

FAROS Y NAVEGACIÓN EN EL CANTÁBRICO Y EL ATLÁNTICO NORTE

Ángel Morillo (Universidad Complutense de Madrid)

Carmen Fernández Ochoa (Universidad Autónoma de Madrid)

LA NAVEGACIÓN ATLÁNTICA EN LOS TEXTOS CLÁSICOS

El Océano fue para los hombres de la Antigüedad un territorio caótico e indefinido, cercano a la irrealidad, repleto de resonancias míticas y fantásticas, donde el sol desaparecía cada día, un *finis terrae*. Más allá del Estrecho de Gibraltar, escenario de las hazañas míticas de Hércules y Perseo, y de *Gadir* (Cádiz), extremo del *oikouménē* o mundo conocido y puerta hacia lo desconocido, se encontraban paraísos perdidos, como el Jardín de las Hespérides, la Atlántida platónica o las Islas de los Bienaventurados. El propio Homero, y los poetas griegos arcaicos, como Hesíodo, Píndaro y Estesícoro, crean una imagen de ficción y misterio, que apenas pueden despejar los historiadores posteriores (Gómez Espelosín, 1999: 64). Heródoto muestra su desconocimiento del Atlántico, señalando tan sólo la presencia de las islas Casitérides (de "*kassíteros*", estaño en griego), de donde procedía este metal. Siglos más tarde, Estrabón amplía nuestra información sobre dichas islas, señalando que eran diez y que se situaban en alta mar, al norte del puerto de los ártabros (*Brigantium*-La Coruña). La existencia de las Casitérides sigue moviéndose dentro de las referencias fabulosas de los literatos griegos. La imprecisión respecto a su ubicación concreta, que se ha querido buscar tanto en la costa gallega como en las Islas Británicas, regiones ambas ricas en estaño, e incluso en la Bretaña francesa, impide conocer el alcance real de las navegaciones mediterráneas en aguas del Atlántico norte en época arcaica. Sin embargo, lo reiterado de las alusiones en los textos clásicos a estas islas nos lleva a considerar seriamente la existencia de visitas e intercambios comerciales oceánicos ya a partir de un momento muy antiguo, que debemos remontar al periodo comprendido entre los siglos VIII y VI a. C., y que cristalizarían en una hipotética ruta marítima fenicia hacia las fuentes septentrionales del estaño. Esta ruta estaría avalada por los hallazgos fenicios y púnicos en la fachada atlántica de

la Península Ibérica, que se remontan al siglo VI y son especialmente abundantes a partir del siglo IV a. C., (Naveiro, 1991: 130-131; Millán León, 1998: 160-175).

El aumento de la documentación arqueológica en la fachada occidental de la Península a partir del siglo IV a. C. confirma la intensificación del comercio mediterráneo en este periodo, que tuvo que ir acompañado necesariamente por un incremento de los viajes exploratorios, de los que nos han llegado escasas noticias literarias y todas ellas indirectas. Pero los periplos más conocidos son los de Himilcón y Piteas, de los siglos V y IV a. C. respectivamente, que se enmarcan también dentro del interés púnico por alcanzar las Casitérides (Millán León, 1998: 173-175).

Todos estos relatos perdidos siguen introduciendo elementos fantásticos en la narración (García Moreno, 1995: *passim*), más propios de obras literarias que científicas. Pero no cabe duda de que las exploraciones que les dieron origen, que rara vez debían abandonar la vista de las costas para internarse mar adentro, debieron de suponer un progresivo conocimiento geográfico de la región atlántica, conocimiento a disposición de los comerciantes que se internaban en este espacio marítimo buscando beneficios económicos.

La entrada de *Gadir* (Cádiz) en el 206 a. C. en la órbita romana va a convertir a esta nueva potencia emergente en heredera de la política e intereses comerciales de Cartago en el Atlántico. Bajo su dominio, el escenario oceánico, todavía envuelto en las brumas de la fantasía y el misterio, va adoptando unos contornos geográficos más nítidos y definidos, hasta convertirse en una auténtica frontera política del Estado romano durante la época augustea, si bien nunca llegó a perder su contenido simbólico como *finis terrae*. El afán por extender su dominio político, primero a las tierras hispanas y, más tarde, a la Galia, Germania y Britania, llevó a Roma a impulsar diversas expediciones con fines claramente militares. La primera de estas fue la de Polibio quien, a mediados del siglo II a. C., realiza un periplo en dirección norte a partir del Estrecho de Gibraltar, siguiendo una ruta que contorneó

las costas atlánticas peninsulares y alcanzó la Galia. Desgraciadamente su relato no se conserva (Morillo, 2003: 18).

En el año 137 a. C. tiene lugar la campaña de Décimo Julio Bruto contra los galaicos, que alcanza la desembocadura del Miño y supone el control político de toda la fachada atlántica correspondiente al actual Portugal. Años más tarde, en el 61 a. C., César extiende el dominio romano hasta *Brigantium* (La Coruña). En esta última expedición militar, la flota gaditana, al mando de L. Cornelio Balbo, desempeñó un papel trascendental, haciendo valer sin duda los conocimientos de los marinos de *Gades* acerca de la ruta atlántica (Chic, 1995: 62).

Carecemos de una información semejante sobre la exploración de las costas cántabras peninsulares, que debió tener lugar algunos años antes de las guerras cántabras (29-19 a. C.). Sin embargo, las referencias de carácter geográfico que contienen las fuentes grecolatinas posteriores muestran un sesgo muy marcado hacia la descripción de la zona litoral, lo que nos hace sospechar la existencia de derroteros de carácter militar, administrativo o comercial, que señalaban una ruta a través del Cantábrico que tocaba en distintos puntos del litoral (Fernández Ochoa & Morillo, 1994: 52). Entre estos documentos, cuya existencia sólo podemos intuir, posiblemente desempeñaron un papel muy destacado los *Comentarios de Geografía*, escritos por encargo de Marco Agripa con ocasión de las guerras cántabras (Roddaz, 1984: 573.574). La información contenida en esta obra literaria, se reflejaría en el *Orbis Pictus*, mapa del mundo conocido pintado en el Pórtico de Vipsania Polla, hermana de Agripa, que se encontraba en el Campo de Marte de Roma. Plinio y Dion Cassio aluden a esta representación cartográfica, mientras Estrabón menciona indirectamente esta obra (Tierney, 1963: 152).

La conquista de las Galias por parte de César, en particular del territorio atlántico habitado por los vénetos, ubicado en torno a la desembocadura del Loira (57 a. C.), así como la expedición a *Britannia* (54 a. C.) marcan claramente un momento nuevo en la relación de Roma con el Océano Atlántico. El mundo romano se extiende hasta el Canal de la Mancha. Aunque posiblemente fue el interés

económico que suponía controlar todas las rutas comerciales del Occidente galo el desencadenante de esta política marítima, no cabe duda que la conquista de los territorios atlánticos abrió la puerta al desarrollo de una navegación romana en la región y al incremento progresivo de los contactos comerciales ya iniciados en época prerromana. La continuación de la política imperialista bajo Augusto y sus sucesores inmediatos supondrá la ampliación de la *oikouméne* hacia el norte y el oeste, incorporando regiones como Germania y Britania, con la consiguiente exploración de los territorios costeros del Báltico y el Mar del Norte, hasta configurar un espacio marítimo, nuevo pero perfectamente estructurado (Morillo, 2003: 19).

Sorprendentemente, muchos autores han opinado que el dominio político de las costas occidentales europeas por parte del Imperio Romano no implicó una navegación a lo largo de dichas riberas. Este pesimismo reside en buena medida en la escasez de referencias textuales. Contamos tan sólo con un puñado de citas breves y poco numerosas en las fuentes clásicas. Por lo común constituyen citas indirectas, en obras de tipo histórico, descriptivo, biográfico o literario (Fernández Ochoa & Morillo, 1994: 31-40).

Esta misma parquedad de los textos ha originado una gran polémica historiográfica en torno al auténtico desarrollo alcanzado por la navegación romana en esta región periférica del Imperio (cf. Morillo, 2003: 19). La mayor parte de los investigadores ha interpretado el silencio textual sobre las costas atlánticas europeas como una prueba fehaciente de que nunca existió un tráfico marítimo desarrollado debido a las dificultades naturales que planteaba la navegación en estas regiones, más expuestas a vientos, corrientes y temporales que las aguas mediterráneas y, por lo tanto, de difícil tránsito (Dion, 1954; Lewis, 1958). Esta opinión se manifiesta asimismo en obras ya clásicas de la arqueología, como la de A. Grenier, quien llegaba a hablar de “una actividad marítima mediocre, puramente indígena y local” (1934: 520). Algún investigador ha apuntado incluso que el silencio de las fuentes sobre la navegación atlántica a partir de Augusto obedeció a razones de política estatal, encaminadas a ignorar todas aquellas tierras que

quedasen fuera del Imperio romano universal (Roman, 1983: 266-268). Sin embargo, apenas se ha reparado en la relación existente entre la parquedad de las fuentes y la tardía conquista e integración de las regiones circunatlánticas en el mundo romano, en un momento en que había pasado la Edad de Oro de los grandes geógrafos e historiadores griegos y romanos (Fernández Ochoa & Morillo, 1994: 32-33). Sin embargo, las propias descripciones geográficas de los siglos I y II d. C., tanto de la costa septentrional de la península ibérica, como del litoral galo o britano, hablan por sí mismas de un conocimiento que sólo puede proceder de una navegación atlántica, fuese del tipo que fuese (Reddé, 1979: 485-486). Dentro de este espacio marítimo atlántico, las aguas cantábricas adquieren una importancia trascendental, puesto que constituye el nexo de unión con las rutas de navegación mediterráneas.

La indefinición de las fuentes acerca de las regiones ribereñas occidentales del Imperio se refleja incluso en la confusión terminológica acerca del propio nombre del océano, que aparece con distintas variantes en los textos, recopiladas en su momento por A. Schulten (1963: 129-131). Los nombres empleados van desde el sencillo "Okéanos" griego, calificado por los escritores latinos como "Oceanus Atlanticus" o "Atlanticum mare", a las denominaciones más específicas como "Oceanus Hispanus", "Oceanus Hesperius", "Atlanticus Sinus", "Magnus Sinus", "Sinus Oceani", "Oceanus Cantabricus", "Sinus Aquitanicus", "Oceanus Gallaicus", "Oceanus Gallicus" y "Oceanus Britannicus". Esta variedad terminológica ejemplifica perfectamente los avances paulatinos en el conocimiento sobre los mares atlánticos y el subsiguiente proceso de fijación toponímica regional (Fernández Ochoa & Morillo, 1994: 33).

