

tiene tantos datos incógnitos y que solo puede producirlos aproximados. Especialmente en la guerra de los Siete Años, las bases y las líneas de operaciones eran estratégicamente determinadas, poniendo todo el cuidado posible en conservarlas. Federico, gracias á la perfecta táctica de su ejército, sabía separarse momentáneamente, de aquellas para llevar las masas contra los enemigos que maniobraban por destacamentos, y despues que los vencía, se cobraba sus posiciones. Cuando los Rusos peleaban con los Turcos, tenían las ventajas que tiene siempre la Europa sobre el Asia. Los Austríacos, que no maniobraban en masa, fueron vencidos. Los Ingleses en América llevaban la peor parte, porque los naturales del país tenían una línea muy extensa de operaciones y ancho terreno para la defensa.

La necesidad de las bases, acomodadas á las distribuciones geográficas, producía una multiplicidad de fortificaciones, donde podía reponerse el material de boca y guerra; por lo cual no se limitaron á las defensas parciales, sino que formaron parte de las combinaciones de las operaciones militares para ocupar las vastas comunicaciones, los pasos de los montes y de los rios, en una palabra, para colocar las fortalezas en el punto que el cálculo y la experiencia señalasen como estratégico.

Los ingenieros (y los Franceses conservaban aun la superioridad que habían adquirido) trataron siempre de establecer el equilibrio entre el ataque y la defensa, mientras prevalecía el primero segun el método de Vauban. Blanch reduce á tres puntos principales los descubrimientos relativos al objeto.

1º La desenfilada ó sustracción, es decir, el medio de hacer que las obras de la plaza dominen las alturas que la rodean á tiro de cañon, de modo que no sean dominadas, que se oculten á la vista y se sustraigan á las enfiladas del ataque, dando al perfil, al flanqueo y á la dominación de las obras las condiciones necesarias para dominar el terreno de alrededor y acercarse lo mas que sea posible al deseado fin de ver sin ser visto.

2º La multiplicación de las obras exteriores para aumentar los flanqueos en la defensa, ocupando tambien las alturas que eran superiores al plano de desenfilada.

3º El establecimiento de antemano en las plazas de un sistema de contraminas para destruir todo lo que el enemigo podía trabajar contra la plaza por medio de la guerra subterránea y para regularizar el sistema de inundaciones y toda la acción de las aguas, donde lo permitía la naturaleza.

Durante la guerra de los Siete Años se reconoció la superioridad del ataque. La defensa de Berg-op-Zoom en 1747 contra los Franceses fué brillante, pero nada probó respecto de los progresos de la defensiva: en las plazas de Turquía obraba la obstinación de los defensores y combatían los habitantes con la guarnición,

y además los Turcos no conocían los métodos mas perfeccionados; en la guerra de la Independencia americana contribuyó siempre mas que el arte el entusiasmo de los naturales del país. Se mejoró en cambio la fortificación de campaña, y el sistema de reductos separados, introducido por el mariscal de Sajonia, hizo abolir las líneas continuas que embrazaban la acción de las tropas é impedían volver á tomar la ofensiva, al paso que la guerra no debía ser ya de posiciones, sino de movimientos.

La administración militar se varió conforme á aquellos adelantos, por la necesidad de unir la base á la línea de operaciones por medio de los convoyes que renovasen las municiones. Tambien se recurria con frecuencia á las requisas para suplir la falta de los almacenes, pero se estaba muy lejos del desorden y de los excesos del siglo precedente. Tambien habia hospitales donde se aliviaban las desgracias de los enfermos.

Los colegios militares de Francia, el establecimiento del estado mayor en Prusia y el de los ingenieros geógrafos en Francia prueban que la dirección de la guerra se encomendó en lo sucesivo á la inteligencia. Así se armonizaban las operaciones de cuerpos distantes, se libraba al general del exámen de las particularidades que le separaban de las meditaciones propias de su cargo, y se hacía que las órdenes del jefe se trasmitiesen por medio de oficiales que las modificaban segun los acontecimientos. De este modo un oficial noble dependía de otro que se habia elevado por sus propios estudios, y el privilegio tenia que inclinarse ante la inteligencia.

