



TELLECHEA IDÍGORAS, José Ignacio: "El Capitán de mar bilbaino Martín de Jauregui y su propuesta de medidas para la construcción de barcos presentada a Felipe II (1590)", *Itsas Memoria. Revista de Estudios Marítimos del País Vasco*, 4, Untzi Museoa-Museo Naval, Donostia-San Sebastián, 2003, pp. 553-562.

U·M

UNTZI MUSEOA · MUSEO NAVAL

Donostia · San Sebastián



Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa

El Capitán de mar bilbaino Martín de Jauregui y su propuesta de medidas para la construcción de barcos presentada a Felipe II (1590)

José Ignacio Tellechea Idigoras
Universidad Pontificia de Salamanca

De todos es sabido que existe una gran tradición vasca en la construcción de naos con una larga serie de astilleros, de mayor o menor importancia, a lo largo de la costa cantábrica. Recientemente se ha avanzado no poco en la investigación de la construcción de barcos en los siglos XVII y siguientes; y son menores los conocimientos técnicos de la construcción en siglos anteriores. El desastre, que no derrota, de la llamada Invencible (1588) propició inmediatamente el encargo de diez grandes galeones por parte del Rey. Precisamente de ese momento (1590) es una propuesta a Felipe II del Capitán de mar, vecino de Bilbao, Martín de Jauregui, quien por servir a Dios y al Rey, «sin moberle ningun ynterese» habría procurado tener práctica y experiencia sobre los tercios que deberían tener las naos que se fabricasen por cuenta de Su Majestad y los que se fabricasen por particulares, desde Fuenterrabía hasta las islas de Bayona de Galicia. Tenía la pretensión de que su propuesta se estudiase en el Consejo de Guerra y la seguridad de que su aplicación redundaría en provecho de todos¹.

Las ventajas de su propuesta harían que las naves fabricadas conforme a las medidas señaladas pudiesen llevar un tercio de artillería, fuesen buenas veleras y recibiesen poca agua, y disminuirían los costos de la Corona al emplazar artillería en las naos de particulares secuestradas al efecto de formar Armadas. En segundo lugar, ajustándose a las medidas propuestas se evitaría en los navíos fabricados por orden del Rey el excedente de tonelaje, a veces muy notable. En tercer lugar, la propuesta de medidas favorecería también a los particulares pues sus ventajas no supondrían mayor coste. El secreto estaba en dar a las naves mayor manga y menos altura, con lo cual «pescaban» menos agua y podían entrar en puertos con barra sin encallar, como ocurría hasta entonces. Los navíos rasos y cumplidos y de buena manga «son mejores beleros y menos tormentosos». Con tales ventajas y seguridad, el Capitán Jauregui proponía que su plan se aplicase por orden real a los astilleros de Bilbao y Guarnizo donde trabajaban los mejores maestros carpinteros y gente de mar que se podía hallar en la fábrica de los galeones encargados por el Rey, y por extensión se aplicase a lo largo de toda la costa cantábrica desde Fuenterrabía hasta Bayona de Galicia también por los armadores particulares. Su instancia entró en el Consejo de Guerra en marzo de 1590, el cual dispuso que lo viese el técnico más famoso del momento: Cristóbal de Barros.

MEDIDAS Y PROPORCIONES

La propuesta lleva un largo título: «Relación de las medidas y proporción que debían tener los navíos de duzientas a mill toneladas que se fabricasen por cuenta de Su Magd. y los que los particulares hiziesen desde Fuenterrabia asta la hislas de Bayona en Galicia, ansi para Armada como de mercantible, para que fuesen buenos beleros, pescasen poca agua y tuviesen las portas de la artillería en lugar conbeniente para aprovecharse dellas».

La larga Relación presenta consecutivamente las medidas de las naos de 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900 y 1000 toneladas. En cada una de ellas señala los codos de quilla, manga, cubierta, puente, marcaje, eslora y racer, sin olvidar en su margen izquierdo la correspondencia entre toneles y toneladas, por un 20 por ciento que el Rey añadía en sus armadas. Al esquema de medidas de cada tipo de nao, añade

1. El Capitán Martín de Jauregui, dueño de la nao *Nra. Sra. de Begoña*, entre las que participaron en la Invencible, estaba pendiente de cobrar atrasos de las asignaciones del Rey. Cfr. mi obra *Otra cara de la Invencible. La participación vasca*, Instituto Doctor Camino, San Sebastián, 1988, p.691.

unas consideraciones finales, a veces remitidas al buen sentido y pericia de los «maestros carpinteros que están muy instruidos en las fábricas que se hazen para Su Magestad».

