

tando los codos que tiene el Plan de los que tuviere la mitad de la manga, si el Plan fuere menor que ella, ó al contrario, si fuere mayor: y la mitad de la tal diferencia se multiplicará por la mitad de los codos de el Puntal, y lo que de esto resultare se multiplique por la mitad de la Esloria, y Quilla juntas, y lo que saliere se ha de quitar del valor, ó cabida del buque, colegida como si tuviera el Plan igual á la mitad de la manga, si la mitad de la manga fuere mayor que el Plan: ó se le ha de añadir, si fuere menor, y quedará del valor del buque.

Segundo modo.

16 **A**L Navio, que tuviere el Plan igual á la mitad de la manga, se le hará la cuenta, como arriba se hizo; pero si tuviere el Plan mayor, ó menor que la mitad de la manga, se sacará su diferencia, restando el Plan de la mitad de la manga, ó al contrario, como queda dicho, y la mitad de la tal diferencia se quitará de los codos que tuviere la manga, si fuere su mitad mayor que el Plan, ó se le añadirá, si fuere menor: y la manga, haviendosele quitado, ó añadido esto, se multiplicará por la mitad del Puntal, y lo que de esto saliere se multiplique por mitad de la suma de la Esloria, y Quilla, y quedará el valor, y cabida de el

buque, que se arquea.

Tercero modo.

17 **A** Qualquier Navio, que tenga el Plá igual á la mitad de la manga, ora sea mayor, ora menor, se tomarán las tres quartas partes de la mága, y se juntarán con la mitad del Plan, y lo que esto fuere se multiplicará por la mitad del Puntal, ó la mitad dello por todo el Puntal, y lo que resultare se multiplique por la mitad de la suma de la Esloria, y Quilla, y saldrá el mismo valor, y cabida del buque en los modos passados.

18 Hase de advertir, que el valor que dá en el buque qualquiera de los tres modos de la regla de el arqueamiento, ajusta con el Navio que tuviere la Cubierta en lo más ancho; pero en el que tuviere lo más ancho sobre la Cubierta, se le ha de quitar tres por ciento al dicho valor, por cada medio codo de el que así la tuviere, y al que la tuviere lo más ancho debaxo de la Cubierta, se le ha de añadir en el valor de el arqueamiento tres por ciento por cada medio codo, y para esto se ha de reconocer lo más ancho de la Nao, y del valor q diere la regla del arqueamiento, haviendosele añadido los tres por ciento, ó haviendosele quitado, si se huviere de hazer conforme á lo que contiene este capitulo, se quitarán cinco por ciento, y á lo que quedare se ha de añadir veinte por ciento por todo lo que hay entre Cubiertas, y por los Alcaçares, y quedará el justo valor en codos, que se deve de

de cabida al Navio que se arquea, que partidos por ocho, quedará reducido á toneladas.

19 Adviertese, que el fundamento de la regla del arqueamiento presupone, que las superficies de el Plan, y de la manga, desde sus medios ázia Popa, y Proa, tengan diminucion conocida, y cierta, y segun ella, teniendo la manga diez y seis codos, ha de haver vn codo de diminucion en la linea que passa por la quarta parte de la Esloria; y de la manga á Proa, donde se suele poner la amura, y dos codos en la linea, que passa por la misma quarta parte de la Esloria, de la manga á Popa, donde está la Quadra: y asimismo en la quarta parte de la Esloria, desde el medio de la superficie del Plan, ázia Proa, y Popa, donde se ponen los Redeles, ha de haver en cada vno de diminucion la mitad del Plan, de manera, q si fuere el Plan ocho, ha de haver quatro en cada Redel. Y para que esta diminucion de las superficies del Plan, y mangas, se guarde proporcionalmente en todos los Vageles, ó á lo menos en las quatro lineas, que se han señalado, para oviar los frandes que se pueden intentar contra la regla del arqueamiento, se tomará en el buque, que se arquea la medida de las dos lineas, que pasan por la superficie superior, ó inferior equidistantes de la manga, y que se aparten de ella ázia Popa, y Proa la quarta parte de la Esloria: y tambien se medirán en el Soler las lineas que atraviesan de babor á estribor por