A pesar del mutismo de los textos clásicos, la concienzuda búsqueda llevada a cabo por M. Reddé ha permitido identificar algunos pasajes con menciones circunstanciales a la navegación romana por estas aguas (Reddé, 1979). La investigación acerca de la navegación atlántica en época antigua, dominada hasta la fecha por la escuela historiográfica francesa, ha centrado sus discusiones en el controvertido tema de la navegación romana a través del Canal

de la Mancha. Los investigadores se han polarizado respecto a esta cuestión. Ante las dificultades naturales que los elementos atmosféricos y la topografía imponen en el Canal, R. Dion rechazaba la posibilidad de una navegación romana por estas aguas, formulando incluso hipótesis muy aventuradas e indemostrables acerca de una ruta que, desde las costas españolas, rodeaba la costa occidental de Gran Bretaña para dirigirse al Mar del Norte (Dion, 1954: 128). Recientemente, otros investigadores descartan este supuesto determinismo geográfico, reivindicando la importancia de la navegación a lo largo de las costas hispanas, galas y britanas durante la época romana (Sanquer *et alii*, 1977: *passim*; Reddé, 1979: *passim*; Roman, 1983: 261). En cualquier caso, no cabe duda que el tráfico marítimo en aguas atlánticas nunca alcanzó el mismo desarrollo que en el Mediterráneo. Los textos parecen avalar la existencia tanto de travesías de larga distancia, como de líneas de cabotaje, aunque en este último punto algunos autores disienten (Roman, 1983: 261-262).

LAS EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS SOBRE LA RUTA ATLÁNTICA

El continuo descubrimiento de nuevas evidencias arqueológicas, hasta hace pocos años casi desconocidas en la región, e incluso minusvaloradas, suministra pruebas fehacientes de un tráfico marítimo atlántico. Dichos testimonios son de una naturaleza muy diversa. Junto a los hallazgos de pecios sumergidos o partes de la nave como cepos de anclas, desgraciadamente muy poco numerosos en estas aguas, contamos con una fuente de información arqueológica privilegiada, como son los materiales que, a través del comercio marítimo, se difunden por las costas occidentales europeas. Pero no debemos olvidar tampoco los restos de instalaciones portuarias como muelles y diques, así como las construcciones de apoyo a la navegación, como los faros, a los que vamos a dedicar una atención especial.



El circuito atlántico Altoimperial (Fernández Ochoa, 2003)

La ruta comercial atlántica a través de los materiales arqueológicos

Ya M. Reddé apoyaba con sólidos argumentos arqueológicos la existencia de una ruta marítima atlántica que, partiendo del Estrecho de Gibraltar, navegaba en torno a la Península Ibérica para dirigirse a las costas francesas, las Islas Británicas y la desembocadura del Rin (1979: passim). Un número creciente de investigadores se han adherido a su postura al mismo tiempo que las evidencias arqueológicas se han multiplicado (Chic, 1981: 223-249; Remesal, 1986: 77-79; Naveiro, 1991: 128-137; Fernández Ochoa & Morillo, 1994: 183-194).

Los testimonios arqueológicos confirman el ritmo de penetración romana en el Atlántico Norte. La presencia de materiales datados entre finales del siglo II a. C. y a lo largo del siglo I a. C. en las costas del norte de Portugal y en las rías gallegas confirmaría la entrada de esta región en la órbita comercial romana tras las expediciones de Bruto y César¹. También disponemos de información arqueológica cada vez más completa para la costa cantábrica española. Aunque los testimonios más antiguos corresponden a un momento posterior al cambio de Era, la ruta de cabotaje parece estructurarse hacia las décadas centrales del siglo I d. C. (Fernández Ochoa & Morillo, 1994: 181-186).

Por lo que se refiere a las costas francesas y británicas, la situación parece ligeramente diferente. En esta zona se ha constatado la existencia de ánforas Dressel 1A vinarias de origen itálico desde fines del siglo II a. C., productos que debían alcanzar la región a través de las vías de comunicación interiores que, desde *Massalia* (Marsella), atravesaban la Galia de este a oeste. La conquista de la Galia por parte de César va a suponer la reestructuración política y económica de toda la zona atlántica, con el desplazamiento de las rutas comerciales hacia el sur, hacia la región de los santones, que habían sido aliados de Roma (Chevallier, 1988: 361). *Burdigala* (Burdeos), situado en la ribera izquierda del Garona, se convertirá en el punto de llegada de la corriente comercial transaquitánica, que penetraba hacia el interior desde el puerto mediterráneo de Narbona para, a partir de Toulouse descender por el curso del Garona hasta alcanzar las aguas atlánticas (Bistadeau, 1977; Roman, 1983b). Este eje económico está avalado principalmente por los hallazgos de ánforas vinarias layetanas (Tchernia, 1971: 47-55, fig. 14). Por otra parte, la alianza establecida por César en Britania con los trinovantes, que habitaban la ribera norte del Támesis, supuso la consolidación de las rutas comerciales galas que, desde Bretaña se dirigían hacia la isla, así como la apertura de una nueva ruta atlántica desde la Galia Bélgica (Millán León, 1998: 190). Teniendo en cuenta que, en esta época tan temprana todavía no está constatada la

¹ Entre dichos materiales se encontrarían ánforas vinarias de los tipos Dressel 1, Dressel 2-4, Dressel 18, Haltern 70 y Lamboglia 4, procedentes de Italia, la Bética y la Tarraconense. Asimismo se detecta cerámica romana de barniz negro, del tipo Campaniense B, y abundante *terra sigillata* itálica (Fabião, 1989: 108-110; Naveiro, 1991: *passim*).

existencia de una ruta marítima a lo largo de las costas cantábricas hispanas, debemos pensar que será la ruta continental que atraviesa el istmo galo la encargada de suministrar los productos mediterráneos que requieren de forma creciente los pueblos que habitan en torno a las riberas del Canal de la Mancha.

La decisión de Augusto de acometer la conquista de los pueblos cántabros y astures tiene, en este contexto, una dimensión atlántica innegable (Chic, 1995: 73). El control de las costas septentrionales de Hispania por parte de Roma abría la puerta a una articulación conjunta de todo el Atlántico, y a la creación de una ruta que enlazaba los nuevos territorios de la Galia con el Mediterráneo a través del Estrecho de Gibraltar. La incorporación de nuevos territorios en el norte del Imperio y la configuración del *limes* germánico, supuso la prolongación de esta ruta hasta la desembocadura del Rin y, más allá, hacia los nuevos enclaves militares y civiles surgidos a lo largo del curso de este río, que se convierte en un eje fluvial de primera magnitud. Tal vez fue con ocasión de las campañas germánicas de Augusto cuando se emplease por primera vez a gran escala esta nueva vía marítima, con el fin de avituallar al ejército romano desplegado en la nueva frontera septentrional. No cabe duda que el suministro de las fuerzas militares se convierte a partir de este momento en uno de los cometidos principales encargados a la Bética (Chic, 1997: 98).

No obstante, resulta muy complejo pronunciarse sobre el trayecto seguido por mercancías como el aceite y las salazones béticas hacia el norte, ya que la conquista de *Raetia* y las Germanias, abrió una nueva ruta de comunicación que, desde el Mediterráneo remontaba el Ródano hasta *Lugdunum* (Lyon), para más tarde, a través de algunos tramos terrestres y de los valles de los ríos Saona y Rin, descender navegando por esta arteria fluvial hacia los campamentos, fuertes y establecimientos civiles surgidos en sus orillas. La gran abundancia de sellos de ánforas olearias béticas que se documentan a lo largo de esta ruta (Desbat & Martin Kilcher, 1989: *passim*) es el principal argumento de los que opinan que este trayecto fue el empleado mayoritariamente para el avituallamiento de las fuerzas militares renanas (Berni, 1998: 69). Para otros autores, el

abastecimiento militar de la frontera septentrional, se realiza a través de la ruta circunatlántica, más corta y menos costosa, pero sin duda peligrosa (Remesal, 1986: 77-78). Muy posiblemente ambos trayectos fueron empleados simultáneamente, si bien desde el punto de vista arqueológico no está constatada la existencia de una navegación de altura en el Cantábrico durante la época augustea, por lo que no podemos afirmar con total certeza que dicha ruta estuviera ya en uso en un momento tan temprano.

Por lo que se refiere a Britania, la evidencia arqueológica más antigua del comercio de aceite bético, representada por algunas ánforas augusteas del tipo Oberaden 83, se ha documentado en Prae Wood y Gatesbury Track (Williams y Peacock, 1984: 267), pero más que de comercio debemos hablar de algún intercambio ocasional con destino a las comunidades indígenas (Carreras & Funari, 1998: 5), que no deja de hablarnos de la continuidad del tráfico marítimo entre ambas riberas del Canal, que culmina tras la conquista de la zona meridional de la isla por Claudio en el 43 d. C. A partir de este momento se constata la llegada masiva de envases olearios del tipo Dressel 20 a Britania (Carreras & Funari, 1998: 66), en un momento en que dicho envase inunda también los mercados renanos (Remesal, 1986). Este fenómeno, que debemos considerar más puramente administrativo-militar que comercial, se encuentra sin duda ligado al desarrollo durante el reinado de Claudio de la *praefectura annonae*, responsable del avituallamiento militar, que no sólo se orientó hacia el aceite, sino también hacia otros productos como trigo y vino, cuya procedencia resulta mucho más complicada de rastrear. El desplazamiento de mercancías con fines militares debió de ir acompañado de un comercio civil de ida y vuelta, que seguiría las mismas rutas. Las costas lusitanas, galaicas y cantábricas se convierten en un lugar de paso de las mercancías que fluyen en dirección a la Galia, Britania y Germania, tal y como confirman los numerosos hallazgos foráneos que, a partir del reinado de Claudio, salpican el territorio (Naveiro, 1991; Fernández Ochoa & Morillo, 1994; Esteban, 2003; Fernández Ochoa *et alii*, 2005).

A partir de este momento, y durante el resto del Imperio, las costas atlánticas europeas se configuran como un gran espacio marítimo abierto y articulado, surcado progresivamente por una red de vías acuáticas capaces de sustentar la navegación, que sin duda revestía algunos rasgos peculiares. Junto a la ruta de navegación de altura y de cabotaje que se dirigía hacia las Columnas de Hércules a través del litoral galo e hispano, surgen rutas regionales, que conectan el estuario del Támesis con la desembocadura del Rin, y la costa gala con los puertos británicos. La romanización progresiva de estas regiones y su conversión en centros consumidores de primer orden impulsa el comercio de mercancías de todo tipo. Productos de uno y otro lado del Canal debían circular sin dificultad a juzgar por los restos arqueológicos que documentamos. Se perfila un gran eje comercial en sentido este-oeste, con *Londinium* (Londres) y *Colonia Claudia Ara Agrippinensium* (Colonia) como puertos de término y *Gesoriacum* (Boulogne) como punto de apoyo sobre la costa. En torno a este eje se configura una región económica que agrupa el sur de Britania, norte de la Galia y las Germanias, que se consolidará durante los siglos posteriores (v. Du Plat & Cleere (eds.), 1978; Millán León, 1998: 258-259). La creación de una *classis Britannica* durante el siglo II, flota cuyo principal objetivo era el abastecimiento de los fuertes militares que flanqueaban el canal de la Mancha *-litus Saxonicum-* y la defensa frente a los piratas sajones, confirmaría la importancia que el Estado romano atribuyó posteriormente a este área.

