil novecientos cautivos.

Contrasta con lo gigantesco de la empresa la modesta relacion que hace de los hechos y lo pequeña que coloca su personalidad Don Juan de Austria, cuando participa en un notable documento (que debiera servirnos de modelo) el glorioso suceso en que fué herido y cuyo accidente, y por tratarse de él, áun le cuesta trabajo mencionar.

Es el reinado de Cárlos III de feliz memoria para nuestra Marina; para conocerlo, basta decir que en aquella época figuran en la Marina española los nombres de Mazarredo, Barceló, Ulloa, Jorge Juan, Borja y Malaspina.

Mandando Barceló la expedicion contra Argel en 1783, llevaba á sus órdenes á Escaño, Valdés, Salcedo y al célebre Gravina. Acompañó este último á Cárlos III en su viaje á España, peleó heroicamente contra los franceses en el sitio de Rosas y fué mortalmente herido en Trafalgar. ¡Y hé aquí el nombre de la gran epopeya naval de nuestra Historia! ¡Trafalgar! Es la derrota más gloriosa que se escribe en los anales, y si España fué vencida, Inglaterra perdió á Nelson. La

escuadra británica se componía de treinta y tres naves y de cuarenta la francesa y española. Tuvimos en Trafalgar mil veintidos muertos, mil trescientos ochenta y tres heridos y perdimos diez navíos. Murió Churruca, y al arrebatarle la pierna derecha una bala de cañon, quiere incorporarse aún para continuar luchando, y trasmite á la posteridad con el heroismo de sus últimos instantes la página más brillante que inmortaliza la Historia de la Marina. Murió tambien Gravina de resultas de su herida, murieron Castaños, Alcedo y Galiano; y al desaparecer sus almas de la tierra pregonando la fama su heroismo, quedó sepultado en el fondo de las aguas el poder marítimo de España.

Hemos trazado á grandes rasgos algunos de los hechos más culminantes de nuestra Marina, y si los jefes y oficiales de la Armada dieron siempre tantas pruebas de valor y abnegacion en los combates y en las contínuas luchas que el hombre de mar se ve precisado á sostener con la naturaleza embravecida, consagremos tambien un recuerdo de admiracion para los denodados batallones de infantería de Marina que en Santo Domingo, en Cochinchina, en la Isla de Cuba, en Vizcaya y en las montañas de Navarra durante la

última guerra civil, han demostrado con su heroísmo que son dignos de inscribir en sus banderas los lemas de sus victorias, orlados con las cintas de la Orden militar de San Fernando. Es nuestra infantería de Marina digna sucesora de aquel mártir de sus deberes Pedro de Avellaneda, que en la jornada de la Prebiosa y en defensa de la nao aragonesa, «siéndole llevada la pierna de un balazo, campeó la bandera en popa, refirmado sobre la caña del muslo, hasta que vino la noche, en que murió abrazado á su bandera, por no querer perderla,» como lo hizo un alférez español cuando derrotada nuestra escuadra sobre los Gelves, se envolvió en la bandera que llevaba, de la cual no consiguieron los turcos desprenderle, «y se echó con ella á la mar, para que juntamente con él se fuese al fondo.»

Nuestra Marina, que tantos servicios ha prestado, es de absoluta necesidad en nuestra patria, y es preciso fomentarla. Lo extenso de nuestro litoral y la seguridad de nuestras islas adyacentes y posesiones ultramarinas, lo exigen imperiosamente. Lo más vulnerable de España son sus costas, y no sólo para la defensa de ellas y de nuestros dominios de Ultramar necesitamos una Marina bien orga-

nizada, sino que nuestro poder marítimo acaso sea el único que nos dé hoy garantías de consideración y de respeto entre las demás potencias en el terreno de la fuerza ó en el de las alianzas y auxilios internacionales á que los acontecimientos de Europa y los sucesos del porvenir puedan llevar, aún apesar suyo, á todas las naciones.

Decia yá Temístocles, «la tierra se rinde al que surca el mar;» no olvidemos que de nuestros puertos han salido las expediciones para todo el mundo, y que realizamos el pensamiento de Pompeyo cuando expresaba que dominaria *en los continentes* quien acertase á dominar en los mares.

