

EL BERGANTÍN *GALVEZTOWN*. RECONSTITUCIÓN DEL BARCO DE 1781

Francisco FERNÁNDEZ GONZÁLEZ
Doctor en Ingeniería Naval

Entre 2012 y 2015, la ciudad de San Agustín de la Florida se constituirá en una muestra permanente de la presencia española en los Estados Unidos de América. Al bicentenario de la primera Constitución hispana le seguirán el quinto centenario de la llegada de Ponce de León y los 450 años de la fundación de la que presume y se honra de ser la primera ciudad de aquel país.

En todas estas celebraciones jugará un importante papel una reconstitución del bergantín con el que Bernardo de Gálvez entró en la bahía de Pensacola en 1781. Una réplica conjetural de este barco se construye en los Astilleros Nereo, de Pedregalejo (Málaga), para navegar en 2013 hasta San Agustín y desde allí recorrer las costas del Golfo hasta Galveston, Tejas.

En este artículo se presentan las investigaciones que han permitido elaborar el proyecto de esta reconstitución del bergantín *Galveztown*, a partir de su origen como *sloop-of-war West Florida*, y que justifican su fidelidad histórica, así como algunos aspectos de la construcción actual.

Se mantienen en inglés los textos que entendemos merecen ser consultados en su forma original por los lectores, y en especial los extranjeros.

Marco histórico

El 10 de septiembre de 1779 tuvo lugar un combate en el lago Pontchartrain donde fue apresado un *schooner* (goleta) (1) británico de nombre *West Florida*. Su captor era el *schooner* rebelde *Morris*, también conocido como *Morris tender*, que patrullaba las aguas del Misisipí al mando del capitán William Pickles (2). Por su parte, el *West Florida* patrullaba el lago desde

(1) En inglés todos los barcos son del género femenino, pero no en español, por lo que usaremos el masculino como género de *barco*, y diremos «el *schooner*» y no «la *schooner*», pero sí «la goleta».

(2) ROUSSEAU, Pierre: *Relacion du Combat de la Goëlette Taindre de la Frigate Maurice Capitne Guillaume Pickles Americaine, Contre le Bateau le Ouest Floride de Pançacol Capitaine Painne, September 12, 1781* «sic» copy, AGI, Cuba, 2538, en SERRANO Y SANZ, Manuel: *Documentos Históricos de la Florida y la Luisiana*, ss. XVI a XVIII. Madrid, 1912, p. 352.

1776 deteniendo y abordando los mercantes españoles que comerciaban con Nueva Orleans. El *Morris* era un regalo del gobernador de la Luisiana, Bernardo de Gálvez, a Oliver Pollock para reemplazar a otro *Morris* anterior, que se había perdido en un huracán el 18 de agosto. Ese primer *Morris* había sido el *sloop* (balandra) inglés *Rebecca*, que había capturado en el Misisipí James Willing, quien había llegado desde el Ohio en el *Rattletrap*, que acabó inútil. Para reemplazarlo, Oliver Pollock, agente comercial del Congreso de Filadelfia en Nueva Orleans y encargado de los asuntos navales de la Revolución, armó el *Rebecca* y le dio el nombre del financiero y prócer revolucionario Robert Morris.

Gálvez había tomado la guarnición de Manchac, en el lago, el 7 de septiembre de 1779 y negoció dos semanas más tarde la rendición del resto de las fuerzas británicas en el Misisipí tras la batalla de Baton Rouge, el 21 de septiembre de 1779. En la *London Gazette* de 1 de abril de 1780, Whitehall (el Almirantazgo) publicaba un extracto de la carta del Major-General Campbell a Lord George Germain desde Pensacola el 15 de diciembre de 1779, en la que justificaba las pérdidas causadas por las acciones de Gálvez. Traducimos este párrafo con nuestro subrayado.