Buena prueba de la existencia de rutas comerciales acuáticas es el hallazgo de varios pecios en aguas atlánticas (v. McGrail, 1987). Uno de los más conocidos es el de Guernsey, una de las islas del Canal (Rule & Monaghan, 1993). Junto a la localidad de St. Peter Port se han hallado restos de un pecio cargado con ánforas béticas, datadas a comienzos del siglo I d. C. En las costas de esta misma isla se han hallado restos de otro navío, en esta ocasión con otro cargamento de ánforas olearias béticas del tipo Dressel 20. Un fragmento de ánfora Dressel 7 se halló en el interior del Canal de la Mancha, a 20 kms. de las costas meridionales de Inglaterra, frente al cabo Beachy Head, procedente tal vez de una embarcación que seguía una ruta paralela al litoral británico (v. Millán

León, 1998: 225). Restos de naves romanas se han documentado también en Blackfriars, County Hall (Londres) y Bermondsey, en Inglaterra (v. Milne, 1985: 97-102; Marsden, 1994), Barlands Fram (Magor, Gwent), en el sur de Gales (McGrail & Nailing, 1999), o Zwammerdam, en Holanda (De Weerd, 1978).

El comercio atlántico sufre una honda crisis a mediados del siglo III, coincidente con la recesión económica generalizada. Los vaivenes políticos y militares debieron afectar sin duda al comercio marítimo en general, y por supuesto a las rutas atlánticas. Si bien la documentación arqueológica disponible avala un descenso del tráfico mercantil, no es menos cierto que la definición de los registros estratigráficos del siglo III aún plantea serios problemas, por lo que su reconstrucción histórica dista mucho de estar finalizada (Fernández Ochoa & Morillo, 1999: 100).

Desde comienzos del siglo IV se detecta un repunte del comercio regional, bien es verdad que en proporciones más limitadas que en época altoimperial (Fernández Ochoa & Morillo, 1994: 190). De nuevo se detecta en el ámbito atlántico la presencia de materiales africanos, como la *terra sigillata* norteafricana o las ánforas palestinas, y se mantiene el tráfico comercial de ánforas olearias béticas, que ahora adoptan la tipología Dressel 23, hacia las tropas estacionadas en las fronteras septentrionales a través de la *annona militaris* (Remesal, 1986: 112; Carreras & Funari, 1998: *passim*).

Paradójicamente, será durante el periodo bajoimperial cuando se configure definitivamente un espacio marítimo atlántico como unidad económicamente diferenciada, en torno al cual se aglutinan las provincias occidentales: Hispania – con Tingitana-, Galia, Britania y Germania, que constituyen una entidad política propia, la llamada prefectura de las Galias, con sede en *Augusta Treverorum* (Tréveris), de alguna manera prefigurada años antes por el llamado Imperio Galo (260-273 d. C.). Las provincias agrupadas en la prefectura de las Galias parecen constituir un área económica diferenciada desde el punto de vista annonario, entre cuyas misiones no se encontraba habitualmente surtir a la Urbe. Su

finalidad, además del autoabastecimiento, debía encontrarse en solventar las necesidades de las tropas fronterizas en Britania y Renania (Morillo, 1999: 344-345; Fernández Ochoa & Morillo, 1999: 105-106). Un argumento en este sentido sería la brusca interrupción de las exportaciones de aceite hispano hacia Roma, sustituidas por la producción africana, región incluida dentro de la prefectura de Italia. Los suministros de aceite bético deben canalizarse en su práctica totalidad hacia las áreas militares (Remesal, 1986: 112).

Dentro de este nuevo esquema geoestratégico asignado a la *pars occidentalis* del Imperio, las rutas marítimas debieron adquirir una importancia capital como eje vertebrador primordial del espacio económico atlántico, complemento necesario de las vías annonarias que recorren el oeste y norte de la península ibérica y el occidente de la Galia hasta Tréveris, centro encargado del abastecimiento del *limes* renano (Fuentes, 1996: 215). A lo largo de estos dos ejes longitudinales, el terrestre y el marítimo, se dispondría la mayor parte de las fuerzas militares interiores y de las ciudades amuralladas (Fernández Ochoa & Morillo, 1999: 104-108; 2002: 584-587).

Las rutas atlánticas no se abandonan ni siquiera tras las convulsiones políticas y económicas provocadas por la ruptura de la frontera renana en el 409, ni siquiera con el abandono de Britania ni con el fin del Imperio. Los hallazgos arqueológicos confirman su vitalidad al menos hasta el siglo VI d. C. (Fernández Ochoa & Morillo, 1994: 190).

Instalaciones portuarias en el ámbito atlántico

La categoría de puerto en época romana debía de englobar asentamientos de tamaño, origen y características muy variadas, que iban desde los grandes puertos comerciales del Imperio, como Ostia o Alejandría, a los pequeños asentamientos portuarios y destinados a cubrir las necesidades de una región reducida o periférica y apoyar las rutas de cabotaje, donde recalaba el comercio de corto y medio radio. Este sería el caso de la mayoría de los enclaves de la costa atlántica, donde las

fuentes testimonian el empleo del término *portus* para asentamientos que tendrán poco que ver con las grandes metrópolis portuarias del Mediterráneo, pero que iban más allá de simples fondeaderos para barcos de pesca (Reddé, 1979: 485-86).

Los problemas de ingeniería portuaria debieron revestir mucha mayor dificultad a orillas del Atlántico, con grandes mareas y costas batidas por fuertes vientos, que a veces derivan en grandes temporales. Especialmente complicado debió de ser resolver el problema de las mareas, con grandes variaciones de la cota del agua que podían hacer embarrancar un navío y romper su casco (Zozaya, 1992: 55-56). La solución fue aprovechar lugares protegidos con suficiente calado para los barcos. Pero, a menudo, se optó por utilizar los cursos bajos de los grandes ríos para instalar los principales puertos, que de esta manera quedaban protegidos de las tempestades. El curso fluvial actuaba además como elemento regulador de las mareas. Puertos como *Burdigala* (Burdeos), *Londinium* (Londres) y *Oiasso* (Irún), además de los establecidos a lo largo de las riberas del Rin (Colonia, Mainz, Xanten, etc.), se construyeron mediante este sistema.

Algunos de estos puertos desarrollaron una gran infraestructura. Las excavaciones arqueológicas han permitido conocer parcialmente la fisonomía de algunos de ellos. Uno de los mejor conocidos es, sin duda, el puerto romano de Londres, donde se realizaron grandes obras de aterramiento y construcción de muelles o malecones, que ganaron terreno al río, además de estructuras de almacenamiento y mercado (Milne, 1985: *passim*).

El puerto de *Burdigala* (Burdeos) presenta características semejantes, aunque algo más complejas, donde se identificó un malecón edificado sobre pilotes de madera verticales, más tarde revestido de mampostería (Debord & Doreau, 1975; Debord *et alii*, 1982: 173-178; Barraud & Maurin, 1996: 45-49). Puerto de arribada de la corriente comercial transaquitánica que remontaba el Garona, *Burdigala* fue también punto de apoyo a la navegación atlántica de altura, además de cumplir una función de enclave redistribuidor de mercancías hacia el Golfo de Vizcaya y el ámbito marítimo cantábrico (Martin, 1999).

A escasa distancia aguas abajo del Garona, la arqueología aérea ha identificado un nuevo puerto fluvial en Talmont-l'Antique, correspondiente a la antigua *Novioregum* (Chevallier *et alii*, 1977; Aupert, 1997). En las costas bretonas se comienzan a conocer cada vez más los puertos de Langon, Rezé, Vannes y Quimper (Bedon, 2001: *passim*).

Mayor desarrollo aún debió de adquirir la navegación en el Rin, que se configuró muy pronto como un eje fluvial de primera magnitud, perfectamente navegable desde su desembocadura hasta varios centenares de kilómetros tierra adentro. En sus riberas se construyeron numerosos puertos y embarcaderos, que prestaban servicio a la densa red de establecimientos militares y civiles surgidos en la frontera del Imperio. La arqueología ha permitido identificar varias de estas instalaciones portuarias, que presentan una estructura prácticamente idéntica a la documentada en el puerto romano de Londres, basada en pilotes verticales hincados en el terreno sobre los que se sostiene una tablazón y revestidos exteriormente mediante vigas de madera. La *Colonia Claudia Ara Agrippinensium* (Colonia) (Doppelfeld, 1953) y la *Colonia Traiana* (Xanten) (Petrikovits, 1952), además de Velsen (*Castellum Flevum*) en la costa frisia (Morel, 1986), presentaban muelles fluviales de este tipo.

Por lo que se refiere a las costas atlánticas de la península ibérica, la estructura portuaria mejor conocida es la identificada en el estuario del Bidasoa, que prestaba servicio a la antigua *Oiasso* (Urteaga y Otero, 2002; Urteaga, 2003 y 2005) y que resulta muy semejante a las anteriores. Un muelle de este mismo tipo se identificó en Santander (Vial, 1978).

No cabe duda de que, junto a los documentados arqueológicamente, debieron de existir muchos otros puertos e instalaciones de atraque. Puertos naturales como *Gesoriacum* (Boulogne), base militar de primer orden en el *litus Saxonicum*, *Dubris* (Dover), en este mismo ámbito marítimo, Gijón, con fondeadero mejor protegido de toda la costa asturiana y *Flavium Brigantium* (A

Coruña), situado en el fondo del golfo ártabro y punto de apoyo a la navegación de altura², debieron contar con importantes construcciones portuarias como demuestra además la presencia en todos ellos de faros. Desgraciadamente apenas nos han llegado testimonios.

LOS FAROS COMO ELEMENTOS DE APOYO A LA NAVEGACIÓN ATLÁNTICA

Estrechamente ligados al sistema de navegación romana se encuentran los faros, que intentaban suplir los problemas de disminución de la visibilidad durante la noche. Para ello se utilizaba el fuego para enviar señales luminosas, costumbre que encontramos documentada durante toda la Antigüedad. Para responder mejor a las necesidades de las naves se emplazaban en promontorios y zonas visibles junto a la entrada de los puertos o estuarios, indicando un lugar de refugio seguro.