El descubrimiento de la América dió á España un nuevo mundo y le exigió también la organización de sus escuadras.

Desde que D. Alfonso el Sabio creó en 1273 la Orden militar de Santa María de España *para premiar los fechos de mar*, hasta la época actual, en las diferentes vicisitudes por las que nuestra Marina ha pasado y en los descalabros y derrotas que ha sufrido, lo mismo que en sus victorias, fué siempre respetada y todos han hecho justicia al valor é inteligencia científica de los jefes y oficiales de nuestra Armada.

Yo, que he navegado en algunos de sus barcos, que fui con el Jorge Juan á China y con el Malaspina á Hong-Kong, que estuve algun tiempo en Cavite, arsenal de la Marina, en Filipinas, y me hallé en la expedicion de Cochinchina embarcado en la goleta *Circe*, concurriendo á la toma de la ciudadela de Thuan-Tac durante las operaciones militares de las fuerzas aliadas en la provincia sublevada de Go-Kong, y he podido apreciar las cualidades de nuestros marinos, les consagro hoy en este libro un afectuoso recuerdo de cariño y un justo homenaje de consideracion y de respeto. Nunca olvidaré que un oficial de Marina veló mi intranquilo y delirante sueño en el hospital de Saigon, en aquellos tristes dias en que, víctima del cólera, y juzgándome solo en el mundo y abandonado, tuve que refugiarme á ese asilo bienhechor que una nacion extranjera me ofrecia.

Cuando el gigante de las sombras extendiendo sus colosales brazos en el vacío, envuelto en el sudario de la noche, avanzaba entre el espeso bosque de exuberante vegetacion tropical que yo apenas distinguia, incorporado en el lecho y al través de mi ventana, me parecian los árboles y las sombras, las ramas y las hojas movidas por el

viento, fantasmas aterradores, que alzándose de sus sepulcros, venían á golpear las puertas del hospital, llamándome acongojados, pero con dulce voz, para que les siguiera hasta sus tumbas.

En esas horas de contemplacion en que vaga el espíritu y se desborda el sentimiento, las lágrimas de los recuerdos, más aún que las de mis dolores físicos, surcaban mis mejillas; llanto del alma, nostalgia del hogar y de la patria, suspiros y deseos del corazón que busca en vano el santo amor de la familia. Entónces, la imaginacion excitada por la fiebre, y salvando la inmensidad de los mares, me trasladaba á España para contemplar con ánsia loca los seres más queridos, todos los objetos con quienes me habia identificado desde niño al ser testigos de mis alegrías y mis penas, fugaces éstas cual nubes de verano en esa edad feliz en que las ilusiones sonrien el horizonte de nuestros primeros años. Entónces veia á mi madre esperando con cruel afan noticias mias, y al acordarme de ella, sentia aún más el pesar que mi muerte habia de causarla á ella, que el miedo propio de perder la vida. Cuando despertaba de mi letargo, volviendo mi espíritu á la realidad, encontraba junto á mi cama los tiernos con-

suelos de una hermana de la Caridad y los solícitos cuidados de un alférez de navío. Y mi tristeza se disipaba al ver las blancas tocas de un ángel y el honroso uniforme de un oficial de nuestra Marina y buen amigo, á quien envío este recuerdo de afectuosa gratitud. La santa mujer que me asistió en tan grave enfermedad, ¡Dios sabe á dónde su sagrado ministerio la ha llevado! pero puedo asegurar, que si no existe en la tierra, si desapareció de los hospitales y de los campos de batalla vivirá en el cielo, porque es la mansion de los ángeles que vinieron sólo al mundo para ejercer la caridad y las virtudes.

CONSEJERÍA DE CULTURA

COMUNIDAD DE ANDALUCÍA

## CÓDICES

**BASILIO PATRICIO.** Sobre la guerra marítima: código en griego, del siglo XVI; con 160 folios, estante 88.

**LUCIANO.** Código en griego, del siglo XV; que se compone de 16 tratados, siendo el primero «de los navíos», estante 88.