No correspondió el número de generales ilustres á los progresos de la ciencia. Los mejores que ha tenido la Francia han sido extranjeros, tales son Mauricio de Sajonia y Tollendal, y luego Napoleon. En la escuela militar prusiana ha habido muchos generales que han ejecutado con sumo acierto grandes operaciones, como Schwerin, Keit, Ziethen y Seidlitz, pero no ha habido mas capitanes estratégicos que el gran Federico. Á su altura está el príncipe Fernando de Brunswick, que en las campañas de 1758 y siguientes fué superior ó á lo ménos igual á los Franceses, teniendo un ejército heterogéneo é inferior. El príncipe Enrique de Prusia se mostró profundo en la defensiva, y la defensa de Sajonia puede servir de modelo respecto á la elección de posiciones y movimientos. Los que verificó despues de la derrota sufrida por el rey en Kunersdorf en 1759, á fin de reunirse con él, muestran un talento estratégico superior. Así por rara casualidad se reunieron en la familia real de Prusia dos hombres que poseían las dos cualidades que constituyen un gran capitán, prudencia y arrojo.

Por la muerte de Braun se puso Daun á la cabeza del ejército austríaco, el cual hubiera merecido el sobrenombre de Fabio, si hubiese

combatido con fuerzas superiores, pero fué objeto de burlas y sarcasmos, cuando por timidez prolongó una guerra á que debía y podía poner fin con gran ventaja de la nación á quien servía. Lascy, que era excelente organizador y jefe de estado mayor, era mediano general, y sus máximas de guerra y su sistema de *cordon defensivo* produjeron las derrotas de la guerra de Turquía en 1787, y contribuyeron en gran manera á las del ejército imperial en la guerra de la Revolución. Laudon, uno de los pocos que tuvieron el honor de derrotar á Federico II, conoció que Lascy, á quien sucedió, se habia dejado batir continuamente porque oponía á los Turcos largas líneas débiles, las cuales, á pesar de su firmeza, su disciplina y su valor, eran siempre rotas por el ímpetu irregular y los ataques parciales que produce el orden oblicuo. Notandó esto Laudon, reforzó de trecho en trecho las filas, disponiéndolas siempre contra el ataque de los Turcos y de modo que pudiesen trasladarse las tropas á los puntos que flaqueasen. Mientras Federico oponía largas líneas de armas de fuego á las masas disciplinadas, pero pesadas y poco movibles de los Austríacos, Laudon oponía masas y columnas á los ataques vivos pero desordenados de los Turcos, ambos con razon y por las mismas consideraciones. Laudon tenia el genio de la guerra moderna, era ardiente é impetuoso, y maniobraba con movimientos mas bien que por medio de las posiciones; pero al mismo tiempo era escaso de ideas, se vió obligado á hacer la guerra segun las tradiciones y los hábitos del ejército que mandaba, y no formó escuela.

En Rusia, Munick demostró en sus campañas de Turquía la superioridad de la Europa sobre el Asia. Le ayudaron mucho las cualidades de los soldados rusos; pero su calculada táctica para aquel género de guerra ha sido modificada, no abandonada. En la guerra de los Siete Años, la gloria del ejército ruso fué debida mas bien á la intrepidez de las tropas que al talento de los jefes, y Federico definió á los Rusos con gran conocimiento, cuando dijo que era *mas difícil vencerlos que matarlos*. Mas tarde, Romanzof mostró que era un bravo general, y sus campañas son superiores á las demasiado alabadas de Potemkin, en cuyo talento habia algo de brutal y de desarreglado, pero á quien á la sazón ayudaba Suwarof.

La Turquía en su decadencia consiguió victorias sobre los Austríacos, pero fueron debidas al valor individual de sus numerosas tropas, á la calidad del clima, y sobre todo á los errores de los generales austríacos y á la desacertada dirección de lejanos consejeros. La reputación militar de los Suecos se mantuvo en Finlandia, aunque no salió á representarla ningun jefe de gran nombre; pero se perdió en la guerra de los Siete Años. En Polonia no progresó la ciencia, porque no habia progreso en el estado social.