Excede mis conocimientos y brindo a los técnicos en la materia el análisis detallado del documento, extraordinariamente rico en términos propios de la materia: quilla, manga, cubierta, puente, marcaje, eslora, racer, cinta, codo, portas para la artillería, carel, mastel, frisada, escobenques, castillete, jareta, barreganetes, pobezada, cabestante, bao, carlinga, burlacamas, puntales, corbatones, balumes, renque, vita, mastareo, palizada, etc... No menos rico es en medidas precisas y en indicaciones matizadas, que demuestran que estos hombres de mar, sin estudios académicos de ingeniería naval, poseían gran técnica mejorada por la mera experiencia de mar, y eran capaces de construir uniendo mente y manos galeones de mil toneladas².

EL INFORME DE BARROS

La propuesta fue sometida al examen de Cristóbal de Barros, quien en abril del mismo año 1590 emitió su dictamen, no favorable a la ambiciosa propuesta. Parece empeñado en desacreditarla. Según él, las medidas corresponden a las usadas por los fabricantes de naos, todos las conocen y nadie las ignora; no es practicable la propuesta, no aporta cosa de sustancia, en algún caso es descuidada. Los fabricantes particulares quieren hacer las naves a su gusto y no a voluntad ajena, y acomodarlas a sus propias navegaciones y cargas ordinarias. Barros, que era quien hacía los empréstitos del Rey para fabricación de naos, les daba las medidas justas, tras haber platicado sobre el asunto. «Siendo marineros muy antiguos y fabricantes saben muy bien lo que hazen, y unos quieren aventajarse a otros, lo que cesaría en el caso que se propone, y la voluntad de fabricar, privandoles de su arbitrio y voluntad y de lo que ellos saben y se an exercitado». Descubre un error en las medidas de naos de 675 toneles machos, cree no convenientes las normas dadas para las naos de Armada –contrarias a las emanadas en 1581–, y el balance de daños y perjuicios ofrecido en el capítulo último «no tiene sustancia sino para impedir las fábricas o para hazer orden que no se pueda guardar».

Esta última descalificación, difícilmente aceptable para la buena intención y celo de Jauregui, y los considerandos anteriores permiten sospechar de la intención de Barros en su dictamen. Tampoco me siento con capacidad para analizarla y para adentrarme en el mundillo de intereses creados que aleteaba sobre actividad tan compleja como la fabricación de naos. Aporto el documento y lo dejo abierto a su lectura.

LA NEGOCIACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE NAVES Y CRISTÓBAL DE BARROS

El dictamen de Barros está firmado en Madrid el 4 de mayo de 1590. A mediados de abril se veía en Consejo de Guerra una súplica del ya conocido Capitán de mar Martín Jauregui, acompañado esta vez de otros Capitanes dueños y fabricantes de naos, vecinos de Bilbao y Portugaleta: Hernán Pérez de Coscojales, Pedro de Capetillo, Pedro de Larrea, Mateo de Musques³. Sabedores de las peticiones dirigidas al Rey por armadores de Guipúzcoa, subrayan una de interés general y de doble efecto: el Rey debía mandar a Cristóbal Barros que visitase, como lo hacía anualmente, Guipúzcoa «para arquear las naos y azer empréstidos», y por la misma razón hacer lo mismo en Vizcaya y Encartaciones; y acabado este cometido debería residir en la Corte como lo solía hacer en uno de los lugares de la costa guipuzcoana, para así facilitar los trámites propios de la Corte en punto a construcción de barcos.

Barros, autoridad máxima en la materia, intervenía *in situ* en dos operaciones de importancia: el arqueo de las naos y los empréstitos de la Corona para fomentar la construcción de las mismas. Luego venía la negociación en Corte, tanto en el Consejo de Guerra como en la Contaduría que abonaba los

2. Sobre técnica de construcción naval en el siglo XVI pueden verse: J.L. CASADO SOTO, *Los barcos españoles del siglo XVI y la Gran Armada*, Madrid, 1988; *Idem*: «Aproximación a la tipología naval cantábrica en la primera mitad del siglo XVI», *Itsas Memoria. Revista de Estudios Marítimos del País Vasco*. Nº 2. *La construcción naval en el País Vasco*, Untzi Museoa, San Sebastián, 1998 pp.169-191. Lourdes ODRIOZOLA, «La construcción naval en Gipuzkoa. Siglos XVI-XVIII», en *Itsas Memoria. Revista de Estudios Marítimos del País Vasco*. Nº 2. *La construcción naval en el País Vasco*, Untzi Museoa, San Sebastián, 1998, pp.93-146. Para los aspectos mercantiles y financieros, Mikel BARKHAM, «La construcción naval en Zumaya, 1560-1600. Estructura y organización de una industria capitalista mercantil», en *Itsasoa*, III, San Sebastián, 1984, pp.211-276.