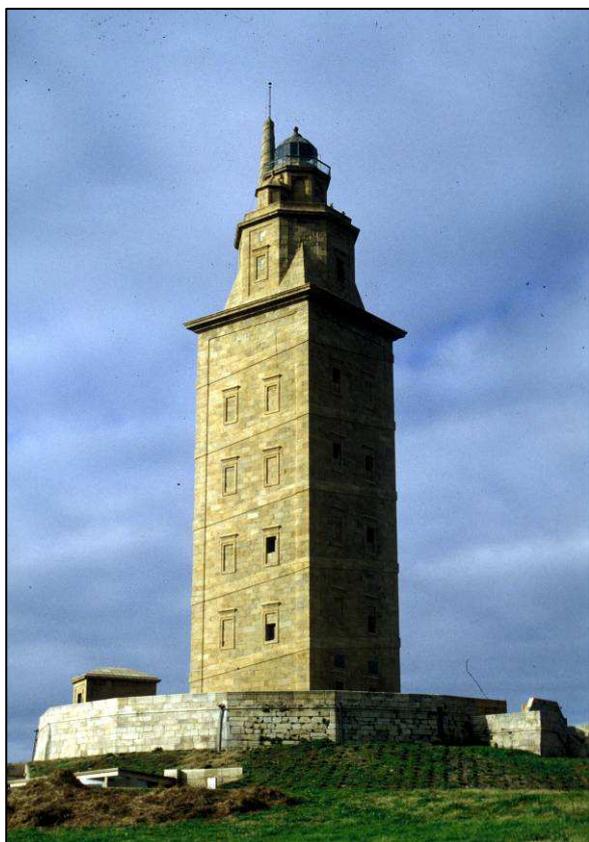
A través de los testimonios literarios son perfectamente conocidos los grandes faros de Alejandría –cuya construcción en el 280 a. C. por Sóstratos de Cnido en la isla de “*Pharos*” pasó a designar el tipo de edificio-, *Ostia* –donde Claudio edificó el faro sobre una isla que protegía la entrada del puerto, surgida sobre los restos de una gigantesca nave hundida- o *Puteoli*. Otros, como el de *Leptis Magna*, *Brigantium* o *Dubris* (Dover) han podido ser documentado arqueológicamente. Pero los escasos restos constructivos que han sobrevivido de estas edificaciones hace necesario recurrir a las representaciones iconográficas en moneda, pintura, mosaico o relieve para intentar reconstruir su fisonomía (Reddé, 1979b; Martínez Maganto, 1990; Giardina, 1995 y 1997).

En las representaciones figuradas aparecen siempre los faros con un perfil escalonado. Podían constar de un solo cuerpo o de varios. Algunos combinan cuerpos de plantas distintas. El faro de Alejandría, modelo de estos últimos, constaba de tres cuerpos superpuestos de planta cuadrada, octogonal y circular respectivamente. Rampas o escaleras permitían llevar la madera a la zona alta. No

² A. Balil recogió hace años una cita de época medieval, que parece hacer referencia a un muelle con arquerías, tal vez restos del puerto romano (Balil, 1980: 167-168).

obstante, no sabemos si dicha estructura era un modelo constructivo común o sólo es una “imagen-tipo” de carácter iconográfico, acuñada a partir del faro alejandrino, para identificar fácilmente estas construcciones.

La presencia de estos edificios en el ámbito atlántico era tan necesaria o más que en el Mediterráneo. En el Arco Atlántico, restos constructivos de faros se han hallado en *Brigantium* (La Coruña) y *Dubris* (Dover). En ambos casos los edificios no son anteriores al siglo II d. C.



Torre de Hércules (La Coruña)

La existencia de un faro en *Flavium Brigantium* (A Coruña) ya es apuntada por Orosio³. Ubicado junto a la entrada de la ría y el puerto, el faro de La Coruña, la llamada Torre de Hércules, presenta un incuestionable origen romano. Se trata de una torre de planta cuadrada, de 11,40 m. de lado, construida en *opus vittatum* con relleno interno de hormigón y sillares en los ángulos y en los vanos. Su interior está dividido en tres pisos comunicados mediante rampas. A comienzos de la Edad Moderna, el faro había perdido completamente sus muros perimetrales, conservándose tan sólo el cuerpo central con las huellas características de las rampas de acceso. El exterior de este

cuerpo central, al igual que la parte superior, fue completamente reformado durante el siglo XVIII, por lo que cualquier reconstrucción es hipotética (Hutter, 1973; Hauschild, 1977: *passim*; Bello, 1991b).

³ *Adv. Paganos I, 2, 71.*

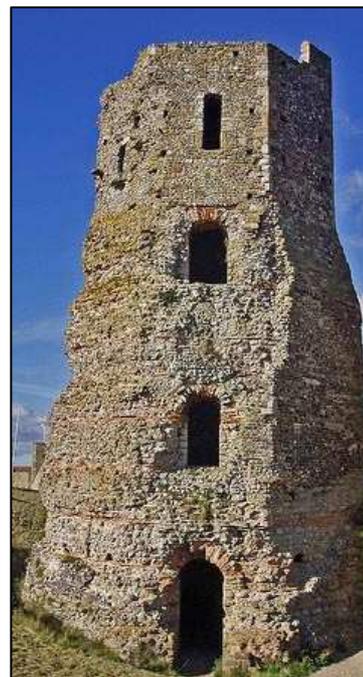
La construcción se ha datado en el siglo II d. C. a juzgar por los materiales que L. Monteagudo halló en las excavaciones del entorno de la Torre (Bello, 1991: 167). Una inscripción rupestre localizada cerca de este edificio alude a su posible constructor, *C. Sevius Lupus*, natural de *Aeminium* (Coimbra). P. Le Roux relaciona la edificación de la torre con la guarnición militar de A Cidadela (Sobrado dos Monxes), aunque *Brigantium* no fuera un puerto militar en sentido estricto. Otro dato más propuesto por este mismo investigador es la constatación de la existencia de una *statio* del *portorium*, que se infiere de las dedicaciones a Marco Aurelio y Lucio Vero por parte del *exactor* Reginus, probablemente un funcionario del Estado, para la recaudación de los derechos sobre el tráfico marítimo del puerto coruñés (Le Roux, 1977: 92; v. Fernández Ochoa & Morillo, 1994: 61). Recientemente se ha dado a conocer una inscripción dedicada por un nuevo *exactor*, en este caso Fortunatus (Tomas & Rodríguez Colmenero, 2007: 221-222). La posición del puerto de La Coruña (San Claudio, 2003) como bisagra entre la navegación atlántica y cantábrica justificaría la construcción de un edificio de estas características.

La antigua *Dubris* o *Portus Dubris* (Dover, Kent) está situada en la desembocadura del río Dour (*Dubras*), en la costa sudeste de Gran Bretaña, en el extremo más próximo al Continente. En las elevaciones situadas a ambos lados del estuario se elevaron faros que protegían la entrada al puerto, principal base naval de la *classis Britannica* en la orilla inglesa del Canal. Los cimientos del faro occidental, situados cerca del fuerte romano de Dover y desmantelado en el siglo XIX, se encuentran en el llamado Devil's Drop o Drop Redoubt, donde se han hallado restos latericios con marca de la *classis Britannica*, lo que nos indica una construcción o una reforma a comienzos del siglo IV (Wheeler, 1929: 40-46).

Los restos del faro oriental se conservan integrados en la obra del campanario de la iglesia de St. Mary in Castro, junto al antiguo castillo. El faro oriental es de planta octogonal e internamente cuadrado, cuyo espacio interior mide 4 metros de lado a nivel del suelo. Se conserva hasta una altura de 13 m

de los 20-25 m que debió tener en origen en opinión de Wheeler (1929: 33). Booth ha reducido su altura original a unos 15 m (1997: 17). Su aspecto exterior es de 8 escalones decrecientes, cada uno de ellos 29 cm más estrecho que el inferior. A partir del reciente análisis arquitectónico, Booth ha propuesto que su perfil no sería escalonado, sino decreciente en altura de forma cónica (2007: 17).

Está construido en mampostería con núcleo de hormigón, regularizada con dos hiladas de ladrillo dispuestas a intervalos regulares, que producen un efecto de policromía. Arcos de medio punto dan acceso a la puerta y enmarcan las ventanas, cuyas jambas están también decoradas con la alternancia de piedra y ladrillo. Sólo se conservan los cuatro primeros escalones del edificio romano, mientras los 5,8 m restantes han sido muy reformados en época medieval. En 1252 se menciona la torre por primera vez como campanario de la iglesia del castillo (Wheeler, 1929: 30-34; Collingwood, 1930: 66, fig. 25; Booth, 2007: 9-19).



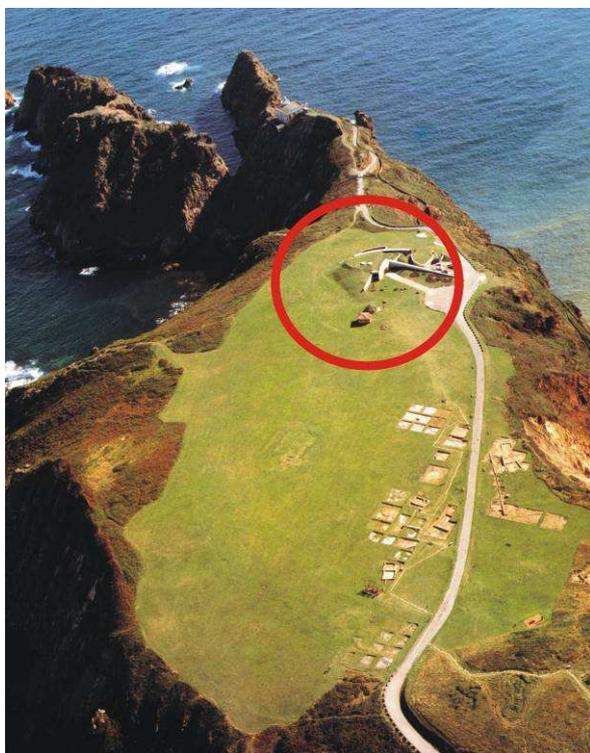
Faro romano de Dover

Aunque Wheeler proponía el siglo I d. C. como fecha de erección por la ausencia de marcas de la *classis Britannica* en el material latericio (1929: 39), este mismo criterio, así como las semejanzas del material latericio con el hallado en el segundo fuerte de la flota *Britannica*, edificado junto al puerto entre 130-150 d. C., han llevado a datar la construcción del faro en estos mismos parámetros temporales (Booth, 2007: 20).

Aunque no ha llegado hasta nuestros días, el faro más antiguo en este ámbito sería el de la antigua *Gesoriacum* (Boulogne-sur-Mer), mandado construir por Calígula entre el 39/40 d. C. dentro del contexto de su proyectada conquista de Britania en la elevación que protegía el puerto y el estuario del Liane, junto al lugar donde se edificará también el fuerte romano de *Bononia*. El faro fue

reconstruido o restaurado por Carlomagno en el 810 d. C. En 1544 los ingleses lo integran dentro de un fortín de ladrillo defendido por cuatro torres o bastiones en los ángulos, la llamada Tour d’Odre, que se derrumbó en 1644.

El faro ha podido ser reconstruido gracias a las descripciones antiguas y los dibujos de los siglos XV a XVII. Construido sobre el acantilado, se disponía como una torre con varios cuerpos geométricos decrecientes, de 20,80 m de base, rematado de forma piramidal, que alcanzaría los 46 m de altura, y construido tal vez con una combinación de piedra y ladrillo, al igual que el de Dover (D’Erce, 1966; Reddé, 1979b: 868).