En el Mediodía de Europa la ciencia perma-

neció estacionaria y no habia quien la representase, excepto Gáges, que en las campañas de Italia en 1744 manifestó grande inteligencia. La Italia, fecunda siempre en grandes capitanes, que prestaba á los extranjeros por no poder servirse de ellos, solo tuvo en aquel siglo al príncipe Eugenio de Saboya: el ejército piamentones combatió valientemente en la guerra de Sucesión y conservó las tradiciones del valor italiano.

En la Península Ibérica eran buenos los elementos en los soldados, el resto era estacionario ó retrógrado, de modo que buscaban capitanes extranjeros, especialmente de la Europa Septentrional, y muchas veces eran extranjeros hasta los simples instructores; tan decaído se hallaba este país que en otro tiempo habia sido tan belicoso.

La guerra de las colonias americanas no podía ser juzgada con los solos principios del arte. Los Ingleses conservaron la reputación adquirida en Fontenoy y en la guerra de los Siete Años; Gáges, Cornwallis y Clinton mostraron en América que no eran grandes generales; pero Washington, sin serlo, habia comprendido el espíritu de aquella guerra, y el sistema de defensa que adoptó en el Delaware, demostró que poseía en sumo grado una cualidad fecunda en resultados, la firmeza en las ideas concebidas á pesar de los obstáculos. La naturaleza de aquella guerra, que ponía frente á frente tropas nuevas con tropas aguerridas, hizo nacer la guerra de tiradores, que se desarrolló mucho mas en las primeras campañas de la Revolución.

§ 66. DE LA GUERRA DE MAR.

Ya hemos hablado en los §§ 28 y 40 de los antiguos ejércitos de mar, y de los de la edad média; pero generalmente los que han escrito del arte de la guerra dejan á un lado la naval, aunque exige tambien mucho arte. Que si por lo general las batallas son ménos decisivas en el mar, no por eso deja de depender de ellas algunas veces la fortuna de los reinos (1).

Los armamentos marítimos de los antiguos eran muy diferentes de los modernos, consistiendo en marineros la mayor parte de ellos, tanto que segun Heeren una quinquereme contenía ciento veinte soldados y trescientos marineros. En las batallas navales prevalecía el valor personal sobre el arte, y acometían y retrocedían sin el sistema teórico de orden; lanzaban fuego ú hoces á las cuerdas, y las proas contra los costados para desgarnecer algun tanto la nave enemiga y empezar el abordaje, donde puede atacarse á las personas como

(1) Tratan del asunto CLERCK; BOURDÉ, *Le manoeuvrier*; RAMATCELLE, *Cours élémentaire de tactique navale*; DE LA ROUVREGE, *Traité sur l'art des combats*; STRATICO, *Disc. de marina, etc.*; VOISMELE, *Hist. générale de la marine*; JAL, *Glossaire de marine*.

en tierra firme. De este modo los Romanos que si no desconocian el mar, estaban poco acostumbrados á él, vencieron á los Cartagineses que consideraban al mar como su elemento.

Parece que la construccion de las naves y el armamento no fueron estudiados entre los antiguos como entre nosotros, porque eran suficientes las embarcaciones chatas para atravesar de África á Europa, como lo hacian los Cartagineses y los Romanos.

Como eran movidas principalmente con remos y estos se rompian pronto en el combate, las naves gruesas quedaban sin movimiento, por lo cual se preferian las ligeras como mas convenientes para maniobrar, por esto se encomia la utilidad de las liburnias que obedecen fácilmente al remo y al timon, y son mas á propósito para evitar el ataque y acometer á las gruesas. La historia abunda en ejemplos de batallas en que se obtuvo la victoria por la pequeñez de sus naves, y entre otros aquel en que el terrible Demetrio, conquistador de ciudades (*Poliarcetes*), armó contra Ródas dos grandes torres y muchas catapultas, y doscientas naves de todos tamaños, ciento setenta embarcaciones de transporte y cuarenta mil combatientes, y á pesar de esto los Rodios pudieron resistirse con naves ligeras por espacio de un año, al cabo del cual hicieron la paz.