3. Todos estos Capitanes aparecen implicados en la reciente historia de la Invencible. Cfr. *Otra cara de la Invencible*, op. cit., pp.506-510, 512-513, 516, 330, 380.

préstamos⁴, y para ello era preciso el informe de Barros, quien residiendo en Guipúzcoa, obligaba a hacer dos viajes a la Corte con pérdida de tiempo y gastos consiguientes. «Sin costa ni dilación» se podría obtener la resolución de los asuntos, si Barros estuviese en la Corte. De lo contrario era obligado acudir al Consejo, volver a Barros para obtener su certificación, ir de nuevo a la Corte con ésta y acudir de nuevo a Barros para lograr el despacho para la Contaduría mayor. Todo muy razonable y efectivo, mas acaso menos grato para Barros quien se veía sometido al deseo de sus súbditos. ¿Acaso pudo influir esta petición al Rey en el tono despegado, por no decir despectivo, con que minusvaloró la propuesta anterior de Jauregui? No sería la primera vez que en el alto nivel de los problemas de las Armadas se producían tensiones y manejos en que la burocracia entorpecía la eficacia y buen desarrollo de lo fundamental: la buena y rápida construcción de naos. Cuesta creer que la propuesta del Capitán Jauregui sea tan inútil y sin provecho como nos quiere hacer creer el famoso Barros.

ANEXO 1

Propuesta a Felipe II del Capitán de mar bilbaino Martín de Jauregui sobre medidas de los barcos que se fabriquen

[24 marzo 1590]

Señor

El capitán Martin de Jauregui, vezino de Vilvao, dize que por el buen zelo que tiene de servir a Dios y a V.Md., sin moberle ningun ynterese ha procurado tener platica y esperiencia sobre los tercios que debrian tener los nabios que se fabricasen por cuenta de V.Md., y los que particulares hiziesen desde Fuentarrubia [sic] asta las hislas de Bayona en Galicia; y ansi ha hecho una Relacion para que V.Md. sea servido de mandar que en su Consejo de la Guerra se bea el gran provecho que redunda a su servicio, de que se fabriquen por las medidas de la dicha Relacion.

Y lo primero y principal, que los navios que se fabricaren por la dicha orden seran como conbiene para sus Reales Armadas, ansi para llebar un buen tercio la artilleria, como para ser buenos beleros y que pesquen poca agua, y que no tenga V.Md. la costa que suele tener ordinariamente quando tiene necesidad de servirse de los navios particulares en hazer las portas de la artilleria ni otros reparos.

Lo segundo, que guardando y cumpliendo la orden contenida en la dicha Relacion, quando se mandase hazer algunos navios por cuenta de V.Md., no se eçederia del porte que se señalase y diese avian de tener, como asta aquí se a visto; que, mandando hazer un navio de 500 toneladas, sale de 800.

Lo tercero, que fabricando por las dichas medidas, tambien les redunda provecho a los particulares, pues no tendran mas costa de la que pueden tener fabricandolos como asta aquí. Porque hes claro que, no llevando altor y dandoles buena manga, hes mas facil la fabrica y menos costa que teniendo mucho altor y siendo emparedadas, demas de que pescaran poca agua. Y aunque sea grande una nao, puede entrar en qualquier puerto de barra sin peligro de tocar, lo que asta aquí se a visto al contrario, que por ser alterosas las naos y pescar mucha agua se an perdido a las entradas de puertos de barras; y en la mar los navios razos y cumplidos y de buena manga son mejores beleros y menos tormentosos.

Atento lo qual, supplico a V.Md. reziva este servicio con el zelo que se haze y mande ymviar la dicha Relacion a la villa de Vilvao y puerto de Guarniço donde al presente asisten en la fabrica de los galeones de V.Md. los mejores maestros carpinteros y gente de mar que se puede allar, para entender lo que contiene en la dicha Relacion, con orden que lo bean, y aviendo que añadir o quitar, lo hagan, y puesto en razon se haga entre todos los maestros carpinteros que ay desde Fuenterravia asta las hislas de Bayona en Galicia, Ordenança y ley de no fabricar ningun navio de particular de los dichos portes, sino por las dichas medidas y traça que se dize en la dicha Relacion, y que se guarde ymbiolablemente. Y tambien se guarde la misma orden en la fabrica de los navios que V.Md. mandare hazer por su cuenta, poniendo por nota en sus papeles de la guerra, pues en ello se sirve tanto V.Md., y los particulares reçiven benefiçio.