Castro de la Campa Torres (Gijón)

Recientemente hemos propuesto la localización de un faro romano en el castro prerromano y romano de Campa Torres (Fernández Ochoa *et alij*, 2005), que protege el acceso al puerto romano de Gijón. Este asentamiento, antiguo *oppidum Noega* de las fuentes clásicas⁴, será el lugar elegido por los conquistadores para levantar un gran monumento conmemorativo del que formaría parte el ara de mármol dedicada al emperador Augusto por *Cn. Calpurnio Piso* en el año 9/10 d. C. (Syme, 1969: 129-132). Esta inscripción, conocida ya desde el siglo XVI (*CIL* II 2703; ERA nº 12), y

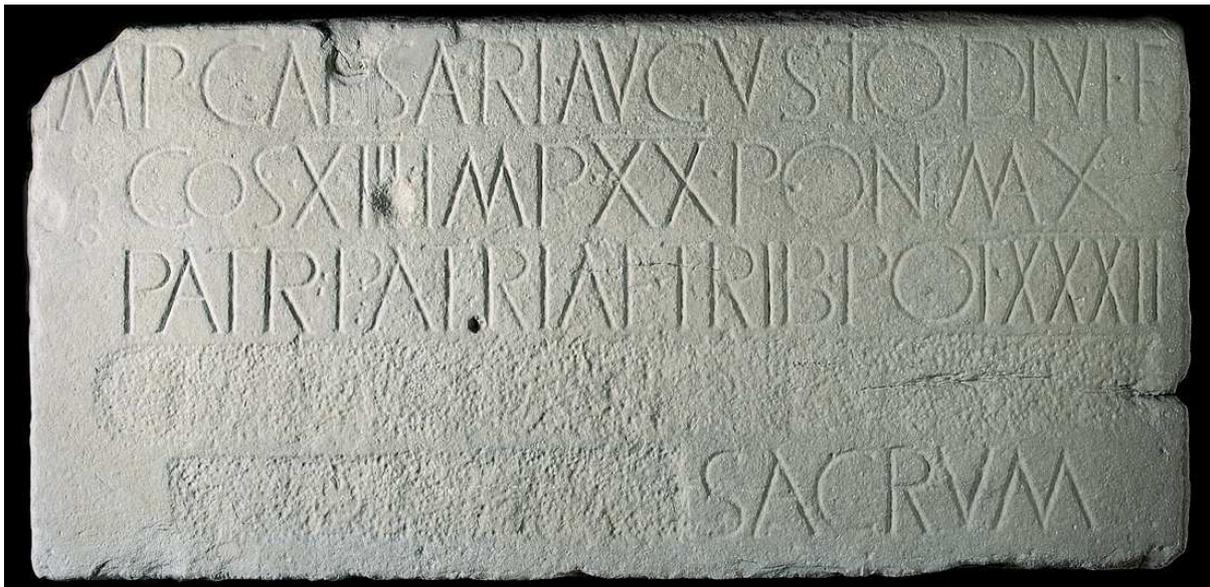
actualmente en manos de un coleccionista, ha sido objeto de numerosos estudios. Se trata de un gran bloque de mármol de tonos amarillentos y grisáceos, de 1,62 m de longitud por 0,80 m de altura y 0,50 de grosor en el que puede leerse una dedicatoria al emperador Augusto. Su trascripción es la siguiente:

⁴ *Chor.* III, 13.

IMP.CAESARI.AVGVSTO.DIVI.F
 COS.XIII.IMP.XX.PONT.MAX
 PATR.PATRIAE.TRIB.POT.XXXIII

SACRVM

“Al emperador Cesar Augusto, hijo del Divino (Cesar) tres veces cónsul, emperador con veinte salutations imperiales, pontífice máximo, padre de la patria, treinta veces investido con la potestad tribunicia (Cn. Calpurnio Pisón, hijo de Cneo, legado propretor) consagró este monumento”.



Lápida calpurniana del Castro de la Campa Torres (Gijón)

El cuarto renglón y parte del quinto como vemos en la transcripción han sido suprimidos intencionadamente. En ellos aparecía el nombre del dedicante, Cneo Calpurnio Pisón, borrado posteriormente debido a que este personaje calló en desgracia política y fue castigado por Tiberio con la *damnatio memoriae* en el 20 d. C. (Syme, 1969: 129-132).

La dedicación a Augusto de esta inscripción hizo que se viera en él una de las tres Aras Sestianas situadas en los finisterres hispanos y descritas por las

fuentes romanas. La existencia de unas aras o altares dedicados a Augusto por *L. Sestius Quirinalis* en una península del litoral noroeste hispánico está atestiguada en las descripciones geográficas de Mela⁵, Plinio⁶ y Ptolomeo⁷, además de la fuente itineraria conocida como Anónimo de Ravenna. Estos altares, erigidos entre el 22 y el 19 a. C., gozaron de gran fama en la antigüedad y son un hito en la pacificación augustea del territorio septentrional de Hispania. Todos los autores, a excepción de Mela, sitúan las Aras Sestianas en la costa gallega. Esta contradicción entre las distintas fuentes ha provocado una amplia controversia en la historiografía gallega y asturiana, ambas dispuestas a ver erigido tan importante monumento en su territorio. Hoy en día, siguiendo la opinión de Syme (1969: 129-132), existe tendencia a dar mayor credibilidad al texto de Plinio, que sitúa las aras en algún promontorio marítimo de la recortada costa gallega, situado entre Finisterre y la ría de Arosa. A pesar de los intentos de los eruditos asturianos en este sentido, como ya apuntó en su día A. Schulten (1943: 192-193), ninguna prueba permite asociar esta lápida con las aras erigidas por L. Sestio, e incluso la cronología atribuida a dicho documento epigráfico (9-10 d. C.) corresponde a un momento más tardío, separado casi treinta años en el tiempo del gobierno de L. Sestio, que desempeñó su cargo entre el 22 y el 19 a. C. Esta divergencia temporal tan notoria apenas ha sido tomada en consideración a la hora de ubicar las Aras Sestianas en la *Noega* astur (Fernández Ochoa & Morillo, 2002: 903).

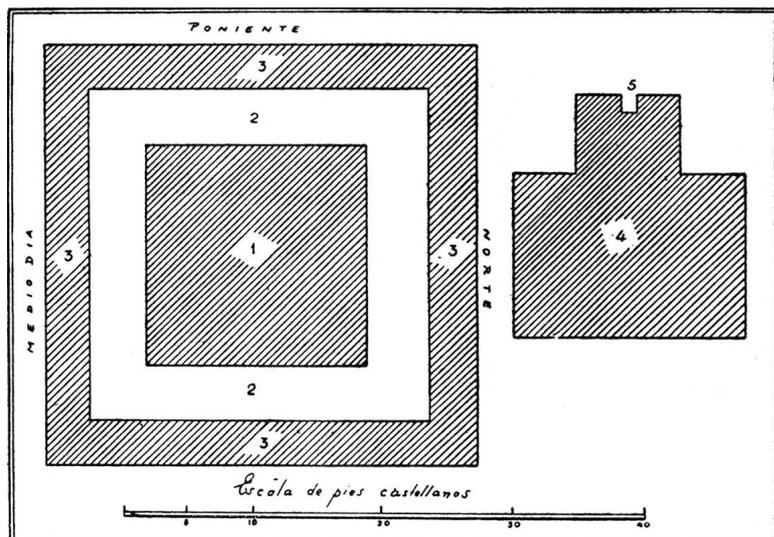
Esta importante inscripción conmemorativa de carácter religioso se puede reinterpretar a partir de otros hallazgos realizados en la Campa Torres. Del análisis de la historiografía de época moderna, independientemente de la errónea y reiterativa identificación con las Aras Sestianas, se desprenden varios hechos incuestionables sobre las ruinas de Campa Torres. En primer lugar, se documentan restos de dos edificios derruidos en el siglo XVI (hacia 1575) cuyas ruinas se encontraban en algún lugar de la Campa Torres, cerca del acantilado y de una fuente (Somoza, 1908: 299-322). La construcción de mayor tamaño debía presentar una planta cuadrangular, de tipo turriforme y, tal vez, escaleras,

⁵ *Chor.* III, 13.

⁶ *Nat. Hist.* IV, 112.

⁷ *Geog.* II, 6, 6.

a juzgar por su asimilación formal a una pirámide en los textos. Todos los testimonios conservados coinciden en situar en dicho edificio la lápida de Cn. Calpurnio Pisón conservada hoy en día, trasladada en algún momento del siglo XVI a una ermita en los alrededores.



Excavaciones de Manuel Reguera en la Campa Torres, 1783

En 1783 se realizaron en este lugar excavaciones por parte del arquitecto Manuel Reguera bajo el impulso de Jovellanos (López Álvarez, 1997). Los planos de Reguera muestran aparentemente dos construcciones. El edificio de mayor envergadura es una construcción de planta cuadrangular delimitada por un muro perimetral de 1,05 m de anchura y una longitud de 9,24 m, que inscribe en su interior una segunda construcción también de planta cuadrada de 4,76 m de lado con muros paralelos a la anterior. Entre ambas discurre un *ambulacrum* de 1,40 m. de anchura⁸, que probablemente albergó una escalera interior. Mientras el muro perimetral parece estar realizado en sillería, con dos paramentos, uno exterior y otro interior, la fábrica de la construcción interior se describe como maciza, pudiendo tratarse, por tanto, de un núcleo de *opus caementicium* con revestimiento de sillares.

Una base de semejante solidez sólo se justifica en previsión de un importante desarrollo vertical de la construcción, es decir, la erección de una

⁸ Las medidas se han tomado a partir del plano de Reguera en pies castellanos con la consiguiente conversión: 1 pie castellano = 28 cm. La correspondencia variable atribuida según qué autores a estas unidades de medida podría hacer variar ligeramente las dimensiones propuestas, sin que ello implique, en todo caso, alteración en las proporciones.

torre. Un cálculo prudente a partir de estos datos, permite proponer como hecho factible el desarrollo de dos cuerpos superpuestos de sección probablemente decreciente que, hasta cierto punto, justificarían la primitiva y disparatada lectura de las ruinas como estructuras piramidales en la historiografía de época moderna, impresión que, sin duda, acentuaba la acumulación de escombros en su base. Sin descartar la posibilidad de un tercer cuerpo que culminase la estructura, ésta pudo alcanzar sin mayor riesgo, los 15-20 m de altura. La circulación interior se realizaría mediante escaleras de tramo recto y cuarto de vuelta en 90° que ocuparían el espacio descrito en planta como pasillo o *ambulacrum* (cf. Fernández Ochoa *et alii*, 2005: 132-142).