En tal estado quedó este arte en la edad média. Descubierta la artillería tuvieron que agrandar las naves para que pudiesen resistir á los golpes de aquella, y por consiguiente no podian moverse con remos sino con velas, las cuales de latinas que eran se convirtieron en cuadradas para que tomasen mas viento. Á todos los antiguos medios que se reducian á desguarnecer la nave enemiga é ir al abordaje, se sustituyeron las andanadas, que son un disparo de tiros simultáneos, y lo mas horroroso del arte de matarse los hombres. En el siglo XVI, aunque se conocia ya la artillería, la guerra de mar se hacía principalmente con las galeras: Gustavo Wasa se sirvió de galeras venecianas para la guerra con que regeneró la Suecia, y para librarse de los corsarios de la Moscovia y de la Estonia. Enrique VIII tenia galeras, tripulacion y almirantes venecianos, y lo mismo Sigismundo de Polonia para hacer la guerra al rey de Dinamarca: Andres Doria compuso de galeras solamente la escuadra que dominaba el Mediterráneo; de estas solas embarcaciones constaban las armadas de Luis XII, Francisco I y Enrique II, y galeras fueron las que envió Felipe II á sostener sus pretensiones sobre Portugal y las Azores. Pero aquellos millares de naves que corrian á chocar unas con otras, desaparecieron y se redujeron á treinta ó cuarenta de hasta mil doscientas toneladas. Las galeras eran mucho menores que lo fueron despues, segun se ve en los modelos del arsenal de Venecia. Cada embarcacion contenia ciento cincuenta remeros y ochenta combatientes.

El embajador veneciano Juan Francisco Moro-

sini en 1570 elogia las galeras de Manuel Filiberto de Saboya como las mejores de Occidente y añade: « Su Excelencia trata perfectamente á la tripulacion de estas galeras, como que tiene pocas; dándoles, ademas del rancho en los dias ordinarios, treinta y seis onzas de pan para cada uno, al paso que el señor Juan Andres Doria no da mas que treinta, por lo cual los galeotes tienen pan de sobra y pueden venderlo á quien les parezca y comprar con el dinero que sacan otras cosas; generalmente compran vino, lo cual se obtiene en aquel país por poco dinero, tanto que muy pocos beben agua. Ademas de esto tienen casi todos los forzados otros recursos, porque cuando no se lo impiden sus ocupaciones, se dedican á algun oficio, entre ellos el de hacer calcetas de mucho mérito, de las cuales sacaban todos los años mucho dinero, y en el último viaje á Niza de su Excelencia, donde me encontraba yo, no hubo galera que no vendiese á los cortesanos médias por valor de 120 ó 150 escudos de oro por lo ménos.

» Ademas de los marineros que tiene su Excelencia en cada galera, que son sesenta, suele llevar tambien ochenta ó cien soldados, y á cada uno de estos les hace llevar dos arcabuces y cincuenta cartuchos formados con la pólvora y la bala juntas y bien envueltas en un papel, de modo que descargado el arcabuz, no hay que hacer otra cosa para cargarle de nuevo mas que meter de una vez aquel papel dentro del cañon, lo cual se verifica con gran facilidad; y en caso de necesidad lo hace uno de los forzados acostumbrado á ello en cada barco, así es que mientras el soldado descarga un arcabuz, el forzado le prepara el otro, y llueven tiros sin intermision con gran daño del enemigo, y provecho suyo. »

Á la vez que las galeras se hacian tambien naves de alto bordo, y ademas otras que eran un término medio entre las antiguas y las modernas. Tales eran las galeazas de los Venecianos, que eran un compuesto de naves de línea y de galera, pero tenian remos y vela latina y llevaban de treinta á treinta y seis piezas, una tripulacion numerosa y sobre doscientos soldados (1); y aunque parecian formidables, no fueron imitadas por los demas pueblos ni conservadas mucho tiempo por los Venecianos. La España, que hizo los galeones á semejanza de aquellas, tocó malos resultados en la *Invencible armada*. El arte de la construccion hizo sus pruebas en la formacion de aquella escuadra, pero las naves mas gruesas de entónces apenas serian ahora de tercer orden, y ademas estaban armadas con tanto peso que apenas se movian ni podian ir al abordaje, ni obedecian en tiempo tempestuoso. Para que se destruyese, fué suficiente que los Ingleses dejaran obrar á la tempestad.

