

ALGUNAS CONSIDERACIONES EN TORNO A LOS PUERTOS ENTRE EL FIN DE LA EDAD MEDIA Y EL INICIO DE LA EDAD MODERNA

Chiara Maria MAURO
Licenciada en Arqueología Clásica

Resumen

Este artículo pretende examinar el papel que la geomorfología ejerce sobre los puertos, identificando los «discriminantes» naturales que contribuyen a su instalación y asimismo las ventajas y las desventajas que comportan desde el punto de vista náutico. A través del estudio de manuscritos y manuales de navegación, se ha trazado un cuadro de la situación y se ha profundizado en el proceso de desarrollo conocido por los puertos mediterráneos pertenecientes, entre los siglos XV y XVI, a las coronas de Castilla y Aragón

Palabras claves: navegación, rutas, puertos, geomorfología, Mediterráneo.

Introducción

LOS puertos —como puntos de principio y fin del tejido conectivo constituido por las rutas marítimas— son a menudo englobados dentro de estudios más amplios dirigidos al análisis de la navegación. Tales estudios, frecuentemente, no indagan en su función práctica, sino que más bien se centran en aspectos secundarios (1), considerando los puertos ante todo como lugares receptores y transmisores de cultura. De hecho, si pensamos en el agua como en una superficie de comunicación dotada de cierto poder mediador, entonces los puertos se configuran como los artífices de esta unificación —es como si el mar y los barcos hiciesen de aglutinante entre una ciudad y

(1) Al emplear el término «secundario» no pretendemos rebajar la importancia de estos aspectos, sino remarcar el hecho de que, muchas veces, estos estudios, más que apuntar a los puertos en cuanto tales, se centran en ciertas cuestiones a ellos conexas.

otra—. Por lo tanto, hablando de viajes y de desplazamientos, el estudio de los puertos siempre se enfoca sobre los movimientos que en ellos tienen origen: se considera el traslado de materiales, objetos, hombres, y con ellos, el movimiento de ideas, ritos y culturas. Huelga señalar que estos aspectos son muy importantes y que resultan útiles para reflexionar sobre el hecho de que todos estos tránsitos afectan, de una manera u otra, a un espectro más amplio respecto a aquel donde se realizan y que van a transformar los equilibrios preexistentes: el resultado es una especie de efecto dominó cuyas repercusiones alcanzan incluso aquellas áreas no directamente involucradas en el fenómeno, pero en las que la llegada de nueva gente, productos y culturas se refleja necesariamente.

Esta dimensión de los puertos y las rutas que los conectan, en cuanto cauces, a lo largo del tiempo, de relaciones comerciales y culturales que han puesto en marcha procesos comunes de transformación de la arquitectura urbana, de sus formas y sus funciones, es capital. Sin embargo, no es tal aspecto el que en este artículo se quiere analizar. Aquí lo que se pretende es reflexionar sobre la esencia del puerto, o sea, sobre lo que hace que un puerto se haya definido como tal y, por consiguiente, sobre la relación con su entorno geográfico. En un primer momento, esta tarea puede parecer fácil en comparación con la multiplicidad de facetas que un estudio del primer tipo debe atender. Sin embargo, a medida que se van completando etapas en pos de esa meta, descubrimos que el camino hacia la decodificación retrospectiva de las zonas portuarias resulta casi intransitable. Esto obedece a muchos motivos: a la tendencia general de emplazar los puertos contemporáneos en el mismo lugar donde se instaló el puerto en el pasado (fenómeno de los *buried harbors*); a los cambios en el nivel del mar —debidos en gran parte al aumento de la temperatura global—, que tienen como resultado que muchas zonas portuarias hayan quedado sepultadas bajo el agua; a la destrucción de muchas infraestructuras portuarias por las dinámicas meteomarinas (fuertes corrientes, oleaje invernal) y, por último, a la intervención humana, que cambia la configuración de las costas atendiendo a las demandas de la industria del turismo o de la piscicultura (2).

A todos estos problemas hay que añadir otra tendencia general: incluso a día de hoy se utilizan como puertos aquellas áreas cuyas características morfológicas parecen predestinarlas inexorablemente a usos portuarios. Por esto, las intervenciones humanas realizadas en el pasado en estos entornos fueron relativamente reducidas y se entendieron ante todo como optimizaciones complementarias de unas idóneas condiciones naturales preexistentes.

Sentadas estas necesarias y poco halagüeñas premisas, entremos en materia y pasemos a abordar una serie de consideraciones en torno a lo que debía

(2) CHRYSSOULAKI, Stella.: «The imaginary navy of Minoan Crete», en *EMPORIA. Aegeans in the Central Mediterranean. Proceedings of the 10.th International Aegean Conference*. Peeter, Lieja, 2005, pp.77-90.

de ser el aspecto de los puertos entre fines de la Edad Media e inicios de la moderna. Estas reflexiones, desafortunadamente, como ya apuntábamos antes tendrán que prescindir de las contribuciones de la arqueología (3) y sustentarse sobre todo en fuentes cartográficas y literarias, así como en observaciones de carácter geográfico y náutico.

Los puertos, «discriminantes» naturales

Los seres humanos, ya desde la antigüedad, aprendieron a aprovechar algunas de las características propias de las costas y a obtener ventajas de ellas. La protección contra los vientos o las corrientes ofrecida por una determinada conformación costera, más o menos eficaz a tenor de que la zona en cuestión estuviese a mayor o menor merced de las olas y los vientos, era el factor decisivo a la hora de elegir los lugares que serían adaptados como puertos/áreas de parada. Esta pauta ha sido una constante histórica que llega hasta el presente, por más que en nuestros días las intervenciones de mejora en las cuencas portuarias sean mucho más invasivas.