**ONEXANDRO.** Combates navales: código en griego, del siglo XVI; estante 89.

**EL EMPERADOR LEON.** Combates navales: código en griego, del siglo XVI; estante 89.

SERENO DE ANTISA. Secciones cilíndricas y cónicas en once libros y cuatro tratados más sobre matemáticas, siendo el último de la esfera y del cilindro, por Arquímedes: códice en griego con 246 folios, del siglo XVI; estante 88.

EUCLIDES. Elementos de óptica y catóptrica: códice en griego, con 287 folios, del siglo XVI; estante 91.

STRABON. Geografía: códice griego en vitela, del año 1423; estante 91.

MÉTODO DE CÁLCULO ALGEBRÁICO: códice en griego con 52 folios, del siglo XIV, estante 92.

LA NAVEGACION DE JASON: códice en griego con viñetas; expedición de los argonautas (en cuya época se inventó la nave longa: también en un códice de los escritos de San Julian hay dibujadas tres naves de las que se usaban en tiempos del Rey Wamba.)

VARIOS códices griegos de astronomía, geografía é historia: (en los estantes del 86 al 94.)

TZETZES. Escolios sobre la Haliéutica; poema de la pesca, de Oppiana: códice en griego del siglo XVI.

CATÁLOGO por índice alfabético de escritores arábigos, de astronomía y matemáticas: códice CMLXXX, arábigo; año 812 de la egira.

CARTAS GEOGRÁFICAS: códice MDCXXXV, arábigo.

ITINERARIOS de África, Egipto y Siria, por Abu Mohamad, Alabderite y Ben Rascid, Ben Ahamad Alnauschrisi, en lengua arábigo.

COSMOGRAFÍA, por Abí Alí Ben Alzeiat: códice arábigo.

NOMBRES Y ESCRITOS de varios sabios y de

varones eminentes, no sólo en filosofía, sino en matemáticas y astronomía: códice arábigo.

DE ASTRONOMÍA, por Abdalla Ebn Alracam: códice arábigo. (Fué geómetra y astrónomo célebre; escribió unas tablas astronómicas acomodadas al cielo español y un libro de varios instrumentos de matemáticas, perfeccionados é inventados por él.)

MATEMÁTICAS, por Abu Bahar Ibun Chalson y Alí Ben Soliman Abulhasen; en lengua arábiga.

Hay 79 códices arábigos de matemáticas, astronomía, astrología y meteorología. (Véase la Biblioteca arábigo-escurialense.)

DE GEOGRAFÍA, siete códices arábigos. (Véase el tomo II de Casiri.)

HALY HEBEN RAGEL, de astrología y tratado de composición del astrolabio: códice de principios del siglo XIV, en latin y con 174 folios; estante J, plúteo 2.º Hay otro códice de astrología del mismo autor.

ABRAHAM ABEN HEZRA. Juicios de las estrellas (que compuso en el año de 1148): códice del siglo XV, escrito en lemosin; consta de 177 folios; estante N, plúteo 1.º Fué Aben Hezra astrónomo é inventor, segun Hilarion Altobel Sem, del modo de dividir la esfera celeste por medio del ecuador en dos partes iguales. En el tomo I del catálogo de manuscritos del Vaticano se hace detallada mencion de todos los códices manuscritos de este célebre hebreo, existentes en dicha Biblioteca.)

Los árabes instituyeron los observatorios astronómicos, y á D. Alfonso el Sabio debemos la correccion de las tablas Ptolomáicas, formando las conocidas con el nombre de

Alfonsinas, en las que se usaron las cifras aritméticas árabes, en vez de las romanas.

**SAN ISIDORO.** Todas las obras en latin de este sabio Obispo español y entre ellas una en un códice en vitela, del siglo VIII, muy curiosa, *Itinerarium maritimum Imperatoris Antonini Ag. ut navigans qua littora tenens nosse debeat aut qua ambire incipiens á Gadibus vel extrema Africa perdocet feliciter*: estante R, plúteo 2.º

**SAN ISIDORO.** Libro de astronomía en latin: códice en vitela, con 69 folios, de fines del siglo XIV; estante K, plúteo 1.º

**DESCRIPCION** del mapa mundi por islas, mares, regiones y provincias: códice en castellano del siglo XII, en vitela; estante F, plúteo 1.º