tales sitios, que disten de el Plan á Popa, y Proa la misma quarta parte de la Esloria: y en el tomar todas estas medidas se guardará lo que se ordenó en el tomar las de la manga, y Plan: luego para ver si las dos lineas, que se midieron en la Cubierta de el Navio que se arquea, colaterales á la manga, tienen devida proporcion con ella, se multiplicarán los codos de la misma manga por quinze, y lo que de ello resultare se partirá por diez y seis, y si salen en el quociente, ó quarto numero, los codos que se hallaron en la linea que se midió ázia Proa, tendrá con la manga la proporcion que requiere la regla del arqueamiento; pero si en el quarto numero salieren más, ó menos codos que los que tuvo la tal linea, se guardarán á parte, y tambien se multiplicará la manga por catorze, y lo que de ello procediere se partirá por diez y seis: y si salieren en el quarto numero, los codos que se hallaron en la linea que se midió ázia Popa, estará bien, y si no salieren, se notarán los que fueren más, ó menos: y luego se dividirán por ocho los codos de la mitad de la manga de el mismo Navio, y por cada vna de estas octavas partes, que saltare en cada vno de los quatro numeros de las dos reglas de tres, para igualar á los codos que se hallaron en cada vna de las dos lineas referidas, se añadirá vno y medio por ciento al valor que diere la regla del arqueamiento en el buque, en que se midieron, y por cada octava parte

de las mismas en que excedieron los quatro numeros, á los codos, hallados en cada vna de las mismas dos lineas, se quitará vno y medio por ciento de el valor que dá la regla.

20 El reconocer la proporcion que tienen con el Plan las dos lineas, que se midieron con el Soler, será fácil, porque si en el Navio en que se miden es cada vna la mitad del Plan, estarán bien; pero si no lo fueren, se dividirán por ocho los codos que tuviere el Plan, y por cada octava parte destas, que faltare en cada vna de las dos lineas referidas, para ser la mitad de el Plan, se quitará del valor que dá la regla del arqueamiento, vno y vn quarto por ciento: y por cada octava parte de las mismas que tuviere cada vna de las dos lineas más que la mitad de el Plan, se añadirá vno y vn quarto por ciento al valor que dá la regla.

La qual dicha orden, y reglas mandamos, que se observen, y executen puntualmente por nuestros Superintendente de fabricas de nuestras Armadas, y Flotas, y por los Proveedores, y las demás personas á cuyo cargo fuere medir, y arquear los Navios, que se recibieren á sueldo, y fletaren para servicio de las dichas Armadas, y

Flotas, y por esta orden se tomen las cuentas.

Ley xxvj. Que los Navios que se embargaren, y comptaren para servicio del Rey, se hagan luego arquear, tassar, y pagar.

Los Navios, que el Presidente, y Iuezes de la Contratacion, ó los Generales de Armadas, y Flotas embargaren, ó tomaren por compra, ó á sueldo, de personas particulares, naturales, ó estrangeros, para servir en Armadas, y Flotas, ó para otro efecto de nuestro Real servicio, el Presidente, y Iuezes hagán arquear, tassar, y pagar luego á sus dueños, y no les dilaté la paga de lo que huvieré de haver por el precio, ó sueldo de sus Navios, de forma, que no los desamparen, ni se escusen de servirnos con ellos de buena voluntad, ni tengan esta causa de quejarse.

Ley xxvij. Que los gastos en Nao merchanta para de guerra, recibida al sueldo, no se carguen al dueño.

Quando Se embargare alguna Nao merchanta para servir de Armada en la Carrera de Indias, los gastos que se hizieren en mudarla de merchanta en Nao de guerra, no se carguen al dueño, y sueldo de ella; más si la Nao se recibiere, y tomare por concierto de vn tanto por el viage, todo se deve comprehender en el concierto. Y mandamos, que así se haga, ni cumpla, y execute.