Entre las relaciones diplomáticas del siglo XVI recogidas por Albéri se encuentra la siguiente nota:

«Genova ha un porto non tutto naturale, ma da una parte dove viene in fuora, ha una gran quantità di sassi grandi posti in modo di un muro; non di meno a tempo di grandissima fortuna alcune volte è rovinata dal mare, di che ne seguono gran danni alli navigli che si trovano nel porto» (4).

En la frase «Génova tiene un puerto, pero no completamente natural» asoma entre líneas el concepto de puerto al uso en el siglo XV: una cuenca de agua protegida casi exclusivamente por su naturaleza, por más que eventualmente pudiera ser mejorada con estructuras artificiales («tiene una parte que parece salir fuera, con una gran cantidad de piedras dispuestas como si fuesen un muro») (5).

Esto quiere decir que las características relevantes del elemento «puerto» se mantuvieron sin apenas alteración desde la antigüedad hasta la época

(3) La arqueología portuaria es una disciplina relativamente joven, por lo que sus aportaciones resultan todavía escasas; además, la interpretación de los datos procedentes de las pocas excavaciones llevadas a cabo se ve limitada por los factores antes mencionados.

(4) ALBÉRI, Eugenio.: *Relazioni degli ambasciatori veneti al senato durante il sec. XVI (Vols. II-Serie II)*. Società Editrice Fiorentina, 1839-1863, p. 445.

(5) La traducción de la frase es nuestra. En el siglo XVI, Bartolomeo Crescenzo, escribiendo sobre los puertos, dice «y los puertos en parte están contruidos por la misma naturaleza». CRESCENZO, Bartolomeo: *Nautica mediterranea, di Bartolomeo Crescentio Romano (...) nella quale si mostra la fabbrica delle galee Galeazze, e Galeoni (...) si manifesta l'error delle Chartre mediterranée (...) s'insegna l'arte del navigar (...) vi è il calendario nautico (...) e un portolano di tutti i porti da stantiar vascelli co i loghi pericolosi di tutto il mare Mediterraneo*. Stamperia di Bartholomeo Bonfandino, Roma, 1607, p. 539.

moderna. En el siglo xv, en un manual de navegación escrito por el dalmata Benedictus de Cotrullis (6), encontramos enumeradas las características fundamentales que debía reunir un puerto, que el autor resume en cinco puntos:

«... lo portu deve essere concluso et tortuoso in modo che da ogni vento habbia reparo» (7).

Secundo, deve essere com bonu fundo, cioè è bono afferraturu (...) bisongna lu fundo scia de creta tenace, acciò che lla anchora afferre bene» (8).

Tertio, lo porto non deve essere ventoso et questo adviene se llo lito è montuoso ad sarthia et la nave et li marinari dona multa despesa della sarthia» (9).

Quarto, lo portu deve havere acqua per bere» (10).

Quinto, lo portu deve havere levata o vero oscita dallo porto a destri et a sinistris con multi venti et con quanti più, tanto è più commendabile (...) et però è multo utile che le isolecte solgliono havere alcuni porti davanti dove volentero surgeno li navilii grossi» (11).

Partiendo de estas premisas, y queriendo identificar los enclaves geomorfológicos cuyas privilegiadas características determinaron la instalación en ellos de puertos o fondeaderos en el curso de la historia, podríamos señalar las siguientes tipologías.

Puertos situados en estuarios

Este género de puertos proporcionan acceso directo y natural al *hinterland*.

Las aguas de salida del río afectan a la dinámica marina normal, ya que retrasan la fractura de la ola, haciendo que el brazo de mar que se encuentra enfrente sea menos movido. Se crea por lo tanto una zona de mar calmo propicia para que en ella se ancle una embarcación. Además, las orillas del río, cuando son bajas y de naturaleza aluvial, presentan condiciones favora-

(6) KOTRULJEVIĆ, Benedikt (ed., D. SALOPEK): *De navigatione/O Plovidbi*. Zagreb (Croacia), 2005 (ed. orig., 1464), libro I, cap. XLVIII. Cit. por MEDAS, Stefano: «Attestazione dei contenuti nautici», en ÍDEM: *Lo Stadiasmo o Periplo del Mare Grande e la navigazione antica*, anejo XII de *Gerión. Revista de Historia Antigua*. Universidad Complutense, Madrid, 2004, p. 132.

(7) «El puerto tiene que estar cerrado y ser profundo, para que esté protegido de todos los vientos». (Esta traducción y las que siguen han sido obra de la autora, que las ha realizado a partir de la versión contenida en el texto.)

(8) «En segundo lugar es necesario que tenga un buen fondo que pueda retener las anclas (...) El fondo tiene que ser de arcilla tenaz para que el ancla lo pueda aferrar bien».

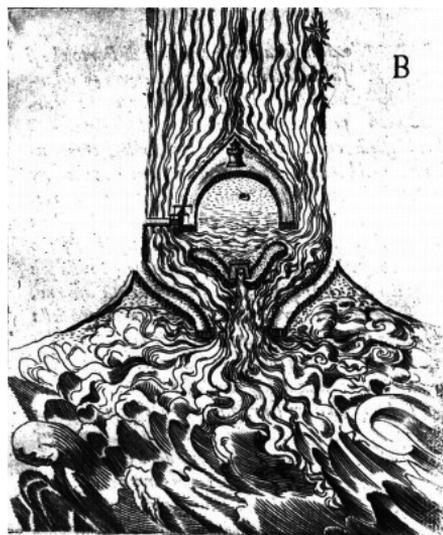
(9) «Como tercera cosa, tiene que estar protegido de los vientos gracias a la orografía de la costa, ya que si la costa es montañosa el viento no levanta el mar; en caso contrario, el viento provoca el desgaste del equipamiento de la nave».