Todos estos restos de la antigua marina sub-

(1) Coronelli las describe en el *Atlas veneciano* que da exactas noticias de la arquitectura naval.

sistan aun á causa de la imperfeccion de la artillería, pues entónces dos escuadras en todo un combate no tiraban tanto como hoy dos naves en dos horas. En 1513 los Franceses en Brest presentaron una línea de naves con los costados provistos de cañones: en 1545 el almirante Annebault alineó delante de Portsmouth su armada en tres columnas para atacar á la contrária; pero en dos horas que estuvieron combatiendo doscientas naves muy de cerca, apenas se tiraron trescientos tiros. De aquí fué que pudo prolongarse el uso de las galeazas, de los galeones, de las carracas portuguesas, de las mahonas y carabelas turcas: con ellas ejercieron los Berberiscos la piratería, y con ellas escoltaban los Portugueses y los Españoles el comercio de las Indias.

La marina francesa fué restaurada por Carlos V; Carlos VI se manifestó poderoso en el mar; Luis XI se cuidó poco de ella, y Carlos VIII tuvo un buen armamento para proteger al ejército de la expedicion de Italia. La enemistad de Carlos V obligó á Francisco I á proveerse de naves; pero durante las guerras religiosas pelearon la marina y quedó el cetro de los mares á la Inglaterra, de modo que esta y hasta el duque de Toscana se atrevieron á insultar á la Francia.

Son famosas tres naves de aquel tiempo: la *Charente* de Luis XII, que llevaba mil doscientos soldados ademas de los marineros y doscientos cañones, es decir, catorce gruesos y los demas delgados como nuestros falconetes: la *Cordelière* del mismo, construida á costa de Ana de Bretaña y quemada por los Ingleses; el *Caracon* de Francisco I, que llevaba cien cañones gruesos de bronco y fué comparado por un contemporáneo con una ciudadela en medio de las otras naves: tambien fué quemado, pero no por los enemigos, sino en una fiesta que dió en él el rey á las damas. Enrique VIII quiso tener tambien un *Caracon*; pero no se supo construirle.

Richelieu hizo que Luis XIII pusiese la marina en un estado floreciente, y decia en su testamento: « El mar es la herencia en que todos los soberanos pretenden tener mayor parte, y acerca de la cual están ménos deslindados los derechos. El imperio de aquel elemento no ha sido nunca patrimonio de nadie, y ha cambiado conforme con la circunstancia de su naturaleza. Son antiguos títulos para ser dueños de él la fuerza, no la razon, y es preciso ser poderosos para aspirar á esta herencia. Un Estado poderoso no debe nunca hallarse en una situacion tal que reciba una injuria sin pedir satisfaccion: ahora la Inglaterra por su situacion, si la Francia no fuese fuerte en el mar, podria emprender cuanto quisiese en perjuicio de esta, prohibir la pesca, impedir el comercio, cerrar las embocaduras de los grandes rios, desembarcar en las islas y en las costas, en una palabra, en la seguridad que le da su posicion, podria atreverse impunemente á todo... Si V. M. es poderoso en el mar, la España por el justo temor de ver atacadas sus fuerzas y ocupadas

por un desembarque las costas desguarnecidas de sus colonias, se verá obligada á pertrecharse de manera que gaste todas las rentas de la India y á no poder turbar á los vecinos, como lo ha hecho hasta ahora. Parece que la naturaleza ha querido dar el imperio del mar á la Francia por la ventajosa situacion de sus dos costas y por sus excelentes puertos en el Océano y en el Mediterráneo; la Bretaña tiene los mejores del Océano y la Provenza en unas ciento sesenta millas de extension los tiene mayores y mas seguros que España é Italia juntas. Si V. M. tiene en los puertos cuarenta buenas naves bien provistas y dispuestas á lanzarse á alta mar en la primera ocasion, serán suficiente para librarse de todo ultraje y hacerse temer en todos los mares por aquellos que hasta ahora han despreciado su fuerza. »

Y sigue dando buenos consejos, habiendo principiado anteriormente á construir naves que sirvieron de mucho en la guerra que sostuvo con España. La nave mas famosa de entónces fué la que llamaron la *Couronne*, de setenta y dos cañones, de doscientos piés de longitud y cuarenta y seis de anchura; era muy velera y le admiraban aun los extranjeros como la mejor que surcaba los mares.