El monumento descrito según los planos de Reguera se confirma ulteriormente cuando el dibujante Nemesio Martínez plasma en una litografía fechada en 1884 los testimonios de esta misma construcción en estado ruinoso (Martínez Sierra, 1884, reed. de 1986: 71). Martínez no se limita a proporcionarnos una simple visión romántica de un edificio arruinado, sino que ofrece el resultado de una intervención arqueológica realizada aquel mismo año de 1884 (Adán, 1997: 215). La prensa gijonesa denuncia ese mismo año el expolio de los restos que las excavaciones acababan de sacar a la luz (Maya & Cuesta, 2001: 27, nota 16).

Con las restricciones y cautelas derivadas de documentación disponible, el edificio citado corresponde a un modelo muy característico de *turris* romana, con claros antecedentes en modelos helenísticos. La aplicación de este tipo arquitectónico es muy conocida en monumentos funerarios de época romana (Gros, 2001: *passim*), pero no cabe duda de que debieron existir muchas construcciones de esta misma traza con diferentes finalidades, entre las que conocemos su uso como recintos defensivos de carácter militar, trofeos y monumentos conmemorativos, sin olvidar, por supuesto, los faros.

Por lo que se refiere al segundo edificio de los planos de Reguera, resulta extremadamente difícil atribuirle una función. Su planta y estrecha relación con

el anterior podrían apuntar, tal vez, hacia un recinto con un altar de sacrificios que encuentra referentes en el modelo del *ara pacis*, pero tampoco podríamos descartar que simplemente constituyera la plataforma de acceso a la *turris*. De hecho, las estructuras identificadas en los dibujos se corresponden, en palabras de quienes conocieron la excavación, con los fundamentos del edificio, circunstancia que permite considerar su posible comunicación en cotas superiores.

Como se ha dicho, las descripciones más antiguas sitúan en esta torre la inscripción monumental dedicada a Augusto por Cn. Calpurnio Pisón (De Morales, 1586; De Avilés, 1956: 211-212). Dicho epígrafe, también de unas dimensiones considerables –1,62 m de longitud y 0,80 m de altura-, está labrado para formar parte de un paramento, y, con toda seguridad, para ser colocado en un lugar preeminente. Teniendo en cuenta además que la lápida hace referencia a una consagración, no parece improbable que se esté sacralizando el lugar al que está destinada la inscripción, esto es, el monumento en su conjunto. Existen ejemplos de monumentos consagrados de forma genérica a Augusto (Arco de Bará, trofeo de La Turbie) o a una divinidad concreta como Marte (trofeo de Adamclissi, Torre de Hércules). Allí donde ha sido posible verificarlo, la inscripción dedicatoria se encuentra bien visible y en la fachada principal. Parece lógico pensar que la inscripción de la Campa Torres ocupara un lugar semejante en el monumento desaparecido⁹.

Por otra parte, el gran tamaño de la pieza hace improbable que el conjunto de los sillares empleados en la obra fuera de las mismas dimensiones. Más bien parece que se grabó sobre un sillar de mármol que también destacara respecto a los de su entorno tanto en el tamaño como en el material empleado. El gran sillar grabado con la inscripción dedicatoria debió de ser importado, ya que no se

⁹ Las referencias escritas más antiguas parecen coincidir en que la lápida se encontraba colocada en el único edificio entonces visible, esto es, la estructura turriforme (v. *supra*). Ningún dato permite relacionar la inscripción con el segundo edificio, aunque una consagración de estas características hubiera encajado también en un posible altar (v. Alföldy *et alii*, 2003: 258-260).

conoce material de este tipo en Asturias¹⁰, ni *officinae* epigráficas activas en un momento tan temprano. Ningún otro resto de material constructivo ha llegado hasta nosotros. El desmantelamiento definitivo de la torre durante la segunda mitad del siglo XVI debió llevar aparejado una reutilización de los sillares en otros edificios, quizás en la construcción del malecón del puerto gijonés, tal y como aparece representado en 1635 en el conocido grabado de D. Fernando Valdés. Pero, como hipótesis, nos inclinamos por la utilización de cantería local de arenisca, de menor tamaño y muy fácil de conseguir en la zona, para la construcción del edificio romano.

A pesar de que la interpretación del monumento sigue planteando numerosas cuestiones, contamos con una estructura arquitectónica claramente turriforme ubicada en una eminencia al borde del Cantábrico, que ha proporcionado una inscripción monumental, la primera y hasta ahora única conocida de estas características en el norte peninsular, que alude a una consagración genérica a Augusto en el 9-10 d. C. La conjunción de todos estos elementos, en un momento tardoaugusteo y en una región recién pacificada e intensamente militarizada, nos remite a un escenario en el que la iniciativa oficial y su correspondiente intencionalidad política debe tenerse muy presente. La lápida calpurniana de la Campa Torres debió formar parte de un gran monumento edificado al final del reinado de Augusto en la costa astur, que sólo pudo ser fruto de una acción oficial muy bien definida, en la que el ejecutor material bien pudiera haber sido el ejército, sobre el que todavía debía descansar en estas fechas buena parte de la organización de los nuevos territorios¹¹. Tal vez Cn. Calpurnio Pisón quiso realizar durante su gobierno un monumento conmemorativo de algún suceso acontecido años antes, posiblemente durante la conquista, como la llegada de las tropas romanas al extremo del mar Exterior, con el mismo valor simbólico que revistieron unas décadas antes las Aras Sestianas en los finisterres galaicos. Su caracterización como faro señalizador del mejor puerto astur, en una zona

¹⁰ Teniendo en cuenta las circunstancias que rodean el depósito actual de la pieza, en una colección privada de difícil acceso no ha sido posible efectuar un análisis del soporte material de la inscripción que confirmara su procedencia hispana o foránea.

¹¹ Trabajos recientes han propuesto a partir de estudios sobre el numerario y secuencias estratigráficas bien acotadas cronológicamente, la utilización de poblados fortificados preexistentes como lugares preferentes en el estacionamiento de las tropas destacadas en los territorios astures trasmontanos (Gil Sendino & Villa, 2006).

militarizada y recientemente conquistada y en uno de los puntos más eminentes de la costa cantábrica, resulta totalmente coherente. Estas aras, trofeos o torres de carácter simbólico o conmemorativo tienen una intencionalidad más política que religiosa, a pesar de su sacralización ritual (Fernández Ochoa & Morillo, 2000: 904-905).

A pesar de que no conocemos restos constructivos que podamos asociar con certeza a un faro, la propia posición topográfica del monte Jaizquibel (Fuenterrabía), guardando el acceso al estuario del Bidasoa, donde se ubicó el importante puerto romano de *Oiasso* (Irún) podría indicar la existencia de una estructura de este mismo tipo. Jaizquibel es una gran mole rocosa que se eleva sobre la costa y termina adentrándose en el mar formando el Cabo de Higuer. Ha sido identificado tradicionalmente con el "Promontorio de *Oiasso*", mencionado por Ptolomeo en las cercanías de la ciudad vascona¹². Sobre dicho promontorio situaba Schulten el *Veneris Iugum*, famoso templo a Venus citado por Avieno¹³ (Schulten, 1955: 100). En su cima, situada a 541 m de altitud y dentro del recinto del antiguo fuerte de San Enrique, se documentó una moneda de Nerva entre restos constructivos de época imprecisa, anteriores en todo caso a la construcción del mencionado fuerte (Rodríguez Salis & Martín Bueno, 1981; Esteban, 1990: 172). Sondeos arqueológicos realizados en este lugar no han proporcionado ningún otro testimonio de época romana (Fernández Ochoa & Morillo, 1994: 145). De encontrarse un faro en este promontorio, sin duda ocuparía una posición topográfica más visible y cercana al mar.

ALGUNAS CONSIDERACIONES FINALES

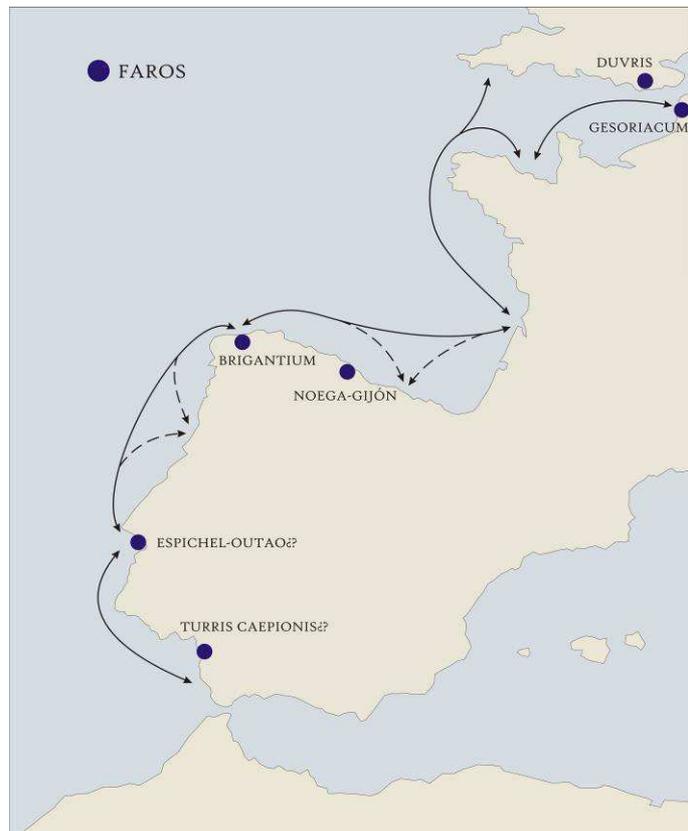
La investigación arqueológica ha permitido identificar dos estructuras seguras de faros romanos en el ámbito del Atlántico Norte y el Cantábrico (Dover, A Coruña), una más que probable (Gijón), y otra conocida a través de las representaciones y descripciones, que ha desaparecido actualmente (Boulogne-sur-

¹² *Geog.* II, 6, 10 y II, 7, 2.

¹³ *Ora Maritima*, 158.

Mer). El análisis de estos monumentos permite agruparlos en dos categorías diferentes atendiendo a sus dimensiones. A Coruña y Boulogne presentan bases en torno a 20 m., mientras Gijón y Dover muestran un módulo mucho menor, de unos 10 m de lado en la base. Lógicamente la altura de dichos edificios, sobre la que podemos sólo especular, debía de encontrarse proporcionada en relación con su base. Lo que resulta difícil en el momento presente es determinar si esta dualidad edilicia responde a algún hecho objetivo, como la importancia real del puerto para el Estado romano o las dificultades concretas de visibilidad. O simplemente nos encontramos ante diferentes soluciones constructivas propuestas por el arquitecto encargado de la obra.