(10) «Cuarto, en el puerto tiene que haber agua potable».

(11) «Quinto, se tiene que poder salir del puerto en cualquier condición de viento (...) Es asimismo aconsejable que el puerto tenga alguna isla situada en la parte delantera, donde poder tener otras áreas portuarias y en donde los barcos de gran tamaño puedan fondear».



Representación del puerto siciliano de Falari, situado en el estuario de un río. CRESCENZIO: *Nautica*, p. 540



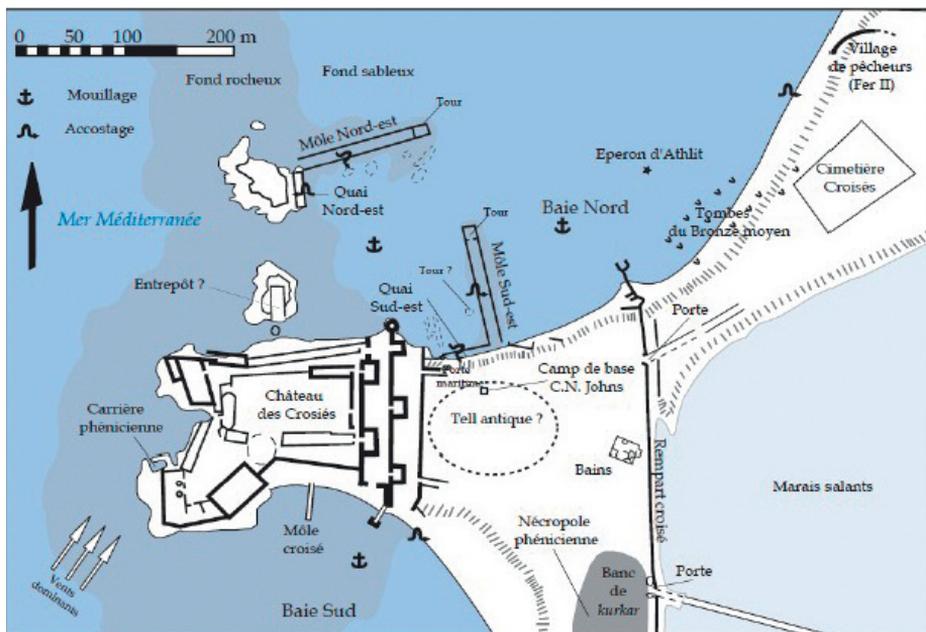
Representación de un puerto ubicado en el estuario de un río. CRESCENZIO: *Nautica*, p. 541

bles para varar, mientras que cuando son elevadas proporcionan una protección adicional contra el viento.

Entre sus inconvenientes figura en lugar destacado su condición relativamente inestable, a causa de la acumulación de sedimentos derivada de la aportación fluvial; de hecho, los puertos situados en estuarios han sido frecuentemente afectados por el fenómeno de la colmatación, y muchas veces tienen aguas poco profundas, inaccesibles a las naves de gran calado. Por ejemplo, el puerto de Ferrara, que podemos adscribir a esta categoría (12), en el siglo XVI solo resultaba accesible a las embarcaciones que los venecianos llamaban *marciliane* (13).

(12) Las ventajas y desventajas de la instalación de un puerto en un estuario se encuentran enumeradas también por Crescenzo, el cual menciona como ejemplo justamente el puerto de Ferrara. CRESCENZIO, Bartolomeo: *op. cit.*, p. 539.

(13) Embarcaciones de tamaño modesto en uso en el Adriático durante el siglo XVI. PINO-BRANCA, Alfredo: *La vita economica degli Stati italiani nei secoli XVI, XVII, XVIII, secondo le relazioni degli ambasciatori veneti*. Studio Edit. Moderno, Catania, 1938, p. 209.



Puerto de Atlit (Israel), ejemplo de espacio portuario situado cerca de un promontorio. Como se puede ver, las áreas portuarias se instalan a un lado (bahía sur) y al otro (Bahía Norte) del gran cabo que acogió, desde 1291, una fortaleza cruzada. CARANYON

Puertos situados cerca de cabos y penínsulas

Un cabo proporciona protección a un lado u otro del promontorio, dependiendo de la temporada, y los promontorios crean, para aquellos que desean efectuar paradas, un espejo de agua más o menos protegido que, en ciertas situaciones y épocas del año, puede servir como lugar de fondeo o desembarco. Este tipo de puerto fue particularmente apreciado, ya que garantizaba el aprovechamiento de dos cuencas portuarias (al sur y al norte del cabo), según las condiciones meteorológicas. Los promontorios también presentaban la ventaja de ser fácilmente visibles y reconocibles, por lo que a menudo fueron enclaves privilegiados para la construcción de santuarios, iglesias o sistemas de señalización marítima (faros, torres) (14).