Durante la minoría de Luis XIV volvió á destruirse la marina, hasta que este la restauró.

En 1666 una nave francesa de setenta cañones tenia:

	PIÉS.
Largo de la quilla.	116
Desde el extremo de la proa al de popa.	146
Anchura.	79
Altura desde el fondo de la bodega.	17
— del primer puente de un extremo á otro.	6 1/2
— del segundo.	6 1/2
— del forro.	1 1/2
— de la cámara grande.	7
— del castillo de popa.	5 1/2

Una nave de cien cañones en batería tenia:

	PIÉS.
Longitud de la quilla.	135
Desde el extremo de proa al de popa.	160
Anchura.	42
Altura desde el fondo de la bodega.	19
— desde cubierta al fondo del buque.	13
— entre las dos cubiertas.	7
— de la segunda cubierta.	7
— del forro.	2
— de la cámara del general.	7 1/2
— del castillo de popa.	6
— otro pequeño castillo, mas de.	4 (1)

El navío almirante de Holanda, llamado las *Siete Provincias*, y construido en Rotterdam en 1665 por orden de los Estados, era de largo de 163 piés de Amsterdam desde el extremo de proa al de popa; tenia ochenta piezas de artillería y cuatrocientos setenta y cinco hombres

(1) Véase *See*, tomo I, 347.

de tripulación, siendo considerado como un modelo. Tuvo de coste :

	FLORINES.
Por madera.	53,752
— salario de los operarios.	15,000
— arboladura.	4,100
— costillas.	200
— brea y estopa.	500
— bancos, triángulos y cabillas.	600
Clavos y herraje.	7,784
Utensilios de cocina.	352
35,261 libras de áncora á tres sueldos.	5,289
Velas.	2,827
6,450 libras de áncora.	967
Gastos menudos y municiones.	2,264
	93,635 (1)

Pero cuanto mas se perfeccionaba la artillería, mas se extendía el uso de las naves de alto bordo; los Turcos empleaban las gruesas sultanas, y las guerras que se sostuvieron con ellas, produjeron grandes adelantos. Francia, Inglaterra y Holanda tenían las naves mayores: Venecia tenía preparadas setenta y cuatro, y al principio del siglo XVII ya se conocían los brulotes. Sin embargo, en 1624 los Cosacos se hicieron temer de los Turcos con naves pequeñas; en la guerra de Guisa contra la Rochela sirvieron de mucho las galeras, y mucho mas en la guerra de Candía, donde combatieron con naves gruesas, en la de Mesina y en el bombardeo de Génova y de Argel.

El cetro del mar había pasado á los Holandeses, hasta que los Ingleses, especialmente en tiempo de Cromwell, fueron á disputarse y luego á arrebatarse para conservarle á pesar de los esfuerzos de Luis XIV. Entonces no se tuvieron ya indistintamente navíos de línea y fragatas, sino que los primeros solo entraban en batalla y las otras servían únicamente para llevar órdenes ó para otros servicios en union de los brulotes. Ya no se intentaba el ataque de nave á nave, sino que se disponían las fuerzas con inteligencia para acometer con mayor vigor al enemigo en un punto dado.

Los combates navales eran todavía poco mortíferos, no por falta de valor, sino porque no estaban aun bastante perfeccionados los instrumentos; pero principiaron la mejora Ruyter y Tromp en 1666 cuando desde las naves holandesas lanzaban balas enramadas contra las embarcaciones del conde de Albemarle.

Algunas veces se vió sin embargo que el menor número superó al mayor, porque lo imperfecto de la artillería permitía los abordajes, y por consecuencia el valor personal valía mas que el impulso de las masas. ¡Cuántas veces no hicieron frente los caballeros de Malta al poder otomano! ¿No se opusieron al formidable poder de España las improvisadas flotillas de Holanda? Luis XII vió que una escuadra suya venció á una gruesa armada inglesa; los caballeros de

(1) VAN-RIK, *L'art de bâtir les vaisseaux*. Haya, 1668.