[En la capilla del documento:] El cappitan Martin de Jauregui. [Anotación del Consejo de Guerra:] A 24 de Março 1590. Al secretario Alva. [De otra mano:] Muestrese esto a Christoval de Barros para que diga lo que se le ofrece. [Rúbrica.]

4. Era importantísimo el préstamo o adelanto de capital por parte de la Corona para la construcción de barcos. En algunos casos el armador no podía cumplir su compromiso y veía embargadas y vendidas en almoneda pública las naves a medio hacer. Cfr. mi nota «Almoneda de naves en Zumaya (1590)», en el *Boletín de la Real Sociedad Bascongada de Amigos del País*, 57 (2001), pp.149-155.

ANEXO 2

Relacion de las medidas y proporcion que debian tener los Navios de duzientas a mill toneladas que se fabricasen por cuenta de Su Md., y los que los particulares hiziesen desde Fuentarrubia asta la hislas de Bayona en Galicia, ansi para de armada como de mercantible, para que fuesen buenos beleros, pescasen poca agua y tuviesen las portas de la artilleria en lugar conbeniente para aprovecharse dellas.

[Madrid, 8 marzo 1590]

		<u>Navio de duzientas toneladas</u>	
Los toneles y toneladas que viene a tener cada navio de Su Md. y de particular y la bentaja que se a de dar a los que se fabricaren por cuenta de Su Md. solamente en la quilla, manga y esloria, sin eçeder en lo demás cosa ninguna, atento que siempre han de ser mas cumplidos y rasos.		De quilla limpia veynte y quatro codos De manga en lo mas ancho doze codos A la cubierta cinco codos y medio Desde esta cubierta a la puente tres codos y dos tercios De marcaje sobre dicha puente dos codos Lo mas Ancho un codo y un coarto mas Arriba que la cubierta que sale en seys y tres quartos De esloria mediendo por lo mas ancho, treynta y siete codos Razer a quatro codos y tres coartos	cobdos XXVIII quilla XII Manga V 1/2 cubierta III 2/3 Puente II Marcaje VI 3/4 lo mas Ancho XXXVII Esloria VIII 3/4 Razer
Sale este navio de los 20 por cien que su Md. añade en sus Armadas	178 toneles. 35		
	213 toneladas.		
Para Su Md. de quilla veynte y seis Manga doze y medio Esloria treynta y nueve	26 12 ^{1/2} 39		
Sale este navio de los 20 por cien	200 toneles 40		
	240 toneles		

La primera cinta ha de llebar al paraje de lo mas ancho, entre la qual y la segunda se an de hazer las portas de la artilleria, que sean antes grandes que pequeñas, para que las pieças puedan jugar libremente a qualquiera parte que se apuntaren.

Desde la dicha primera cubierta, digo cinta, al carel del marcaje ha de hir recogiendo en muy buena graçia y proporcion, de manera que baya recogido como los galeones que se fabrican para Su Md. en Guarniço y Deusto.

Sobre la puente ha de llebar desde el mastel mayor a popa su chimenea en altor de tres codos y dos tercios todo tillado, y en esta chimenea, cabestante y su camarilla sin corredores, porque los navios pequeños no sufren balumes. A la proa, su castillete al mismo altor que la chimenea y tillado, y en este castillete la bita junto a la frisada, porque aya concabidad para dos pieças de artilleria de alcançe, que ha de llebar en dos portas que se podran hazer junto a los escobenques.

Desde la chiminea asta el castillete su xareta de cuerda sobre tres cadenas, una en medio y sendas a los lados con sus barraganetes y pabezada postiza. Y lo mismo se puede armar otra xareta de cuerda sobre la chiminea desde la mesana asta el mastel mayor con sus pies postizos y ençima del castillo ni mas ni menos.

Sobre la dicha puente ha de llebar tantas portas para la artilleria como en la primera cubierta que, por este respeto y que le bengan las portas debaxo del carel, se le dan los dichos dos codos de marcaje, pero que bayan estas portas una contra otra y no en derecho de la una a la otra.

Para la fortaleza se pueden hechar tres o quatro baos sobre la carlinga en lugar de bularcamas, atento que no ay concabidad entre el granel y la cubierta para hechar baos; y la demas fortaleza de bularcamas, corbatones y puntales se remite a los maestros carpinteros que estan muy ystruidos en las fabricas que se hazen para Su Md. Solo se encarga que puntalmente guarden los usos y medidas sin heçeder dellas.