No obstante, a despecho de estas ventajas, los cabos a menudo esconden bajo su superficie escollos o fondos bajos que pueden causar problemas a la navegación; además, alrededor de estos accidentes costeros se generan con frecuencia corrientes peligrosas o fuertes remolinos. Por lo tanto, la supera-

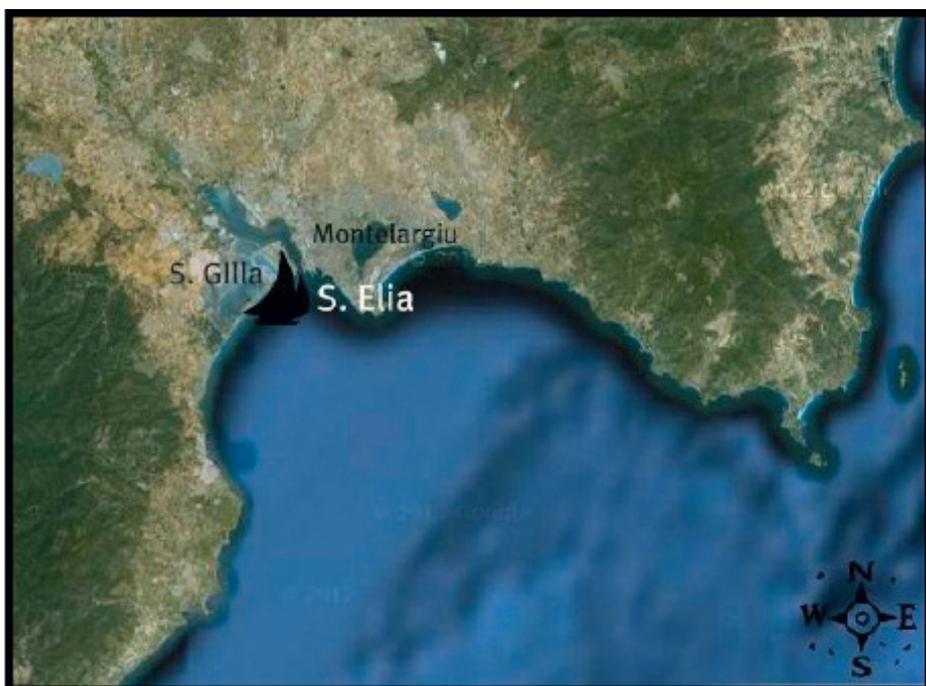
(14) MEDAS: «Tipología e struttura del documento», en ÍDEM: *Lo Stadiasmo o Periplo del Mare Grande...*, p. 74.

ción de un cabo siempre representa una incógnita al navegar, ya que su prolongación en el mar rompe la trayectoria de los vientos y las olas, de modo que doblar un cabo implica enfrentarse a una nueva situación natural y al peligro de chocar contra la costa (15).

Puertos lagunares

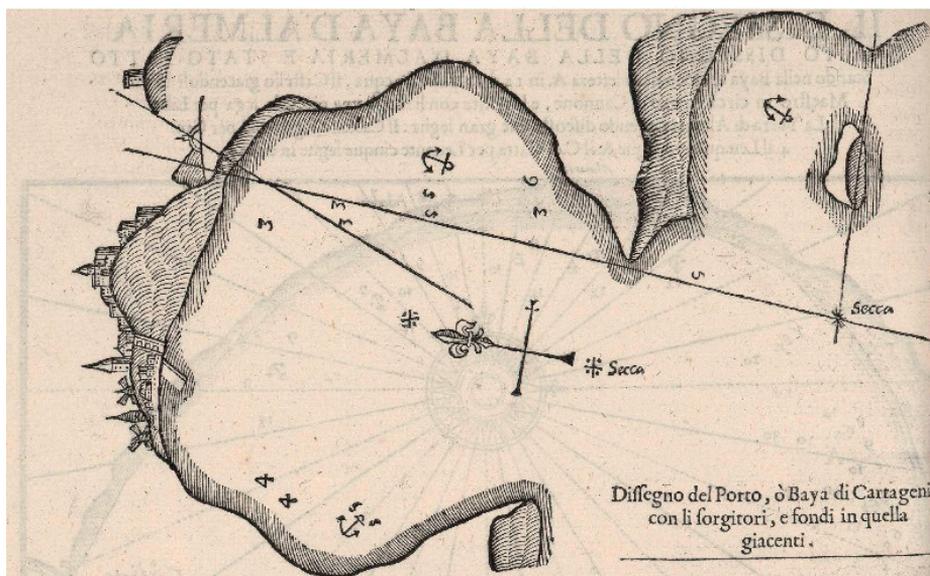
Los espacios portuarios de estas características están perfectamente protegidos de las dinámicas meteomarinas; sin embargo, sus aguas son poco profundas, de manera que solo resultan accesibles a los barcos de poco calado —que podían ser varados fácilmente en la playa—, mientras que los grandes mercantes tenían que anclar fuera de la laguna.

El puerto de Cagliari (Cerdeña), durante la antigüedad y parte de la Edad Media, tuvo carácter lagunar; de hecho, el promontorio de Santa Elia separaba la bahía en dos sectores: la laguna de Santa Gilla, al oeste, y la de Montelargiu, al este.



El puerto de Cagliari. Se pueden advertir la antigua área lagunar de S. Gilla y la laguna de Montelargiu. Imagen tomada (y modificada) por la autora de Google Earth

(15) *Ibidem*, p. 72.



«Baya de Cartagenia», ejemplo de puerto emplazado en una bahía protegida. Nótese cómo todas las áreas portuarias de fondeo (indicadas por las áncoras) se sitúan en el interior de la bahía o entre la isla y tierra firme (puerto insular). LEVANTO, p. 18

El golfo quedaba, así pues, ampliamente protegido de los vientos occidentales y orientales: «Karalis, enfrente de la costa de la Libia, se extiende hacia el mar con un pequeño monte que rompe la fuerza de los vientos contrarios. De esta manera se forma un puerto y una amplia ensenada, protegida de todos los vientos y en la que las aguas descansan tranquilas» (16).

El puerto principal tuvo que ser la laguna de Santa Gilla, bien protegida y con playas bajas, ideales para que en ellas varasen los barcos. Sabemos que esta laguna permaneció accesible y conectada al mar por lo menos hasta el siglo XIII d.C. (17). Es posible que también la laguna de Montelargiu, al oeste, estuviese unida al mar y constituyese otra área portuaria.