San Estéban de Toscana hicieron frente con fortuna á los Berberiscos; lo mismo sucedió en la guerra de Candía, y hasta en tiempo de los célebres almirantes Ruyter, Duquesne y Tourville se decidían las jornadas por medio del abordaje con acciones arriesgadas mas que con vastas y bien concertadas disposiciones. Y aun bien entrado el siglo XVIII se decidían los combates navales alternativamente por el valor personal y por las masas con los cañones y con el abordaje, por los golpes de mano y por las evoluciones. En la guerra de Sucesion de España se vieron todavía muchos ejemplos de valor, así como tambien en las guerras de comercio, de tal modo que unos pocos destruyeron fortísimos armamentos por medio de la decision y del valor.

Rodney fué quien introdujo la nueva táctica, por la cual el barlovento, las masas y su decision deciden las jornadas; supo llevar rápidamente muchas fuerzas sobre un punto solo de la línea enemiga, es decir, á hacer en el mar lo mismo que en campaña.

En el siglo XVI escribieron de arquitectura marítima Cristóbal Canal y Mario Savorgnano, naturales de Venecia; en el XVII el Holandés Witsen (*Arquitectura y direccion naval*), y los Ingleses Roberto Dudley (*Secreto del mar*), Boteler (*Coloquios marítimos*) y Juan Smith (*Gramática del marinero*) (1). De ellos aparece que este arte se mejoró, pero que estaba muy lejos de la perfeccion, y corrigieron muchos defectos Monceau, Ywan, Chapemann y Romme. Los Franceses perfeccionaron principalmente la construcción de buques; la artillería y la táctica debieron mucho á Ustáriz, Rovira, Mazarredo, Binnin, Juan Clerk, Ramatuelle, Bourdó y Theyenard. El jesuita Pablo d'Hoste publicó el *Tratado de la construcción de las embarcaciones y Coleccion de las matemáticas mas necesarias para un oficial*; estos son los libros mas usados para formar marineros.

Sin embargo, hasta hace un siglo se decía: *No se sabe lo que quiere el mar*, y la costumbre era la única reguladora de las construcciones navales. En el mar se empleaba la misma artillería de tierra, y no se tuvo un adelanto verdadero ni propio hasta que el caballero Renaud en 1680 inventó las galeotas de bomba, con las cuales fué bombardeado Argel. Las granadas usadas hacia algun tiempo dejaron lugar á las balas enramadas, con las cuales se cortan los árboles de las naves enemigas.

Venecia fué largo tiempo famosa por sus excelentes construcciones navales, y es sensible que el saqueo de 1797 haya hecho desaparecer los modelos que de ellas se conservaban. Por otra parte, despues de la Liga de Cambray sucedió otra cosa peor, se abandonó todo á la práctica de los operarios, y no se atuvieron á un solo modelo ni adoptaron tampoco ninguno de los extranjeros. Con estas vacilaciones se

(1) Véase el *Diccionario* de STRATICO para la biografía de los escritores de marina.

anduvo en el siglo pasado, tanto que el almirante Emo se lamentaba amargamente, pero en vano. Cuando acabó aquella República, el estado de sus fuerzas navales era el siguiente (1):

Navíos de 70 cañones.	10
— 66.	11
— 55.	1
Fragatas de 42 á 44.	13
— 32.	2
Galeras.	23
Bombardas.	1
Cutters.	2
Barcas cañoneras armadas de un cañon de á 40, y 4 de á 6.	16
Bergantines de 16 á 18 cañones.	3
Goletas de 16.	1
Galeotas de 30 á 40 remos.	7
Jabeques.	7
Faluchos.	5
Barcas obuseras armadas con dos obuses de á 40 ó de 50 y 4 cañones de á 6.	31
Flotantes sobre toneles, armados de dos cañones de á 30.	10
Embarcaciones armadas de un cañon de á 20, y 4 de á 6.	40
Bateria flotante de 7 cañones de á 50 sobre el perro, llamada hidra.	1