«... Comoquiera que sea, es ahora sabido sin discusión que [el Gobernador] llevaba tiempo preparándose en secreto para la Guerra. Que habiendo reunido previamente todas las Fuerzas de la Provincia de Louisiana, la Independencia de América fue públicamente reconocida con Toque de Tambores en Nueva Orleans el 19 de agosto; y teniendo Todo Preparado para ese Propósito, inmediatamente marchó contra nuestras fuerzas en el Misisipí; y logró efectivamente la Captura con Estratagema de un Sloop del Rey en el Lago Pontchartrain, el Apresamiento de un Schooner en el Río Misisipí que iba con Ron y Provisiones para Manchack, y de otras Seis naves menores en el Lago y en el Río Amit...».

El 20 de octubre de 1779 el teniente coronel Dickson había enviado a Campbell los términos de la Capitulación de Baton Rouge tras la toma de Manchac y cerraba su carta con estas palabras:

«Debo decir, para ser justo con su Excelencia Don Bernardo de Gálvez, que los Oficiales y Soldados, que son Prisioneros de Guerra en esta Plaza, son tratados con la mayor Generosidad y Atención, no solo por los Oficiales, sino incluso los Soldados Españoles que parecen Disfrutar siendo civilizados y amables con los Prisioneros en general».

Tras la captura del *West Florida* y la rendición de Baton Rouge, William Pickles obtuvo para los nacientes Estados Unidos la adhesión de los colonos de las tierras de la Florida occidental en la orilla oriental del Lago, como recoge el documento que traducimos y subrayamos:

«Nosotros, cuyos nombres o marcas están aquí puestos y firmados, siendo colonos y habitantes del lago Pontchartrain entre Bayou la Combe y River Tanchipaho, por la presente reconocemos ser nativos y también verdaderos y fieles súbditos de los Estados Unidos Independientes de Norte América. Y por cuanto en el día décimo del mes pasado William Pickles, capitán de la marina de los dichos Estados citados, llegó a este lago y apresó el sloop armado Inglés West Florida, que había mantenido posesión del lago durante casi desde dos años antes, y el dicho William Pickles, Esquire, desembarcó parte de su gente el veintiuno del mismo mes y tomó posesión de esta población y nos dio toda protección contra los Indios y otros que su fuerza admitiera, y aceptó que permaneciéramos en nuestras posesiones hasta otras órdenes; nosotros, por tanto, consideramos que pertenecemos a los dichos Estados, y deseamos permanecer allí y disfrutar nuestra propiedad y privilegios bajo ellos, los dichos Estados Unidos. 16 de octubre de 1779. (Siguen los nombres de los diecinueve colonos)».

Un año antes, Gálvez había impulsado los asentamientos de colonos en las tierras de la orilla derecha del Misisipí, con isleños canarios en la Nueva Iberia y colonos franceses e ingleses que le dedicaron el primer poblado, al que llamaron Galveztown (3).