En el estado actual de la investigación, los faros romanos del Atlántico Norte y el Cantábrico debieron de ser más habituales de lo que podría desprenderse del análisis de las fuentes clásicas. La navegación en este ámbito requeriría la existencia de estos imprescindibles apoyos. El aumento exponencial de la documentación arqueológica en las riberas del Atlántico, que avala la existencia de rutas marítimas bien articuladas, obliga a replantear esta cuestión desde presupuestos metodológicos bien diferentes. Sin embargo, las limitaciones de la navegación en época romana



Faros de la ruta atlántica
(Fernández Ochoa *et alii*, 2005)

(navegar sin perder de vista la costa, evitar travesías nocturnas en la medida de lo posible, soslayar acantilados y rompientes prefiriendo alejarse de la costa) nos inducen a considerar que los faros estarían en puntos estratégicos vinculados a los

puertos de apoyo a la navegación, indicando un refugio seguro durante la noche o la tempestad. No como los faros y luces de señalización actuales, que indican habitualmente los puntos peligrosos de la costa de los que hay que alejarse.

Los vacíos de documentación arqueológica en la cercanía de importantes puertos atlánticos y cantábricos, como *Oiasso* (Irún) y *Portus Victoriae* (Santander), en las costas hispanas, o *Burdigala* (Burdeos), los puertos armoricanos o la desembocadura del Rin, en la Galia, e incluso *Londinium* y los puertos britanos, responden seguramente más a un problema de investigación que a una realidad histórica.

Además de su estrecha vinculación con los puertos de refugio, otro de los rasgos característicos de los faros en este ámbito es su relación con el ejército. Algunos corresponden a bases militares propiamente dichas, como los de las bases de la *classis Britannica* en *Dubris* y *Gesoriacum*. Otros se sitúan en un ámbito militarizado como el de *Brigantium*, que sin duda tuvo que tener una estrecha relación con el cercano campamento de A Cidadela (Sobrado dos Monxes, A Coruña) o el propio Gijón, puerto de salida desde el campamento legionario de la *legio VI victrix* y de la *legio VII gemina* en León. Debemos entender esta actuación como parte del apoyo estatal a la navegación de altura, necesaria para mantener las rutas marítimas operativas para el aprovisionamiento de los *limites* germánico y británico.

BIBLIOGRAFÍA

- ADAN, G. (1997): "Intervenciones arqueológicas de la Comisión Provincial de Monumentos Histórico-Artísticos de Oviedo (1844-1978)" *Lancia* 2, 207-233.
- ALFÖLDY, G., ABASCAL, J. M. Y CEBRIÁN, R. (2003): "Nuevos monumentos epigráficos del foro de *Segobriga*", *ZPE* 143, 255-274.
- ALVAR, J. (1981): *La navegación prerromana en la Península Ibérica: colonizadores e indígenas*, Madrid.

- AUPERT, P. (1997): "Une grande ville portuaire", *Le site archéologique de Barzan (Charente-Maritime)*, Barzan, 18-28.
- BALIL, A. (1980): "¿Restos de un puerto romano en La Coruña?", *Brigantium* 1, 167-171.
- BALIL, A. (1990): "Comunicaciones marítimas", *El comercio marítimo romano en el Mediterráneo occidental (Coloquio Int., Barcelona, 1988)*, PACT 27, 63-72.
- BARRAUD, D. Y MAURIN, L. (1996): "Bordeaux au Bas-Empire. De la ville païenne à la ville chrétienne (Ive-Vie siècles)", *Aquitania* XIV, 35-53.
- BEDON, R. (2001): *Atlas des villes, bourgs, villages de France au passé romain*, Paris.
- BELLO, J. M. (1991): "La investigación sobre la Torre de Hércules", *Ciudad y Torre. Roma y la Ilustración en La Coruña*, La Coruña, 165-170.
- BELLO, J. M. (1991b): "La torre romana", *Ciudad y Torre. Roma y la Ilustración en La Coruña*, La Coruña, 171-178.
- BELTRÁN LLORIS, M. (1984): "El aceite en Hispania a través de las ánforas: la concurrencia del aceite itálico y africano", *II Congreso Internacional sobre producción y comercio de aceite en la Antigüedad* (Sevilla, 1983), Madrid, 515-549.
- BERNI, P. (1998): *Las ánforas de aceite de la Bética y su presencia en la Cataluña romana*, Col.leció Instrumenta 4, Barcelona,
- BESNIER, M. (1907): "Portus", en *Dictionnaire des Antiquités grecques et romaines*, dir. Ch. Daremberg y E. Saglio, Paris (reed. Graz, 1969), 594-601.
- BISTADEAU, P. (1977): "La navigation sur le Garonne maritime", *Caesardunum* 12 (*Actes du Colloque "Geographie Commerciale de la Gaule"*, Tours, 1976), 279-289.
- BLACKMAN, D. (1990): "Ancient harbours in Spain", *El comercio marítimo romano en el Mediterráneo occidental (Coloquio Int., Barcelona, 1988)*, PACT 27, 123-127.
- BOOTH, K. (2007): "The Roman Pharos at Dover Castle", *English Heritage Historical Review* 2, 7-21.
- BOUBE, E. (1996): *Le trophée augustéen*, Collection du Musée Départemental de Saint-Bertrand-de-Comminges 4, Saint-Bertrand-de-Comminges.

- CARRERAS, C. Y FUNARI, P. P. A. (1998): *Britannia y el Mediterráneo: estudios sobre el abastecimiento de aceite bético y africano en Britannia*, Col.lecció Instrumenta 5, Barcelona, 1998.
- CHEVALLIER, R., DASSIE, J., DELAUNE, PH., GUY, M. Y KERMORVANT, A. (1977): "Archéologie aérienne en Charente-Maritime. Découverte de Talmont-l'Antique Novioregum de L Itinéraire d'Antonin", *Revue Archéologique*, 2, 283-306.
- CHEVALLIER, R. (1988): *Voyages et déplacements dans l'Empire Romain*, Paris.
- CHIC GARCÍA, G. (1981): "Rutas comerciales de las ánforas olearias hispanas en el occidente romano", *Habis* 12, 223-350.
- CHIC GARCÍA, G. (1995): "Roma y el mar: del Mediterráneo al Atlántico", *Guerra, exploraciones y navegación: del mundo antiguo a la Edad Moderna*, A Coruña, 55-90.
- CHIC GARCÍA, G. (1997): *Historia económica de la Bética durante la época de Augusto*, Sevilla.
- COLLINGWOOD, R. G. (1930): *The Archeology of Roman Britain*, London.
- CUNLIFFE, B. (1991): "Il traffico marittimo fra il Continente e la Britannia", *I Celti*, Milano, 573-578.
- DE AVILÉS, T. (1965): *Armas y linajes de Asturias y Antigüedades del Principado*, ed. y notas de M. G. Martínez, Oviedo.
- DEBORD, P. Y DOREAU, J. (1975): "Le port antique de Bordeaux (d'après les notes inédites de C. de Mensignac)", *Revue Historique de Bordeaux et au Departament de la Gironde* XXIV, 5-18.
- DEBORD, P., ÉTIENNE, R., GAUTHIER, M. Y MAYET, F. (1982): "Du nouveau sur Bordeaux antique", *Actes du 104e Congrès National des Sociétés Savantes. L'Aquitaine. Études Archéologiques* (Bordeaux, 1979), Paris, 165-178.
- D'ERCE, I. (1966): "La Tour de Caligula à Boulogne sur mer", *Rev. Archéologie*, 89-96.
- DE LAET, S. (1949): *Portorium*, Brugghe.
- DESBAT, A. Y MARTIN KILCHER, S. (1989): "Les amphores sur l'axe Rhône-Rhin à l'époque d'Auguste", *Amphores romaines et Histoire économique: dix ans de recherches* (Siena, 1986), Roma, 311-337.
- DESCOEUDRES, J. P. (2001): *Ostia. Port et porte de la Rome antique*, Genève.

- DION, R. (1954): "Itinéraires maritimes occidentaux dans l'antiquité", *Bulletin de l'Association des Géographes Français* 243-244, 128-135.
- DOPPELFELD, O. (1953): "Hafenfunde vom Altermarkt in Köln", *Bonner Jahrbücher* 153, 102-155.
- DU PLAT, J. Y CLEERE, H. (eds.) (1978): *Roman Shipping and Trade: Britain and the Rhine provinces*, CBA Research Report 24, London.
- ERA= DIEGO SANTOS, F. (1985, 2ª ed.): *Epigrafía Romana de Asturias*, Oviedo
- ESTEBAN, M. (1990): *El País Vasco atlántico en época romana*, Mundaiz 6, San Sebastián.
- ESTEBAN, M. (2003): "La vía marítima en época antigua, agente de transformación en las tierras costeras entre Oiasso y el Divae", *Itsas Memoria. Revista de Estudios Marítimos del País Vasco* 4, 13-40.
- FERNÁNDEZ OCHOA, C. (ed.) (2003): *Gijón, puerto romano. Navegación y comercio en el Cantábrico durante la Antigüedad*, Gijón.
- FERNÁNDEZ OCHOA, C., GARCÍA DÍAZ, P. Y GIL SENDINO, F. (2003): "Gijón, enclave marítimo en la ruta comercial cantábrica. Evidencias arqueológicas e hipótesis sobre el puerto romano y los embarcaderos antiguos", C. Fernández Ochoa (ed.), *Gijón, puerto romano. Navegación y comercio en el Cantábrico durante la Antigüedad*, Gijón, 97-116.
- FERNÁNDEZ OCHOA, C. Y MORILLO, A. (1994): *De Brigantium a Oiasso. Una aproximación al estudio de los enclaves marítimos cantábricos en época romana*, Madrid.
- FERNÁNDEZ OCHOA, C. Y MORILLO, A. (1994b): "La ruta marítima del Cantábrico en época romana", *Zephyrus* XLVI, 225-231.
- FERNÁNDEZ OCHOA, C. Y MORILLO, A. (1999): *La tierra de los astures. Nuevas perspectivas sobre la implantación romana en la antigua Asturia*, Gijón.
- FERNÁNDEZ OCHOA, C. Y MORILLO, A. (2002): "Entre el prestigio y la defensa: la problemática estratégico-defensiva de las murallas tardorromanas en Hispania", Morillo, A. (coord.), *Arqueología Militar Romana en Hispania*, Anejos de Gladius 5, Madrid, 577-589.