Hasta el fin del siglo pasado se lamentaban los prácticos de la longitud de los cañones de mar, que obligaban á dejar en los castillos los árboles de gabia y los masteleros de reserva expuestos al fuego de los enemigos; pero se comprendió que no era necesaria aquella longitud para dar mayor alcance á los cañones; por lo que el reglamento de 1786 hizo los cañones de mar mas cortos y mas macizos que los de tierra. Dikinson substituyó á las mechas las láminas de percusion; posteriormente los Ingleses introdujeron las carronadas que tiran á menor distancia con tanta ligereza, y sus tiros son tan gruesos como los otros, de modo que se evita con ellas el abordaje, medio que devolvía á la guerra toda la ferocidad antigua.

Por tanto, la importancia de una embarcacion consiste en el número de los cañones que puede llevar, no considerándose como nave de línea las que llevan menos de setenta. Y como para cada cañon se contaban á lo menos diez combatientes, se ve claramente cuán diferente es el armamento moderno de los antiguos.

Perfeccionadas las maniobras, solo se debió ya la victoria á la superioridad del número y de las armas de fuego. El arte consiste en dejar fuera de combate el mayor número posible de naves enemigas y en desplegar contra las restantes las mayores fuerzas; en ofrecer menos superficie á las andanadas de los enemigos, procurando á la vez hacerles daño con todos los cañones, y si se puede por detras para romperle

(1) Lo sacamos de las *Lecciones relativas á la marina*, Venecia, 1829, compuestas segun los borradores del ingeniero Andres Salvini; por lo que parecen mas dignas de atencion que las publicadas por el ingeniero Forfait en el *Extrait d'un mémoire sur la marine de Venise*.

el timon, que es el instrumento indispensable para las evoluciones.

Ya se echa de ver cuán superiores á los oficiales instruidos únicamente por la práctica y por la analogía serian los comandantes que conocían las ideas generales fundadas en reglas matemáticas. El general de marina debe tener muchos conocimientos mas que los del viento, y no puede creerse que se forme bien en poco tiempo, como se refiere de alguno de los antiguos.

Los combates navales se dan ahora colocando las naves mas unidas y formando un cuerpo mayor que en las batallas campales, y su resultado depende del viento; al paso que los antiguos las movían por medio de remos, podían volverlas en mil direcciones con facilidad, y por consiguiente dar ataques parciales y en orden desplegado.

Pero en muchas partes son atroces los métodos de enganche, como en Inglaterra, donde se eligen los que han de servir en la marina del Estado, de la tripulación de las naves mercantes; y en Francia, donde son soldados toda la vida.

En la guerras antiguas se habla con frecuencia de desembarques; pero el nuevo sistema de escuadras los hizo difíciles. Las gruesas naves de vela con que se defienden las costas amenazadas, impiden las tentativas de desembarque, á no ser con un grande ejército; y para atacar á uno de los Estados principales serian precisos ciento ó ciento cincuenta mil hombres. Sin embargo, los enormes gastos hechos poco há por la Inglaterra para fortificar sus costas, prueban que no se considera pasado el peligro.

Las fuerzas marítimas han asegurado á Europa la preeminencia sobre todas las naciones. Ha nacido un nuevo equilibrio que no está fundado en la posicion geométrica de los Estados, y los países que están á orillas del mar pueden ayudar ó perjudicar mas que los otros. La guerra se ha regularizado mas y se ha hecho menos desastrosa para los Estados, los cuales pueden defender sus costas sin fortificarlas en toda su extension.

§ 67. GUERRAS DE LA REVOLUCION.

Ya había llegado el momento en que se pasase de las discusiones á la aplicacion en grande escala de las teorías, á probar todos los sistemas, y á ver en aquella sangrienta mezcla de todas las naciones á la guerra con su grandioso y fiero poder ayudado por los mas célebres progresos de la ciencia.

Del mismo modo que cambió la sociedad, se cambió en Francia el ejército en la Revolucion. El ejercicio y la táctica de las diferentes armas quedaron intactas y lo mismo el sistema de artillería, y el de los ataques y defensas de las plazas; la artillería de á caballo había sido modificada en 1791 en tiempo del ministerio Du-