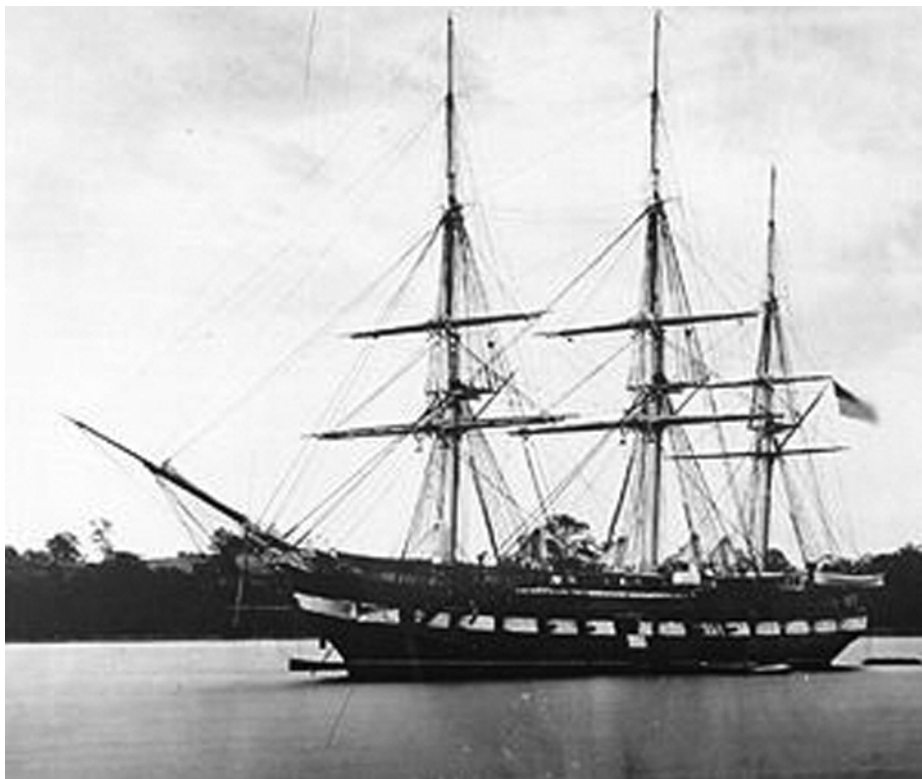
Sloop vs Sloop-of-war

Las características del *West Florida* han sido objeto de debate en función del nombre que le dan distintos documentos de la época. Los que hemos citado aquí lo llaman *sloop* del Rey y también *sloop* armado. Sin duda se refieren al tipo de barco y no al aparejo de *sloop* o balandra.

En la Royal Navy se designaban con el término *sloop-of-war* los barcos sin clase, inferiores a los de la sexta, con menos de 20 cañones en cureña, y se incluían en este tipo los aparejos de goleta, bergantín, fragata y otros. Se usaban así nombres como *brig-sloop* y *ship-sloop* para los que se aparejaban de bergantín y de fragata o navío. Famosos fueron el *ship-sloop Resolution* de Cook (1771, 110' y 460 t bm) y el *brig-sloop Beagle* de Darwin (1820, 90' y 242 t bm).

En la US Navy se utilizó el mismo término para los barcos menores que las fragatas. Así, el segundo USS *Constellation* (1854-1955), visitable a flote hoy en Baltimore, estaba clasificado como un *sloop-of-war*, con 199' de eslora y 16 cañones, y también tenía esa clase el vapor USS *Kearsage* (1861-

(3) «... a number of families, transported to Louisiana from the Canary Islands, at the king's expense. Some of them, under the command of Marigny de Mandeville, settled at Terre aux Boeufs, on a tract of land now included in the parish of St. Bernard; others, under the guidance of St. Maxent, located themselves near Bayou Manchac, at about twenty-four miles from the town of Baton Rouge, where they established a village which they called Galveztown; the rest formed that of Venezuela, on Bayou Lafourche». En GAYARRE, Charles: *History of Louisiana*. William J. Widdleton, Nueva York, 1867, p. 116.



USS *Constellation* (1854).

1894), con 201' de eslora y siete cañones, cuya batalla con el CSS *Alabama* retrató Edouard Manet en Cherburgo.

La lista de barcos menores de la Royal Navy recoge la evolución de los *sloops-of-war* entre 1700 y 1850, desde uno a tres palos. Los primeros fueron verdaderos *sloops*, con un solo palo, pero a partir de 1716 se añadió un segundo palo a los que había y a todos los nuevos, hasta que en la década de 1750 comenzaron a construirse con tres palos y aparejo de navío.

Toma de Panzacola (4)

La gesta de Gálvez en Pensacola ha sido suficientemente tratada por expertos historiadores y estudiosos de España y de América. Sólo voy a referirme a

(4) Además del nombre inglés de Panzacola, utilizaremos el nombre original de Pensacola cuando se relacione con su carácter español.