**DE LOS PLANETAS.** Tratado de la esfera, por Juan de Sacroboscho; aritmética práctica, por Juan Almano; tratado de geometría (anónimo.) Todos estos tratados escritos en latin, están en un códice de mediados del siglo XV, con 144 folios; estante O, plúteo 2.º

**DE ASTRONOMÍA** y tablas astronómicas: códice en latin, del siglo XIV, en vitela y con figuras muy bien delineadas; estante O, plúteo 2.º

**DISCURSO** sobre el planiferio celeste, por Mr. de la Hiré. Descripción del globo terrestre. M. S. de los siglos XVI y XVII; estante L, plúteo 1.º

**JUAN DE SACROBOSCHO.** Tratado de la esfera; de los planetas: tablas astronómicas: códice en latin con 113 fóllos; del siglo XV, estante &, plúteo 4.º

**TRATADO ASTRONÓMICO**, escrito por Cornelio Hust, en latin; año de 1455; estante U, plúteo 2.º

TRATADO DE ASTRONOMÍA de Peresio: código de principios del siglo XIV; estante S, plúteo 3.º

FAVIO VEGECIO RENATO. Preceptos de la guerra naval: código en latin; en vitela con 78 fólios y del siglo XIII: estante L, plúteo 3.º

ASTRONOMÍA Y MATEMÁTICAS. Vários tratados de Ptolomeo y otros autores griegos: código en fólio máximo, en castellano y del siglo XVII: estante K, plúteo 1.º

TRATADOS DE ASTRONOMÍA, copiados de un código de Alcalá de Henares que se hizo para el Rey D. Alfonso. Esta copia, hecha para el Príncipe D. Cárlos, *tiene las figuras astronómicas é hidráulicas, hechas por Juan de Herrera*: estante H, plúteo 1.º

FRANCISCO HILARIO. Tratados de cosmografía; formulario de navegacion, con figuras de los instrumentos hechas de pluma; artificios de fuego y modo de hacerlos; código escrito en francés y de principios del siglo XVI: consta de 449 fólios; estante &, plúteo 4.º Hay otro código de dicho autor en el mismo estante y trata de geometría y matemáticas en general.

ANTONIO DE VILLALOBOS. De la esfera; manuscritos del siglo XVII, en castellano.

TRATADO DE ASTRONOMÍA teórica y práctica: código de fines del siglo XVI, en latin; consta de 134 fólios: estante K, plúteo 3.º

CARTA que el Almirante D. Fadrique Enriquez, envió al autor de las respuestas quincuagenas, hablando de los males de España y de la causa de ellos; con la respuesta del mismo autor: código en castellano del siglo XV: estante Y, plúteo 2.º

REPRESENTACION de Pedro Piner al Rey, dándole cuenta del mal estado de la armada en Dunquerque, medios de repararla y necesidad de fortificar el puerto de Ostende: estante L, plúteo 1.º, códice en castellano.

QUERELLA dada al Papa Julio III sobre la persecucion de una nave siciliana por otras francesas y su respuesta. Querella sobre naves dada por el Mariscal Strozzi; en italiano. Hay otros vários escritos del Mariscal Strozzi y uno con las razones que expone en virtud de las cuales ha salido á campaña; códice del siglo XVI, estante L, plúteo 1.º

CUENTAS de las partidas de dineros que tenia recibidos, Juan Bautista Gesio (matemático del Rey D. Felipe II y autor de vários escritos acerca de Portugal, véanse en la parte V del capítulo IV). Várias minutas de las cantidades entregadas á Gesio por Francisco de Villamas para el gasto del descargo de los bastimentos de la Armada de S. M. en Santander: códice en castellano del siglo XVI; estante P, plúteo 1.º

DECLARACION del estandarte de la armada turca, tomado en la batalla de Lepanto, hecha por Luis del Mármol: códice en castellano: estante Y, plúteo 2.º

DESCRIPCION de las costas y puertos de Europa; códice en italiano; de fines del siglo XVI; estante H, plúteo 3.º

FRANCISCO MARCHÍS. Defensa de costas; códice del siglo XVI, con 29 láminas; estante F, plúteo 3.º

MAPAS de España y Portugal. Son 21 y están hechos con pluma: códice del siglo XVI, con 20 fólíos; estante K, plúteo 1.º

---

JUAN AVELLO DE VALDES. Diccionario náutico ó prontuario marítimo dedicado al Rey Don Carlos II y escrito en el año de 1673: códice en fólio mayor, en castellano; estante P, plúteo 1.º

Los códices de ciencia, historia y arte militar de que nos hemos ocupado en el capítulo IV, interesan lo mismo á la Marina que al Ejército, é igualmente las viñetas y pinturas que hay en algunos, representando combates, figuras de héroes y máquinas de guerra, y sólo consignamos en este capítulo V los que tienen más íntima ó especial relacion con los conocimientos peculiares de la Marina en sus diferentes divisiones.