D. Felipe Tercero en Cal. tro. Cal. von á 19 de Octu. bre de 1601

El mismo en Lerma á 19 de Julio de 1608

Ley xxviii. Que el Capitan de la Maestrança de Indias asista con los Ministros del Oceano á señalar sitios para el lastre, y zaborra que se sacare.

D. Felipe IV. en Madrid á 24 de Febrero de 1652

Por Quanto havindose entendido, que los esteros de la Puente de Zuazo, y Carraca estavan de manera, que dentro de pocos dias no se podria dar carena á los Navios de nuestra Armada del Oceano, ni á los de las Indias, Flotas, y demás Naos, que ván á ellas. Tuvimos por bien de resolver por aquella via, que para su conservacion se cometiese al Capitan de la Maestrança del Oceano, el señalar sitios, en que se ha de poner el lastre, y zaborra, que se sacare de los Navios, así á los Capitanes de nuestra Armada del Oceano, como á los de las Indias, y particulares, y que el que no lo cumpliere tenga de pena el gasto que se hiziere en remover el lastre de la parte donde le echaren á la que devieren llevarle, y asimismo de dos pagas: encargando á nuestro Capitan general de la dicha Armada de el Oceano, y á quien governare por su ausencia, cuide mucho de que así se cumpla, y que señale vno, ó dos Capitanes de Mar de los entretenidos en ella, que asistan al de la Maestrança, ocupandose en visitar continuamente los caños, y que las penas de pagas se apliquen al dicho Capitan de la Maestrança, que dará la parte que de ellas le pareciere á los que dieren noticias de los excessos: y havindose dado noticia de esta resolucion á nuestra Iuan-

ta de Guerra de Indias, para que por ella se diese el despacho necesario para su cumplimiento. Considerando, que para lo que toca á la Carrera de las Indias, Armada, y Flotas, y demás Navios de ellas, tenemos tambien nombrado Capitan de Maestrança, que asista en la Ciudad de Cadiz, y que no seria justo excluirle de que concurre para la execucion de lo referido, con el del Oceano, pues siendo esto dependiente de ambas jurisdicciones, devian asistir los Ministros de ellas á su cumplimiento. Tenemos por bien de ordenar y mandar á los nuestros Presidente, y Iuezes Oficiales de la Casa de Contratacion, que den la orden necesaria al Capitan de la Maestrança de la Armada, y Flotas de las Indias, para que juntandose con el del Oceano, y demás Ministros, que se nombraren cuiden todos uniformemente de señalar los sitios en que se ha de poner el lastre, y zaborra que se sacare de los Navios á los Capitanes de la dicha Armada, y Flotas de Indias, y demás Navios de particulares, que se aprestaren para ir á ellas, haciendo en esta parte el dicho Capitan de la Maestrança de la Carrera, lo mismo que hiziere, y deviere hazer el del Oceano en lo que le toca; pero principalmente guardando en ello las ordenes que el dicho Presidente le diere quando asistiere en la dicha Ciudad de Cadiz, y faltando de ella, las que se le dieren por la dicha Casa, ó Ministros á quien lo cometiere el dicho

Presidente, asistiendo en todo caso á lo que con viniere obrar, en orden al reparo de los esteros, de conformidad con los Ministros de la dicha nuestra Armada del Oceano, estando cada vno dependiente de sus superiores, á quien vayan dando cuenta de lo que fueren obrando, para que con noticia de ello se vayan renovando las ordenes, y dando calor al efectivo cumplimiento de ellas, y de lo que hizieren los dichos Presidente, y Iuezes Oficiales la darán en nuestra Junta de Guerra de Indias.

NOTA.

Medidas, que ultimamente mandò el Consejo executar para fabricar los Galeones de ochocientas toneladas, en veinte y dos de Março de mil y seiscientos y setenta y nueve.

DE Manga diez y nueve codos, lo mas ancho de ella medio codo sobre la Cubierta, y que lo mas ancho de la dicha manga mantenga vn tercio de codo de igual anchura.

Quilla limpia cincuenta y cinco codos y medio.