Probablemente, a finales de la Edad Media y durante la edad moderna ninguna de las dos lagunas resultaba accesible para los barcos, y el puerto de Cagliari asume el aspecto de un puerto dentro de una bahía, como aparece también en el testimonio de Levanto: «Esta bahía aparece bien hecha y en ella

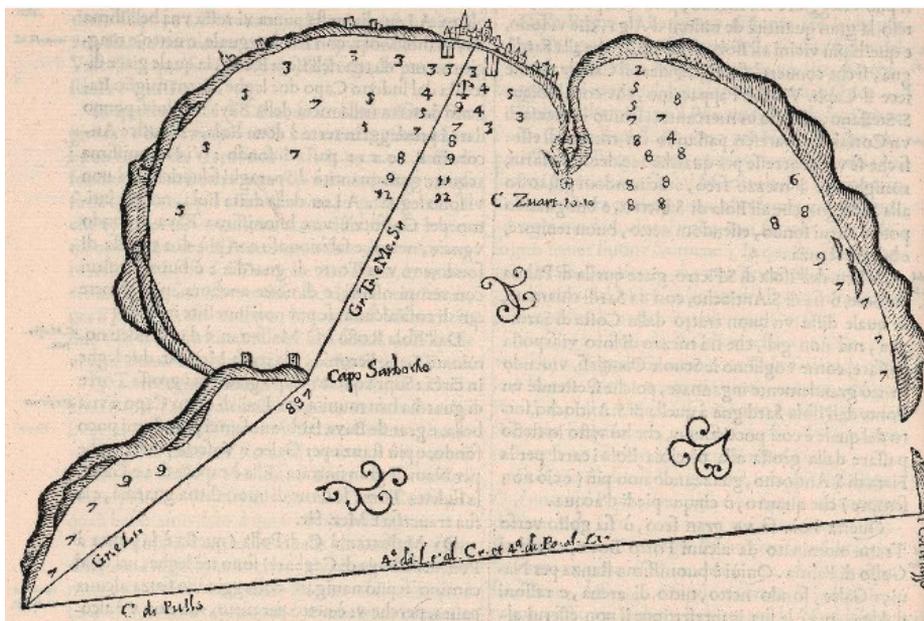
(16) CLAUDIANO: *De Bello Gildonico* I, 520. Traducción del latín al castellano realizada por nosotros a partir del texto fijado, traducido y comentado por Elzbieta M. Olechowska en CLAUDII CLAUDIANI: *De Bello Gildonico*. Brill, Leiden, 1978.

(17) SCHMIEDT, Giulio: *Antichi porti d'Italia. Gli scali fenicio-punici. I porti della Magna Grecia*. Coi Tipi dell'Istituto Geografico Militare, Florencia, 1975.

el mar adentrándose, poco a poco, pierde su fuerza. (...) Aquí por las naves no hay riesgos» (18).

Puertos en bahías protegidas

Para las embarcaciones era posible amarrar en estas bahías casi en cualesquiera condiciones atmosféricas, ya que el oleaje no tenía acceso a la dársena del puerto o llegaba al interior muy amortiguado, pero su protección estaba sujeta a la estrechez de la abertura y a la orientación de la misma.



La bahía de Cagliari en el siglo XVII. Las áreas lagunares al O y al E del cabo de S. Elia (aquí llamado Cabo Zuart, según la nomenclatura flamenca) ya han desaparecido. LEVANTO, p. 52

Puertos insulares

Los puertos insulares se instalaron por lo general en el pasillo de mar que se encuentra entre la isla y el continente, o bien en la parte interna de los canales insulares. La isla ya crea por sí misma una barrera natural contra el movi-

(18) LEVANTO, Francesco Maria: *Lo specchio del Mare Mediterraneo: nel quale si descrivono tutti li porti, spiagge, baye, isole, scogli e seccagni*. Gerol. Marino, Génova, 1679, p. 52



Ejemplo de puerto insular: la isla de Elba. Cabe destacar cómo las áreas portuarias y los fondeaderos se encuentran en la parte de mar interior, o sea, entre la isla y la costa toscana.

LEVANTO, pp. 40-41

miento de las olas (19); sin embargo, esta protección dependía de la situación costera de los alrededores y de su posición dentro de la isla o respecto al continente que tenían enfrente.

El asentamiento de Bosa nos ofrece un ejemplo paradigmático de puerto lagunar. Se encontraba en el estuario del Temo, aunque hoy en día se halla más retrasado debido a la acumulación de los sedimentos transportados por el río. Sin embargo, el puerto principal da a la isla, desde época fenicia y hasta el siglo XVII, se instalaba en un islote: el denominado *Isola Rossa*, que durante un tiempo estuvo separado del litoral sardo.

Como confirmación de este uso portuario de la isla, Levanto afirma:

«... a milla XI Bossa, donde hay una pequeña isla que sirve de estancia para las naves» (20).

Puertos naturales *versus* puertos artificiales

Estas reflexiones no deben inducirnos a pensar que los puertos de esta época eran total y enteramente naturales. Elaborando la anterior tipología solo hemos querido subrayar la importancia que la geomorfología ha tenido desde siempre a la hora de determinar los lugares adecuados para la instalación un puerto. Además, esto explica el hecho de que, mientras que las ciudades y los centros del interior, respondiendo a dinámicas diferentes, se alternan más rápidamente en el escenario de la historia, los puertos y las ciudades a ellos conectadas (las ciudades portuarias) perduran a través del tiempo. Los puertos se configuran como un elemento más o menos estable, en el sentido de que su importancia decrece o disminuye, pero raramente —y menos aún en el caso de los dotados de una excelente situación natural— se eclipsa totalmente.