		<u>Nao de 300 toneladas</u>	
Sale esta nabe	264 ts.	quilla veynte y siete codos	cobdos
De los 20 por cien	54 ^{3/4}	Manga treze codos y medio	XXVII quilla
	<hr/>	De altor de granel a la cubierta	XIII 1/2 Manga
	316 toneles ^{3/4}		VI 1/2 cubierta
Para Su Md.		Destá cubierta a la puente tres codos y dos tercios	III 2/3 Puente
Quilla	29	De marcaje sobre la puente dos codos	II Marcaje
Manga	14	Lo mas ancho un codo y coarto mas arriba que la cubierta	VII 3/4 lo mas ancho
Esloria	45		
Sale este navio	290 ts.	De esloria por el altor de los siete codos, quarenta y dos codos	XLII hesloria
de los 20 por cien	58	Razer çinco codos y un coarto	V 1/4 Razer
	<hr/>		
	348 toneladas		

La primera cinta ha de llebar al paraje de los siete codos y tres coartos, entre la qual y la segunda se han de hazer las portas de la artilleria como esta dicho. Y desde la dicha cinta primera al carel ha de hir recogiendo, como antes se dize.

Sobre la puente, su chiminea y castillo, cabestante y bita, por la misma orden que antes se dize. Y lo mismo las xaretas con sus pies postizos y cadenas y la parte de la artilleria.

Para la fortaleza por la misma orden los baos sobre la carlinga, aunque se an de poner algo mas altos que a la nave de duzientas toneladas que antes se a dicho, porque tanvien lleva mas alta la cubierta.

De bulacamas, corbatones y puntales no ay que dezir, sino cada fabricante por lo que tocara en su beneficio procurara de poner la fortaleza que conbiene y fuere necesario a su navio.

		<u>Navio de 400 toneladas</u>	
Toneles y toneladas		quilla de treynta codos	cobdos
Sale esta nave	383 toneles ^{1/2}	Manga quinze codos	XXX quilla
De los 20 por ciento	66 ^{1/2}	A la primera cubierta siete codos	XV Manga
	<hr/>	A la puente de dicha cubierta tres 2/3	VII cubierta
	400 toneladas	Alto q. la primera cubierta que sale ocho y un quarto	III ^{2/3} Puente
Para Su Md.		Hesloria por este altor de VIII ^{1/4} quarenta y siete codos	VIII ^{1/4} lo mas ancho
Quilla	32 codos	Al razer cinco codos y tres quartos	XLVII Esloria
Manga	15 ^{1/2}		V ^{3/4} Razer
Hesloria	50		
Sale	380 toneles		
de los 20 por cien	76		
	<hr/>		
	456 toneladas		

La primera cinta ha de llevar al paraje de los ocho codos y un coarto, entre la qual y la segunda las portas de la artilleria por la orden que esta dicho.

Desde la primera cubierta, digo desde la primera cinta, al carel del marcaje que baya recogiendo como antes dize.

Sobre la puente la chiminea, castillete y portas para la artilleria, cabestante y bita y sus xaretas, por la orden que antes esta dicho.

Desde el granel a la primera cubierta sus baos en quatro codos y las bularcamas, corbatones y puntales necesarios.

Navio de 500 toneladas

Toneles y toneladas		quilla de treynta y dos codos	XXXII quilla
Sale esta nave	427 toneles	Manga diez e seis codos	XVI Manga
De los 20 por ciento	84	A la primera cubierta ocho codos y un coarto	VIII 1/4 cubierta
	<hr/>	A la puente desde la dicha cubierta	III 3/4 Puente
	511 toneladas	III 3/4	II Marcaje
Para Su Md.		De marcaje sobre la puente dos codos	IX 1/2 lo mas ancho
Quilla	34 codos	Lo mas ancho en nueve codos y medio	
Manga	16	De hesloria por el altor de los nueve codos y medio, cinquenta codos	L Hesloria
Hesloria	53	Al raser seys codos	VI Razer
Sale	467 toneles		
de los 20 por cien	93		
	<hr/>		
	560 toneladas		

La primera cinta hade llebar al paraje de lo mas ancho, entre la qual y la segunda las portas de la artilleria como esta dicho; y desde esta cinta primera al carel, que baya recogiendo, como esta dicho.

Sobre la puente sus chiminea y castillete, cabestante y bita, portas de artilleria y xaretas, como esta dicho.