Real Academia de la Alhambra y Generali  
CONSEJERÍA DE CULTURA



JUNTA DE ANDALUCÍA

---

---

---

---

## CAPÍTULO VI

---

HACIENDA

## Y ESTADÍSTICA

---

La estadística nos revela con la exactitud matemática de sus cifras la verdadera situación ó estado físico, moral é intelectual de los pueblos. El censo de población y el de sus productos naturales ó industriales nos demuestran la riqueza de un país; los datos estadísticos de su instrucción y criminalidad nos descubren sus condiciones morales, su cultura y aptitudes científicas y sociales. La estadística es un fiel resumen del progreso que señala y aprecia en todos sus detalles la mayor ó menor civilización de un pueblo.

Las deducciones estadísticas enseñan todos los defectos del pasado, trazan las sendas

del porvenir y conducen á la perfeccion que constituye el verdadero progreso material, científico y político. Ante la inflexible lógica de la estadística y ante la verdad de sus guarismos se derrumban las hipótesis, se desvanecen las teorías, se modifican los juicios y no es posible la *idealización* ni el predominio de las doctrinas apasionadas que el entusiasmo irreflexivo ó el cálculo interesado quieren á veces imponer.

La estadística todo lo examina y lo compara sin prevención y sin pasiones; eclecticismo prudente y razonado que hace imposibles ciertas discusiones teóricas, porque sólo juzga los hechos concretos y reales con la severidad matemática de los números más verdadera siempre que los juicios de los hombres.

Es la estadística analítica y sintética y al precisar la verdad, revelando la aplicación práctica de los hechos, abre entónces ancho y fecundo campo á todas las deducciones, contribuye al desarrollo de la ciencia y al bienestar de los pueblos; exige profunda reflexión y buen criterio, porque no es como por desgracia acontece con algunos datos estadísticos, inútil exposición de números ó vana curiosidad de cifras que nada indican y para nada sirven.

Por la estadística conocemos las causas

que impiden la prosperidad de la industria, la paralización del comercio, la ruina de la agricultura, el progreso de las ciencias, el desenvolvimiento de las artes, la insalubridad de los climas, el desenfreno de las pasiones, la criminalidad de los pueblos y su falta de aptitudes para el ejercicio de sus derechos y para la práctica de los deberes; todo lo investiga, comprende y esclarece, porque todo es de su dominio.

En el Ejército, lleva minuciosa cuenta de los adelantos y reformas que es preciso introducir, en armonía con la observación y con la experiencia, en el arte de la guerra y en todo lo que se refiere al material y personal de los ejércitos.

La estadística sigue al soldado desde que ingresa en las filas, le vigila y le ampara en el cuartel, en los campamentos, en la paz y en los combates. La estadística hace un estudio comparativo de la salud de las tropas y de sus dolencias, ocupándose de su higiene, de sus enfermedades y de las consecuencias de estas que son la inutilidad ó la muerte. Y véase cómo la estadística sanitaria se halla íntimamente relacionada no sólo con la medicina, con la política y la filosofía, sino con la ciencia en general demostrándonos que todos

los sacrificios pecuniarios y todos los gastos que para la salud del soldado hacen los gobiernos, son gastos reproductivos que compensan con creces los adelantos hechos, porque conservan su existencia; y recordemoslo que dice Legouest «economizar la vida de los hombres, es el mejor medio de aumentar la riqueza pública.»