Las características geomorfológicas resultaban, así pues, determinantes a la hora de elegir el emplazamiento de un puerto, pero igualmente importante era complementarlas con la edificación de infraestructuras de protección. Sin embargo, este tipo de intervenciones, en los siglos XV-XVI, no estaban generalizadas, como parece atestiguar Bartolomeo Crescenzo (21) en su manual

(19) MEDAS: «Attestazioni dei contenuti nautici», pp. 105-112.

(20) LEVANTO: *op. cit.*, p. 59.

(21) CRESCENZIO: *op. cit.*, p. 531.



Ejemplo de puerto insular: el caso de Bosa (Cerdeña). Imagen (tomada de Google Earth y modificada por la autora) en la que está señalada Bosa y la «Isola Rossa», anteriormente separada de tierra firme

cuando distingue entre los «puertos naturales» y aquellos a los que él llama «puertos artificiales» —que en realidad no son otra cosa que puertos del primer tipo mejorados con la erección de alguna infraestructura.

Entre los primeros, Crescenzio (22) señala que en su época el puerto natural por antonomasia era el de Mesina, cuyo fondo era capaz de retener las anclas y cuya cuenca podía acoger un gran número de navíos. Entre los puertos artificiales cita los de Venecia, Génova y Nápoles (23). De estos, Nápoles y, en una medida aún mayor, Génova figuran mencionados como «peligrosos». El autor critica con dureza la elección como enclaves portuarios —por razones puramente políticas— de estas dos ciudades ya que, según él, no disponían de estructuras suficientes para garantizar plenamente la protección de sus cuencas. Ni Génova ni Nápoles, siendo capitales de señoría y de reino, deberían haber escatimado en gastos: esta elección comprometía el flujo continuo de navíos dentro de sus puertos, con el consiguiente riesgo para las ciudades de que no llegasen suministros suficientes para la población.

(22) *Ibidem.*

(23) Subrayamos otra vez que los puertos incluidos en esta categoría no eran enclaves naturalmente desprotegidos, sino puertos cuya conformación geomorfológica, ya de por sí idónea, se mejoraba a través de algunas intervenciones.

«Sono soggetti alle traversie, e spesso si perdono de vascelli, à tal que essendo queste due Città si celebri, l'una capitale di regno, e l'altra di Signoria non si dovrebbe guardar a forte di alcuna spesa per far tai porti, quali convengono alla magnificenza di simili loghi, e alla quatità, e qualità de' Vascelli, che in quelli entrano di continuo, essendo, che molte volte per paura de' tristi Porti periscono i Popoli della fame, perche, ò le Navi no 'arriscano à venir, ò si perdono nell'entrar, ò doppo Surte in Porto la traversia l'anega, come spesso avviene in Civitavecchia» (24).

Las palabras de Bartolomeo Crescenzio deben invitar a la reflexión a quien se aproxime al estudio de los puertos en la edad moderna. Conservan, por cierto, el eco del encendido debate que debió de desarrollarse durante estos siglos acerca de la «antropización» del paisaje costero. La seguridad de la cuenca portuaria de una ciudad no era ahora solo una cuestión de prestigio, sino que de ella dependía la supervivencia de la población y el florecimiento de su economía.

Una mirada sobre el Mediterráneo español: los puertos de las Coronas de Aragón y Castilla (siglos XV-XVI)

El debate del que se conserva eco en el manual de Bartolomeo Crescenzio tuvo que desarrollarse en España ya durante los siglos XV y XVI, lapso en que se registra una mejora sustancial en las estructuras portuarias, incluidas las de la vertiente mediterránea.

El desarrollo de las rutas españolas en el *Mare Nostrum* había tenido lugar especialmente a partir del siglo XIII, cuando las armadas de los cruzados lograron romper las barreras políticas y económicas establecidas, quinientos años antes, por los sarracenos. De las consecuencias de las cruzadas y del aumento de la seguridad marítima supieron aprovecharse en particular las ciudades de la Corona de Aragón, que a partir de entonces establecieron relaciones comerciales con los centros del Mediterráneo occidental y oriental.

Las interrelaciones de España con el Mediterráneo en el siglo XV se canalizaron sobre todo a través de los puertos de Barcelona, Valencia, Mallorca y Perpiñán. La ciudad de Barcelona, en particular, desarrolló un papel clave en la primera mitad del siglo, ya que gestionaba los intercambios con la zona magrebí, las islas y Levante.

El puerto de Barcelona, naturalmente protegido por el promontorio de Montjuich y el estuario del Llobregat, conoció una notable mejora en el curso del siglo XV. Fue Alfonso V quien otorgó el permiso para el inicio de la construcción de las primeras infraestructuras portuarias, el 8 de diciembre de 1438. El monarca aragonés concedió al ayuntamiento, con carácter perpetuo, libre facultad para limpiar y desembarazar la playa, imponiendo el primer derecho

(24) *Ibidem*.

de anclaje; y en 1439, bajo su reinado, se iniciaron también las obras para la construcción de un espigón de piedra mediante el sistema de encajonado (25). Sin embargo, tenemos noticia de que la construcción del rompeolas en cuestión se malogró a causa de un inopinado temporal marítimo, así que hasta 1477 Barcelona no pudo contar con un espigón que conectaba la tierra firme con la isla de Maians. Los trabajos de construcción fueron dirigidos por el ingeniero alejandrino Stasio, y la primera piedra la puso el rey Juan II, ya octogenario, el 20 de septiembre (26).

A pesar de las obras de reforma del puerto y de la creciente expansión aragonesa por el Mediterráneo (27), el comercio de Barcelona entró en crisis justo en estos años, quizá como consecuencia de la guerra civil que afectó a la ciudad entre 1462 y 1472. Llegados a este punto, Valencia acudió a recoger su herencia, convirtiéndose en el puerto español con mayor tráfico.