Desde el granel a la primera cubierta, sus baos en cinco codos o como le biniera los escarpes de la primera ligazon y segunda, que esto se remite a los maestros carpinteros, y lo mismo la fortaleza de las bularcamas, esloras, corbatones y puntales.

Navio de 600 toneladas

Toneles y toneladas		Quilla treynta y quadro codos	Codos
Sale esta nave	522 toneles	Manga diez e siete codos	XXXVIII quilla
De los 20 por ciento	104	A la cubierta ocho codos y tres quartos	XVII Manga
	<hr/>	Desde esta cubierta a la puente tres codos y tres cuartos	VIII 3/4 cubierta
	626 toneladas	De marcaje sobre dicha puente	III 3/4
Para Su Md.		Lo mas ancho un codo y coarto Mas alto que la cubierta que	II Marcaje
Quilla	36 codos	De esloria en lo mas ancho cinquenta e dos codos	II Marcaje
Manga	17 1/2	El razer seys codos y medio	X lo mas ancho
Hesloria	54		LII esloria
Sale	531 toneles		VI 1/2 Razer
de los 20 por cie	106		
	<hr/>		
	637 toneladas		

La primera cinta ha de llebar en lo mas ancho, entre la qual y la segunda se han de hazer las portas de la artilleria, como esta dicho, y desde la primera cinta al carel del marcaje, que baya recogiendo.

Sobre la puente, chiminea y castillete, cabestante y bita, portas para artilleria y sus xaretas de cuerda y pabezada, como esta dicho.

Desde el granel a la primera cubierta los baos en seys codos; y si necesario fuese, se puede armar una media cubierta desde el mastel de proa para servicio de dar raciones y otras cosas necesarias.



		<u>Navio de 700 toneladas</u>	Codos
Sale esta nave	600 toneles machos	Quilla treynta y seis codos	XXXVI quilla
De los 20 por ciento	120	Manga diez e ocho codos	XVIII Manga
	<u>720 toneles</u>	A la primera cubierta nueve	IX a la p ^a cubierta
Para Su Md.		A la puente tres codos y tres coartos	III 3/4 puente
de quilla	37 codos	Marcaje sobre la puente tres codos y tres coartos	III 3/4
Manga	18	Lo mas ancho un codo y un coarto mas alto que la primera cubierta	X 1/4 lo mas ancho
Esloria	57	Heslora por lo mas ancho cinquenta y cinco	LV Heslora
Sale esta nabe	624 toneles	Raser en seys codos y tres coartos	VI 3/4 razer
de los 20 por ciento	25		
	<u>749 toneladas</u>		

La primera cinta ha de tener la dicha nave de 700 toneladas a lo mas ancho de los diez codos y un coarto, entre la qual y la segunda la portas de la artilleria por la orden que esta dicho.

Desde la primera cinta al carel, que baya recogiendo.

Sobre la puente, chiminea y castillete, bita y cabestante, las portas de la artilleria y xaretas, como esta dicho, pero que la chiminea y castillete tengan tres codos y tres quartos de altor.

Entre el granel y la primera cubierta, sus baos en seis codos; y si fuere menester armar una media cubierta desde el mastel mayor asta la proa, sobre estos baos se puede hazer.

		<u>Nave de 800 toneladas</u>	Codos
Sale esta nabe	665 toneles	Quilla treynta y siete codos	XXXVII quilla
de los XX por c ^o	133	Manga diez e nueve codos	XIX Manga
	<u>798 toneladas</u>	A la primera cubierta siete codos	VII p ^a cubierta
Para Su Md.		A la segunda que se a de plantar la artilleria tres codos largos	II seg ^a cubierta
Quilla	39	A la puente desta cubierta	III 3/4 puente
Manga	19 ^{1/2}	De marcaje sobre esta puente	II marcaje
Esloria	60	Lo mas ancho un codo y un tercio mas alto que la segunda, que sale	XI 1/3 lo mas ancho
Sale esta nave	719 toneles	11 1/3	LVII heslora
de los 20 por c ^o	140	De esloria cinquenta e siete codos en el altor de los onze codos y un tercio	VII razer
	<u>856 toneladas</u>	Razer a siete codos	

La primera cinta al paraje de lo mas ancho, sobre la qual y la segunda las portas de la artilleria, y que desde esta primera cinta al carel del marcaje baya recogiendo todo lo que se pudiere en buena proporcion.

Sobre la puente, chiminea y castillete en altor de tres codos 3/4, cabestante y bita, portas de la artilleria y xaretas, y para pabezada pueden servir unos mastareos sobre el carel, y que bayan de respeto para lo que se ofreciere.