El estudio de las diferentes localidades es de muchísimo interés, y siempre se ha dado en España gran importancia á las observaciones topográficas, bajo el punto de vista geográfico, militar y médico. De las últimas tendremos ocasion de tratar en el cap. VII, mencionando entónces y entre otros, un precioso códice de la Biblioteca del Escorial escrito en el siglo XIII, del que se ocupó ya Piquer en el siglo pasado, con merecido elogio, y de cuya obra, que consideramos de gloria nacional, dice tambien con justicia Morejon «que es tal vez la primera que hay en Europa de medicina pátria y *topografía* médica:» con este motivo, en una de esas características explosiones del génio y de su orgullo nacional, tantas veces y tan injustamente lastimado esclama: ramo en que han sobresalido en tiempos posteriores los españoles, «para confusion y vergüenza de los que han dicho que desconocemos la tierra que pisamos.»

La estadística bibliográfica nos señala el movimiento literario de los pueblos y es muy interesante la estadística de la ciencia, porque escribe todos sus progresos en los catálogos de sus libros.

¡Á cuántas consideraciones se presta el movimiento bibliográfico de un país! Su bibliografía basta muchas veces para darnos un conocimiento exacto de su prosperidad: en su bibliografía se consigna el verdadero progreso que emancipa á los pueblos de la servidumbre de la ignorancia, y esta es quien le hace esclavo de todas las tiranías.

La revolucion de las ideas, los combates de la inteligencia y sus conquistas, son las únicas revoluciones provechosas, no las luchas miserables de los partidos, ni los motines de las masas desbordadas, sin ley y sin razon, á impulsos de sus instintos y pasiones.

Sólo con leer la estadística bibliográfica de Alemania, comprendemos las condiciones de su progreso y vislumbramos para el porvenir el perfeccionamiento y consolidacion de todos los derechos á que es acreedor un pueblo cuando tiene, con su instruccion y cultura, las bases fundamentales necesarias para conservarlos y la conciencia de sus actos para ejercerlos. Resulta de los documentos publi-

cados últimamente en Leipzig, que el número total de obras y ediciones nuevas, inscritas en el *Registro oficial* que comprende á Alemania, Austria y Suiza, durante un decenio ha sido de 114.155, lo que dá un término medio anual de 14,415. Estos datos, y las deducciones que de ellos se desprenden, reflejan el verdadero estado de los pueblos, y en estas cifras y no en las expansiones de la fuerza han de buscar su prosperidad y bienestar.

Italia, Bélgica, Alemania y hasta Rusia, nos enseñan que los libros son las bayonetas con que los pueblos conquistan sus libertades. P.C. Monumental de la Alhambra y Generali

En la Biblioteca de manuscritos del Escorial, hay diferentes códices estadísticos que demuestran la importancia que yá antiguamente se dió en España á estos estudios; es notable el *Censo de Felipe II*: obra muy curiosa en siete códices. Hay tambien varios de los «títulos de España y de sus rentas,» de los «partidos y concejos de Galicia y de algunas provincias de España»; «Catálogo de todos los pueblos de Cataluña y Bailias á que pertenecen, etc.»

De Hacienda hay algunos códices: «encabezamientos de ciudades y de villas, para las diferentes contribuciones,» «derechos de adua-

nas» y es interesante la *Hacienda española* en cuatro códices.

Siempre se ha resentido nuestra Hacienda de la falta de una buena administracion y tampoco puede florecer donde no hay paz. En España tenemos poetas, escritores y artistas como en ninguna parte, ciencia al nivel de las naciones más adelantadas de Europa, varones eminentes, hombres profundos en todas las carreras; génio, instruccion y erudicion; pero carecemos de industria; nuestra agricultura es rutinaria, vive sin amparo y no se fecundan los gérmes de su existencia, y, por último, nos faltan hacendistas y políticos, aunque abunde el número de los que siempre aspiran á regir los destinos de la pátria y sea su inútil abundancia foco constante de perturbaciones y de envidias; luchas y pugilatos de medro personal que no interesan al país y con los cuales nada ganan las doctrinas, pierden las instituciones y empobrecen nuestra Hacienda.

RELACION VERDADERA de todos los títulos que hay en España, rentas de cada uno, descendencias y casas, solares, lugares donde tienen sus rentas, etc., por Pero Nuñez; año 1597: código en folio mayor; estante J, plúteo 2.º

FORMULARIO de todos los títulos espedidos á