En el puerto de Valencia se registra una gran actividad ya a principios del siglo xv. En 1425 el número de barcos llegados es de 741: 101 naos, 338 laúdes y 159 barcos de tamaño reducido, que movieron un total aproximado de 250.000 toneladas de mercancías. Sin embargo, el nivel de este tráfico sube notablemente en el último cuarto del siglo, cuando Valencia se convierte en un centro de actividades mercantiles y financieras de primer orden. El traslado de Barcelona a Valencia del centro de gravedad en la actividad portuaria vino dictado por el hecho de que esta tenía un interior rico y, por lo tanto, una vía natural de salida para los productos de su huerta; además, su puerto era un punto de embarque ideal para las mercaderías castellanas, gracias al beneficio, otorgado en 1480, de la supresión de las aduanas que separaban Valencia de las dos Castillas.

Para poder soportar este tráfico creciente, el puerto de Valencia fue sometido en estos años a trabajos de perfeccionamiento que afectaron a las instalaciones del Grao, los almacenes y las atarazanas. Tenemos constancia también de que el rey Fernando el Católico concedió a mosén Antoni Joan licencia (expedida en Córdoba el 28 de mayo de 1483) para construir un puente de madera en la playa del Grao, con «arranque en tierra firme y hasta dentro del mar», y que actualmente es conocido como «Pont de Fusta».

En las obras se invirtió una suma superior a los 10.000 florines, a la que hubo que agregar otros 600 anuales a fin de atender los gastos de conservación. Ese mismo año, los jurados de la ciudad concedieron a Antoni Joan la explotación como embarcadero del puente de madera. Apenas un año antes, en 1482, se había empezado en la ciudad la construcción de la lonja.

Esta efervescencia de reformas portuarias en la época se advierte asimismo en una orden firmada en Zaragoza en 1476, en la cual se disponía que los ingresos del derecho de anclaje en Alicante se destinaran en su totalidad a la

(25) URIOL SALCEDO, José Ignacio: «Puertos y barcos en España en el siglo xv», en *Revista de Obras Públicas*, núm. 3455, 2005, pp. 41-44.

(25) *Ibidem*. Quizá sea este el espigón a que alude Crescenzo cuando, en su portulano del Mediterráneo, refiriéndose a Barcelona menciona el «nouo mollo».

(26) En 1442, el reino de Nápoles fue incorporado a la Corona aragonesa.

(27) URIOL SALCEDO: art. cit.



Restos hallados del Pont de la Fusta. Autoridad Portuaria de Valencia (2014) <<http://www.valenciaport.com/SiteCollectionDocuments/cultures/es-ES/Documentos/Historial/Historia%20Puerto%20Valencia%20completa.pdf>> (consultado el 28 de octubre de 2014)

conservación y la fábrica del muelle de aquella ciudad: «... de los caudales del anclaje no se aplique parte alguna a la fábrica del castillo, sino que toda su recaudación se emplee en la conservación y fábrica del muelle de la ciudad» (28).

A pesar de que los Reyes Católicos hayan pasado a la historia por sus hazañas atlánticas, su política repercutió positivamente también en el contexto mediterráneo, donde su afán por proteger la construcción naval y apoyar la creación de atarazanas y astilleros se plasmó en la concesión de fueros y privilegios también a las ciudades de este litoral. Mediante pragmáticas y reales cédulas, Isabel de Castilla y Fernando de Aragón institucionalizaron racionalmente las reglas de la navegación, de la instrucción técnica de pilotos y marinos y de la construcción naval. Estas disposiciones coadyuvaron a que los centros mediterráneos españoles pudieran desarrollarse y trabar importantes relaciones económicas con Italia, Francia y África, además de cumplir una notable función de engarce comercial de las naves del Levante español con los

(28) PI CORRALES, Magdalena de Pazzis: «La Marina de los Austria: una aproximación historiográfica e investigadora», en *La historiografía de la Marina española*, núm. 56 de los *Cuadernos Monográficos del Instituto de Historia y Cultura Naval*, pp. 63-121.

mares de la Europa atlántica, bien a través del Estrecho, bien de rutas terrestres interiores.

En el siglo siguiente, el panorama de los puertos se amplía: a las ya citadas ciudades de Barcelona, Valencia, Mallorca y Perpiñán, los portulanos flanquean las de Málaga, Alicante, Almería, Cartagena y Denia. Sin embargo, la posición de Carlos I no fue fácil: los Reyes Católicos, de hecho, le habían dejado en herencia un territorio que se asomaba a dos mares. Y, mientras que en el Atlántico la oposición a Francia e Inglaterra amenazaba las pretensiones de España sobre el Nuevo Mundo, en el Mediterráneo el Emperador tuvo que enfrentarse a un tiempo con el creciente poderío turco y argelino y con la rivalidad francesa. Carlos I entendió que el mantenimiento de la hegemonía política y comercial implicaba un papel activo de España en el mar, y de aquí que, asumiendo ese imperativo, trazase en este aspecto una línea de continuidad con sus predecesores (29). Las distintas Armadas de la Monarquía, por lo tanto, además de participar en las numerosas guerras en que esta se vio involucrada, tuvieron asignado un cometido específico de primer orden y responsabilidad: el mantenimiento de las comunicaciones marítimas entre los lejanos y dispersos territorios de un inmenso imperio (30).

Su hijo Felipe II atribuyó al mar la misma importancia, y a partir de 1562 puso en marcha un programa de construcción y armamentos navales, a la vez que promovió una intensa actividad en los astilleros (31). El objetivo del Rey Prudente era fundamentalmente dotar a España de una marina capaz de salvaguardar sus inmensas posesiones; por esa razón impulsó la mejora de los prototipos navales e incentivó la construcción de infraestructuras en los puertos.