- FERNÁNDEZ OCHOA, C., MORILLO, A. Y VILLA VALDÉS, A. (2005): "La torre de Augusto en la Campa Torres (Gijón, Asturias). Las antiguas excavaciones y el epígrafe de Calpurnio Pisón", *AEspA* 78, 129-146.
- FERNÁNDEZ OCHOA, C. *et alii* (2005): "La difusión de los talleres de la Graufesenque y Montans en el cuadrante noroccidental de Hispania: materiales para un corpus de marcas de alfarero", X. Nieto *et alii* (eds.): *La difusión de la Terra Sigillata sudgallica al nord d'Hispania*, Monografies 6, Barcelona, 79-102.
- FERREIRA, E. (1988): *Galicia en el comercio marítimo medieval*, Santiago de Compostela.
- GARCÍA Y BELLIDO, A. (1944): "La navegación ibérica en la antigüedad, según los textos clásicos y la arqueología", *Estudios Geográficos* V, 511-560.
- GARCÍA MORENO, L. A. (1995): "Las navegaciones romanas por el Atlántico norte: imperialismo y geografía fantástica", *Guerra, exploraciones y navegación: del mundo antiguo a la Edad Moderna*, A Coruña, 101-110.
- GIARDINA, B. (2005): "Il faro nel mondo antico: aggiornamenti e nuovi dati", *Orizzonti* 6, 137-152.
- GIARDINA, B. (2007): "La rappresentazione del faro nell'emissione numismatica del mondo antico", *RIN* 108, 145-168.
- GIL SENDINO, F. Y VILLA VALDÉS, A. (2006): "La circulación monetaria en los castros asturianos", M. P. García-Bellido (coord.), *Los campamentos romanos en Hispania (27 a. C.-192 d. C. El abastecimiento de moneda*, Anejos de Gladius 9, Madrid, 501-519.
- GIANFROTA, P. A., NIETO, X., POMEY, P. Y TCHERNIA, A. (1997): *La navigation dans l'Antiquité*, Aix-en-Provence.
- GÓMEZ ESPELOSÍN, F. J. (1999): "Estrabón y la tradición mítica sobre el extremo occidente", *Estrabón e Iberia: nuevas perspectivas de estudio*, Málaga, 63-80.
- GRENIER, A. (1934): *Manuel d'archéologie gallo-romaine* II, Paris.
- GROS, P. (2001): *L'architecture romaine du début du IIIe siècle av. J.- C. à la fin du Haut Empire*, 2. *Maisons, palais, villas et tombeaux*, Paris.
- HAUSCHILD, TH. (1977): "El faro romano de La Coruña (Torre de Hércules). Problemas de su reconstrucción", *Actas del Bimilenario de Lugo (1976)*, Lugo, 131-156.

- HUTTER, S. (1973): *Der Römische Leuchtturm von La Coruña*, Madrider Beiträge 3, Mainz.
- LAMBOGLIA, N. (1983): *Il trofeo di Augusto alla Turbia*, Bordighera (4ª ed.).
- LE ROUX, P. (1976): "Lucus Augusti, capitale administrative au Haut-Empire", *Actas del Bimilenario de Lugo*, Lugo, 83-105.
- LEWIS, A. R. (1958): *The northern seas: shipping and commerce in Northern Europe A. D. 300-1100*, Princeton.
- LÓPEZ ÁLVAREZ, X. (1997): "El artículo "Gijón" de Jovellanos para el Diccionario Geográfico-Histórico de Asturias" en Fernández Ochoa, C.: *La muralla romana de Gijón*, Gijón.
- MARCOS GARCÍA, M. A. (1990): "La ruta comercial cantábrica en el Imperio romano", *El comercio marítimo romano en el Mediterráneo occidental* (Coloquio Int., Barcelona, 1988), *PACT* 27, 129-146.
- MARSDEN, P. (1994): *Ships of the Port of London*, London.
- MARTIN, T. (1999): "Le port de Bordeaux et la diffusion atlantique des sigillées montanaises", *Pallas* 50, 27-41.
- MARTÍNEZ MAGANTO, J. (1990): "Faros y luces de señalización en la navegación antigua", *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid* 17, 67-89.
- MAYA, J. L. Y CUESTA, F. (eds.) (2001): *El castro de la Campa Torres. Periodo prerromano*, Gijón.
- MAYET, F. (1969): "Expansion de la ceramique sigillée hispanique en Aquitaine", *MCV* V, 73-101.
- MCGRAIL, S. (1987): *Ancient boats in NW Europe. The Archaeology of water transport to AD 1500*, London.
- MCGRAIL, S. Y NAYLING, N. (1999): "A Romano-Celtic boat from S.E. Wales. A preliminary report", *Construction navale, maritime et fluviale. Approches archéologique, historique et ethnologique*, *Archaeonautica* 14, Paris, 57-62.
- MILLÁN LEÓN, J. (1998): *Gades y las navegaciones oceánicas en la Antigüedad (1000 a. C.-500 d. C.)*, Sevilla.
- MILNE, G. (1985): *The port of Roman London*, London.

- DE MORALES, A. (1586): *Crónica General de España, III* (ed. Gabriel Ramos Bejarano), Córdoba.
- MOREL, J. M. A. W. (1986): "The Early-Roman Defended Harbours at Velsen, North-Holland", *Studien zu den Militärgrenzen Roms III. 13. Internationaler Limeskongress* (Aalen, 1983), Stuttgart, 200-121.
- MOREL, J. M. A. W. (1991): "Die Entwicklung der frühen römischen Militärhäfen in Nordwesteuropa", *Die römische Okkupation nördlich der Alpen zur Zeit des Augustus* (1989), *Bodenaltertümer Westfalens* 26, Münster, 159-166.
- MORILLO, A. (2000): "Ánforas y envases peredederos. Nuevas aportaciones sobre la comercialización de aceite bético durante la época romana", *Congreso Internacional Ex Baetica Amphorae. Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano II* (Sevilla-Écija, 1998), Écija, 621-636.
- MORILLO, A. (2003): "La navegación oceánica durante la época romana: de la imagen legendaria a la vertebración de un espacio marítimo atlántico", C. Fernández Ochoa (ed.), *Gijón, puerto romano. Navegación y comercio en el Cantábrico durante la Antigüedad*, Gijón, 14-41.
- NAVEIRO, J. L. (1991): *El comercio antiguo en el Noroeste peninsular*, Monografías Urxentes do Museo 5, La Coruña.
- PETRIKOVITS, H. VON (1952): "Die Ausgrabungen in der Colonia Traiana bei Xanten. Die Ausgrabungen der Kernsiedlung und der Uferanlagen", *Bonner Jahrbücher* 152, 41-161.
- PICARD, G. CH. (1947): *Thophées d'Auguste a Saint-Bertrand-de-Commingues*, en *Memoires de la Société Archéologique du Midi de la France* 21, 5-52.
- REDDE, M. (1979): "La navigation au large des côtes atlantiques de la Gaule à l'époque romaine", *Mélanges Ecoce Française de Rome. Antiquité* 91, 481-489.
- REDDE, M. (1979b): "La représentation des phares à l'époque romaine", *Mélanges Ecoce Française de Rome. Antiquité* 91, 845-872.
- REDDÉ, M. (1986): *Mare Nostrum. Les infrastructures, le dispositif et l'histoire de la marine militaire sous l'Empire romain*, Bibliothèque des Écoles Françaises d'Athènes et de Rome 260, Roma.
- REMESAL, J. (1986): *La annona militaris y la exportación de aceite bético a Germania*, Madrid.

- RODRÍGUEZ SALIS, J. Y MARTÍN BUENO, M. (1981): "El Jaizquíbel y el Promontorio Oiasso a propósito de un nuevo hallazgo numismático romano", *Munibe* 33, 195-196.
- RODDAZ, J. M. (1984): *Marcus Agrippa*, Bibliothèque des Écoles Françaises d'Athènes et de Rome 253, Roma.
- ROMAN, Y. (1983): "Auguste, l'Océan Atlantique et l'impérialisme romain", *Ktema* 8, 261-268.
- ROMAN, Y. (1983b): *De Narbonne a Bordeaux. Un axe économique au Ier siècle avant J. C.*, Lyon.
- ROUGE, J. (1966): *Recherches sur l'organisation du commerce maritime en Méditerranée sous l'Empire romain*, Paris.
- ROUGÉ, J. (1978): "Ports et escales dans l'empire tardif", *La navigazione Mediterranea nell'Alto Medioevo. Settimane di studio del' Centro Italiano di Studio sull' Alto Medioevo*, XXV, 1 (1977), Spoleto, 67-128.
- RULE, M Y MONAGHAN, J. (1993): *A Gallo-Roman trading Vessel from Guernsey*, Guernsey.
- SAN CLAUDIO, M. (2003): "El puerto de *Brigantium* y la navegación romana en el Atlántico Norte", C. Fernández Ochoa (ed.), *Gijón, puerto romano. Navegación y comercio en el Cantábrico durante la Antigüedad*, Gijón, 121-133.
- SANQUER, R., PIOT, R. Y GALLIOU, P. (1977): "Problèmes de navigation en Manche occidentale à l'époque romaine", *Caesardunum* 12 (*Actes Colloque sur la Géographie Commerciale de la Gaule*, Tours, 1976), 491-508.
- SCHULTEN, A. (1955): *Avieno, Ora Marítima (Periplo masaliota del s. VI a. C.)*. *Fontes Hispaniae Antiquae I*, Barcelona (1ª ed. Berlín, 1922).
- SCHULTEN, A. (1943): *Los cántabros y astures y su guerra con Roma*, Madrid.
- SCHULTEN, A. (1963): *Geografía y etnografía antiguas de la Península Ibérica*, II, Madrid.
- SOMOZA, J. (1908): *Gijón en la Historia General de Asturias*, Vol. I, Gijón, (ed. facsimil, 1971).
- SYME, R. (1969): "A Governor of Tarraconensis", *Epigraphische Studien* 8, 125-133.

- TCHERNIA, A. (1971): "Les amphores vinaires de Tarraconaise et leur exportation au début de l'Empire", *AEspA* 44, 38-83.
- TCHERNIA, A. (1997): "Le commerce maritime dans le Méditerranée romaine", *La navigation dans l'Antiquité*, Aix-en-Provence, 116-145
- TIERNEY, J. (1963): "The map of Agrippa", *Proceeding of the Royal Irish Academy* 63, 151-166.
- TOMAS, V. Y RODRÍGUEZ COLMENERO, A. (2007): "El nuevo exsactor de *Brigantium*", *Larouco* 4, 221-222.
- URTEAGA, M. (2003): "El puerto romano de *Oiasso* (Irún) y la desembocadura del río Bidasoa", C. Fernández Ochoa (ed.), *Gijón, puerto romano. Navegación y comercio en el Cantábrico durante la Antigüedad*, Gijón, 192-211.
- URTEAGA, M. (2005): "El puerto romano de Irún (Guipúzcoa)", M. Urteaga y M^a J. Noaín (eds.), *Actas del Congreso Internacional: Mar Exterior. El Occidente Atlántico en época romana* (Pisa, Santa Croce in Fossabanda, 2003), Roma, 85-106.
- URTEAGA, M. Y OTERO, X. (2002): *Erromatar garaia*, Bertan 17, San Sebastián-Donosti.
- VIERECK, H. D. L. (1996): *Die römische Flotte. Classis romana*, Hamburg.
- WHEELER, R. E. M. (1929): "The Roman Lighthouses at Dover", *Archaeological Journal* 36, 28-46.
- ZOZAYA, J. (1992): "Construcción naval e ingeniería portuaria en el mundo antiguo y medieval", *Puertos españoles en la historia*, Madrid, 43-59.