Entre el granel y la cubierta que bayan los baos junto a la carlinga, de manera que sirban las bularcamas, puntales en tres renques, y la demas fortaleza necesaria se remite a los maestros carpinteros.

		<u>Nao de 900 toneladas</u>	
Sale esta nave de los 20 por cº	771 toneles 154	Quilla treynta y ocho codos Manga diez e nueve codos A la primera cubierta siete codos y un tercio	codos XXXVIII quilla XIX Manga VII 1/3 1ª cubierta
	<hr/> 925 toneladas		
Para Su Md. de quilla	40 codos	A la segunda desde dicha primera cubierta tres codos y un tercio	III 1/3 2ª cubierta
Manga de esloria	19 1/2 60	A la puente desta segunda cubierta tres codos y tres coartos	III 3/4 puente II Marcaje
Sale de los 20 por cº	812 toneles machos 160	De marcajes sobre esta puente dos codos Lo mas ancho un codo y tercio mas arriba que la segunda cubierta, que salen 12 codos	XII lo mas ancho LVII hesloria VII 1/4 Raser
	<hr/> 972 toneladas		
		De esloria en el altor de los doze codos cinquenta e siete codos Razer siete codos y un coarto	

La primera cinta al paraje de lo mas ancho, y entre ella y la segunda las portas de la artilleria, y que desta primera cinta baya recogiendo, como esta dicho.

Sobre la puente, chimenea y castillo en tres codos y tres coartos de altor como antes se dize y sus xaretas de cuerda y mastareos por palizada y las portas de la artilleria, como antes se dize, y lo mismo el cabestante y bita.

Entre el granel y la primera cubierta, baos, en quatro codos o quatro y medio, y sus bularcamas, puntales en tres renques.

		<u>Nao de 1.000 toneladas</u>	
Sale de los 20 por cº	855 toneles 171	De quilla treynta e nueve codos Manga veynte codos A la pª cubierta ocho codos	codos XXXIX quilla XX Manga VIII pª cubierta
	<hr/> 1.026 toneladas		
Para Su Md. quilla	41	A la segunda, desde la dicha pª cubierta, tres codos largos	III 2ª cubierta
manga	20	Lo mas ancho un codo y tercio mas arriba que la dicha segunda cubierta, que salen doze codos y un tercio	XII 1/3 lo mas ancho
esloria	62	A la puente desde la segunda cubierta, tres y 3/4	III 3/4 Puente
Sale de los 20 por cº	883 toneles 1/2 176 1/2	De marcajes sobre esta puente dos codos Esloria en altor de XII 1/3 sesenta codos	II Marcaje LX Esloria
	<hr/> 1.060 toneladas		

La primera cinta a los doze codos y un tercio, entre la qual y la segunda se han de hazer las portas de la artilleria, como esta dicho, y que baya recogiendo desde la dicha primera cinta asta el carel todo lo que pudiere en buena proporcion.

Sobre la puente las mismas obras muertas que a la nave de las nueve cientos toneladas y lo mismo entre el granel y la cubierta los baos, bularcamas y puntales, que esto se dexa a los maestros carpinteros, que estan muy platicos de aver fabricado para Su Magestad.

Y fabricando por las dichas medidas y orden esta muy claro han de ser de mas hefeto para el servicio de Su Magestad que las que asta aquí se an fabricado; y los particulares que fabricaren receviran mucho beneficio, atento que no llevando mucho altor y dando buena manga, hes mejor y no mas costosa la fabrica, que teniendo mucho altor y siendo enparedadas. Pues, aunque sea de mucho porte una nave, puede entrar en qualquier puerto de barra sin peligro de tocar, lo que asta aquí se a visto lo contrario, que por ser altorosas y pescan mucha agua, se an perdido a las entradas de barrras, y en la mar los navios razos y de buena manga son mejores beleros y sufren mas tormenta nabegando y estando mar al trabes.



Por lo qual y porque haziendo las portas de la artilleria en el astillero en lugar conbeniente para el servicio de Su Magestad, sin que despues aya necesidad de abrirlas quando las toma Su Magestad para sus Armadas, conbiene que se fabrique por las dichas medidas y orden, y se haga Ordenanças y ley entre todos los maestros carpinteros que ay desde Fuenterrabia asta las hislas de Bayona en Galicia de no heçeder de las dichas medidas, y se guarde ymbiola-blemente aquella Ordenança. Esto hes mi parecer, so hemienda de otro mejor.