El puerto de Málaga, que actuaba como nexo entre los ámbitos atlántico y mediterráneo, fue equipado con un muelle, cuya construcción empezó en 1588 bajo la supervisión del ingeniero Facio Bursots. El puerto de Cartagena, célebre por ser un puerto natural excelente, había conocido un período de prosperidad a comienzos de siglo, pero en 1516 fue bombardeado por los genoveses como castigo por la protección que se le había dado a un corsario en Málaga (32). Y así, quizá para dotar otra vez al puerto de las infraestructuras adecuadas, en 1581 el ayuntamiento pidió a Felipe II una galera vieja con la que poder construir un muelle en la playa de San Leandro. Quince años después, en 1596, en Cartagena se construyó otro muelle, en sitio «bastante hondable para que lleguen las barcas» (33).

En 1575, Felipe II ordenó a la ciudad de Alicante alargar 14 metros el muelle existente, cuya cabeza, por añadidura, debía inclinarse hacia poniente,

(29) *Ibidem.*

(30) *Ibidem.*

(31) A este propósito, se dice que Doria estaba acostumbrado a decir: «... en el Mediterráneo hay tres puertos: Cartagena, junio y julio».

(32) MONTOJO MONTOJO, Vincenzo: «Cartagena en la época de los Reyes Católicos (1474-1516)», en *Murgetana*, núm. 72, 1987, pp. 49-71.

(33) URIOL SALCEDO, José Ignacio: «Puertos y barcos en España en los siglos XVI y XVII», en *Revista de Obras Públicas*, núm. 3466, 2006, pp. 48-54.



El puerto de Barcelona durante el siglo XVI, con representación del espigón, recogido en una lámina del *Libro de armas y blasones de diversos linajes y retratos*. Biblioteca Nacional de España, Ms. 1196

para evitar los temporales de levante. Ese mismo año el rey otorga a la ciudad de Valencia los derechos de carga y descarga en el Grao, haciendo construir un muelle de madera de 600 pasos de largo. Este muelle fue utilizado principalmente por las naos; las embarcaciones más pequeñas, en cambio, siendo las orillas del río poco profundas, podían vararse y efectuar el trasiego de mercancías en la playa.

Sabemos que a la mitad del siglo seguían las obras también en Barcelona, donde se construyó la muralla y la puerta del mar; asimismo en 1590 se inauguró la prolongación del dique-muelle de Santa Cruz (34).

Durante el siglo XVI, Valencia mantuvo el papel fundamental que ya venía desempeñando desde finales del siglo precedente. Según las observaciones de Emilia Salvador (35), por su puerto entraban un promedio 548 embarcaciones al año. Sin embargo, debemos señalar que los barcos que entraron en los primeros y en los últimos años del siglo superaban esta media, lo que quizá

(34) *Ibidem*.

(35) SALVADOR ESTEBAN, Emilia: *La economía valenciana en el siglo XVI. Comercio de importación*. Universidad de Valencia, 1972, p. 183.

podría ser un reflejo del estallido de la rebelión de las Germanías. La misma Emilia Salvador destaca que no parece haber diferencias significativas entre los tráficos de los meses invernales y los de los estivales, si bien en estos años Venecia aún mantenía la prohibición de navegar «su'l cuor dell'invernata», o sea, entre el 15 de noviembre y el 20 de enero (36).

Precisamente, la crisis provocada por las Germanías contribuyó a que, a fines de siglo, parte del tráfico comercial se desplazase hacia Alicante — ciudad que en pocos años duplicó su población— y Barcelona, que de esta manera recobró parte de su importancia originaria.

Conclusiones

Como hemos intentado remarcar a lo largo de esta contribución, los puertos son el lugar de conexión entre dos mundos: el terrestre y el marítimo. Los podríamos definir, por consiguiente, como «espacios-bisagra», en razón de su emplazamiento en la interfaz entre el mar y la tierra. Quizá por esta peculiaridad, los estudios acerca de los espacios portuarios en cuanto tales no abundan, al haber permanecido este objeto de estudio en una especie de limbo disciplinar, sin que ninguna rama del saber lo considerara de su específica competencia. Muchas veces se ha pensado incluso que el análisis de los puertos y de su utilización era asunto de geólogos o geomorfólogos; no obstante, si bien es cierto que la tarea de estos especialistas es esencial, ya que pueden aclarar aspectos diacrónicos tan relevantes como los cambios en las líneas de costa, es también necesario que sus aportaciones sean integradas en un discurso histórico. Por esa razón, en este trabajo hemos seguido dos líneas paralelas de investigación: por un lado, hemos intentado desvelar qué aspecto tenían los puertos entre los siglos XV y XVI, y esclarecer por qué se instalaban donde lo hacían, y por otro, recrear un cuadro de la España mediterránea, para ver más de cerca el proceso de desarrollo que siguieron sus puertos y al compás de qué circunstancias particulares lo hicieron. De hecho, creemos que la única vía para comprender la compleja naturaleza de los puertos y entender la espesa trama de relaciones que los conectaban con el interior (vías de comunicación terrestres) y con el exterior (rutas marítimas) es abordar desde una perspectiva histórica los estudios geográficos existentes sobre la materia.

Bibliografía complementaria

CARAYON, N.: *Les ports pheniciens et puniques*. Tesis de doctorado inédita, 2008.

(36) Ley de 8 de junio de 1569. Cit. por BRAUDEL, Fernand: *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*. Armand Colin, París, 1949, p. 328. (Trad. esp., *El Mediterráneo y el mundo mediterráneo en tiempos de Felipe II*, 2 t. Fondo de Cultura Económica de España, Madrid, 1987.)