Esloria, sesenta y siete y medio.

Puntal, nueve y vn quarto.

Plan, nueve y tres quartos.

Quadra de Proa, diez y nueve y vn tercio.

Quadra de Popa, diez y siete.

Redel de Popa, cinco y tres quartos.

Redel de Proa, seis y tres quartos.

Rafel á Proa, dos, y medio.

Rafel á Popa, siete y vn quarto.

Yugo, doze y vn tercio.

De Astilla muerta, dos tercios de codo.

Ha de ser de tres Cubiertas, y el hueco de la primera del aloxamiento, de tres codos, y el de la segunda para la artilleria, de tres codos, y vn quarto.

Ha de recoger circularmente desde la manga al bordo codo y medio por vanda, habiendo de ser lo mismo desde el Yugo á la Capotera, tan circular como el costado.

Las Carlingas mayores han de sacar del astillero á dos toginos por vanda, que serán dos Corbatones, que tengan rama para hazer diente en el Palmejar.

Haseles de hechar Contraaletas, y Albitanas.

Las Rodas se han de empernar contra la Albitana, y Buzarda, y luego assentar su Taxamar, empernandolo de nuevo.

En la Proa se han de hechar las Buzardas á grueso por lumbré, y en la que queda entre vna, y otra Buzarda, hechar pernada del mayor largo posible, que cruce para Popa, y gane quatro, ó cinco maderos en que empernar.

Las Cufbas de alto á abaxo, tanto en las Cubiertas, como en la Bodega.

dega, se han de hechar abalonadas.

En la Puente, los costados de la jareta, y el tablado de las Toldillas, donde se maneja artilleria, se ha de entablar de pusa entera.

La tablazon de los costados ha ser de cinco en codo, hasta la Cubierta principal, y de alli arriba de seis en codo.

Para mareage de Galon á Galon, codo y quarto de bordo, con su regala.

El gobierno de el Timon ha de ser en la Cubierta de la artilleria.

Las arrufaduras no han de pasar de vn tercio de codo en cabeças.

En quanto á los Lançamientos, no han de ser mas que los doze codos, que abança la Esloria á la Quilla; pero si de esta porcion pareciere al Maestro moderar algo del codo, que se supone para la Popa, podrá hazerlo, porque todo lo que fuere calar el Timon mas en candelá, recae en su beneficio, por manejarse con mas ligereza, y trabajar menos la gobernadura.

Titulo Veinte y Nueve. De la Xarcla.

Ley primera. Que la Vniversidad de los Mareantes pueda nombrar persona que reconozca la xarcla de los Navios de la Carrera.

D. Felipe Tercero en 20. de Julio de 1619 en Madrid á 18 de Enero de 1620 Ord. 1.



IN Embargo de estar permitido á la Vniversidad de los Mareantes de la Ciudad de Sevilla nombrar persona habil, y experimentada, con aprobacion del Presidente, y Iuezes de la Casa, que reconozca en blanco, y alquitranada toda la xarcla, que se labrare en estos Reynos, y se traxere de fuera de ellos para servicio, y apresto de los Vageles, que navegaren en la Carrera de Indias, y aparte, y desheche la que no fuere buena. Mandamos, que toda la que se traxere á la dicha Ciudad,

y Sanlucar, y Cadiz, de Flandes, Alemania, y otras partes, no se pueda vender, sin ser primero visitada por los Diputados de la dicha Vniversidad, con vn Oficial Cordonero, el que la Casa de Contratacion ordenare, y en Sanlucar, y Cadiz vno de los dichos Diputados, y el Oficial Cordonero; y precediendo esta diligencia, y haviendola reconocido, dé licencia para que se pueda vender la que aptobaren, y corte para estopa la demás, que no fuere á proposito, ni convenga permitir. Y ordenamos, que el salario del Diputado, y Oficial Cordonero, que fuere á Sanlucar, ó Cadiz, se les pague de lo procedido de las condenaciones, que se hizieren en la dicha xarcla, y contra las personas que contravinieren á las leyes de este titulo, y en caso que no haya conde-