En Madrid a 8 de março 1590

Martin de Jauregui
Capitan ordinario de mar de Su Magestad

[En la capilla del documento:] Relacion de las medidas que deven tener los navios de 200 asta 1000 toneladas para ser buenos beleros y pesquen poca agua y tengan las portas en buen terçio para la artilleria.

(Archivo General de Simancas, Guerra Antigua, leg.307, f.82).

ANEXO 3

Instancia a Felipe II de los Capitanes Jauregui, Coscojales, Capetillo, Larrea, musques, dueños y fabricantes de naos, vecinos de Bilbao y Portugalete para que Cristobal de Barros resida en la corte y asi facilite la negociacion para la fabricacion de naos

[16 abril 1590]

Martín de Jauregui, Capitan hordinario de mar de V. Magestad, y el Capitán Hernan Perez de Coscojales y Pedro de Capetillo y el Capitan Pedro de Larrea y el Capitan Mateo de Musques, vezinos de las villas de Bilvao y Portugalete, dueños y fabricantes de naos, dezimos que a nuestra noticia ha benido, que por parte de la marina de la provincia de Guipuzcoa, entre algunos capitulos que contienen cosas que han suplicado a V. Magestad, ay uno en que se dice que V. Magestad mande a Christoval de Barros, su criado, que bisite la costa de aquella Provincia en cada un año, como lo suele hazer para arquear las naos y azer los emprestidos, y por la mesma causa le mande V. Magestad que aga lo mismo en la de Vizcaya y Encartaciones; y que acabado de hazer lo que en esto ubiere, en cada un año se benga a residir en esta Corte como lo suele hazer en uno de los lugares de aquella costa, porque con mucha mas comodidad y mas presto negocian aqui las cosas que les ocurran, porque en un dia se ben los negocios en consejo y en otro ynforma el dicho Christoval de Barros y de lo que rresulta aze las çertificaçiones para la Contaduria mayor, con que sin coste ni dilacion, alcançan la rresoluçion de sus negocios, lo que çesa rresidiendo el dicho Christoval de hordinario en la costa, porque con lo que aqui se suplica es menester acudir a el y bolver con su rrespuesta, y con lo que della rresulta tornar acudir a el para que aga por despachos para la dicha Contaduria mayor, que en ello rreçivira bien y merced.

[En la cubierta del documento:] El capitan Martin de Jauregui y Consortes.

[Señal del Consejo:] A 16 de Abril 1590. Al secretario Alva, rúbrica.

[De otra mano:] Pongase con las demas cosas desta calidad.

ANEXO 4

Informe sobre la propuesta firmado por Christobal de Barros

[Madrid 4 mayo 1590]

Señor

Yo e visto las medidas que el dicho Capitan Martin de Jauregui dize se an de dar a las nueve naos desde duçientas a mill toneladas, que son poco mas o menos como ordinariamente se fabrican para de mercançia, que las llaman de a tres y a una, y todos los fabricantes las saben y ninguno las ygnora. No es platicable ni conviene que se aga lo que se dize, porque no advierte cosa de sustançia, antes en algunas se descuida, y qualquier fabricante que ocupa su hazienda quiere hazer la nao a su gusto y no precisamente a voluntad aiena, y acomodarla a la carga y navegacion que mas de ordinariamente a de hazer, porque aunque todas las naos son para reçebir toda diferencia de carga, se suelen acomodar mas a la que mas ordinariamente se piensa cargar. Y asi, aunque yo les hago enprestido en nombre de V.Md. y les doy las medidas en que an de fabricar, es haviendo platicado sobre ello y haziendo yo mucho de lo que ellos quieren por esta causa y porque siendo marineros muy antiguos y fabricantes, saben muy bien lo que hazen y unos quieren abentajarse de otros, lo que cesaria en el caso que se propone y la voluntad de fabricar, privandoles de su arbitrio y voluntad y de lo que ello saben y en que se an exercitado. En la quenta que haze de los portes, e visto la de 675 toneles machos y hierrase en 63 toneles y medio y $\frac{1}{2}$, que la haze menor, y a esta da 19 codos de manga y los mismos a la de 771, haviendo de ser diferentes como los portes. La orden que advierte para las naos de Armada no es como conviene, ni como se a aberiguado siempre por mandado de V.Md. hasta el año de 81, y la Representacion de daños y beneficijos que haze en el capitulo ultimo no tiene sustançia sino para impedir las fabricas o para hazer orden que no se pueda guardar. Fecha en Madrid a quatro de mayo de mill y quinientos y noventa años.

[autógrafo] Christoval de Barros [rúbrica]