USS *Kearsage* (1861).

dos documentos originales de aquellas fechas. Se trata del *Diario de las operaciones de la expedición contra la plaza de Panzacola concluida por las Armas de S.M. Católica bajo las órdenes del Mariscal de Campo D. Bernardo de Gálvez*, firmado por éste en Panzacola, el 12 de mayo de 1781, y del *Plano de la Toma de la Plaza de Panzacola y con ella la rendición de la Florida Occidental*, (5) del mismo año.

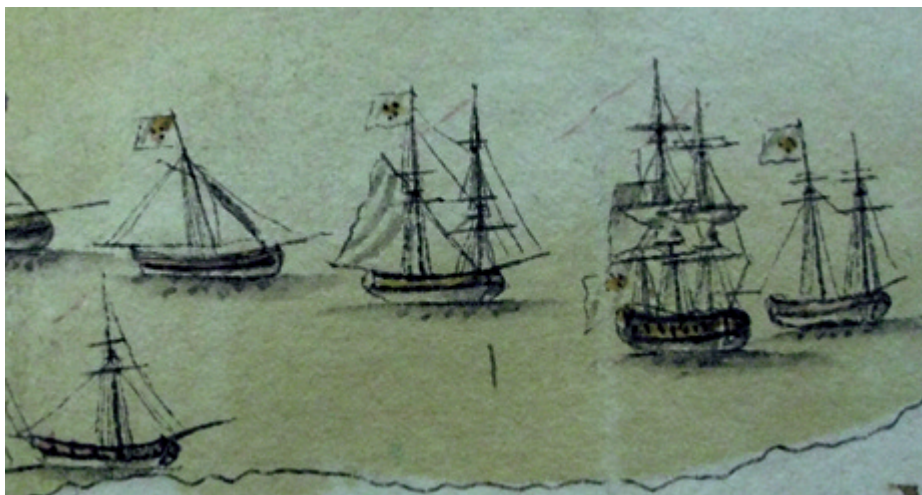
La correlación entre ambos documentos es tan estrecha que nos hace pensar que el *Plano* fuera dibujado para ilustrar el *Diario* y darle vida con imágenes que estarían destinadas a la misma corte. Para demostrar lo que decimos, no solamente hemos cotejado ambos documentos entre sí, sino que hemos analizado cada una de las imágenes de los barcos que se incluyen en el *Plano*.

El 28 de febrero de 1781 se dieron a la vela en La Habana 32 barcos, (6) a los que se unieron 3 particulares de Gálvez (1 bergantín y 2 cañoneras de Nueva Orleans). Los 32 barcos se dividían así:

- barcos de guerra: 1 navío, 2 fragatas, 1 chambequín, 1 paquebote;
- transportes de tropas: 5 fragatas, 4 paquebotes, 3 polacras, 1 saetía, 3 bergantines, 2 balandras;
- transportes de artillería: 1 fragata, 2 paquebotes, 1 polacra, 4 balandras, 1 goleta.

(5) Mapa MN 6-A-20, Museo Naval, Madrid.

(6) REPARAZ, Carmen: *Yo solo. Bernardo de Gálvez y la toma de Pensacola en 1781*. Reproduce el *Estado que manifiesta los Buques de Guerra y Convoy (...) que a las órdenes del Sr. Don Bernardo de Gálvez (...) se dirige al socorro de la Mobila y conquista de Panzacola. Habana, 17 de febrero de 1781*. AGS, Marina, 421.



Varios tipos de barcos: balandras, bergantín, fragata, polacra.

El *Plano* contiene una imagen central con el final de la operación y seis cuadros que representan los barcos presentes en los días que duraron las operaciones, como relatan sus leyendas:



Un bergantín.



El *San Luis* entre el *Magnánimo* (Es) y el *Destino* (Fr), con la fragata *Nuestra Señora de la O* (Es).

Cuadro 1, 9-10 marzo: 32 barcos españoles vistos por estribor, más seis ingleses fondeados;

Cuadro 2, 17 marzo: 31 barcos españoles más la flotilla de Gálvez entrando en la bahía;

Cuadro 3, 19 marzo: 35 barcos españoles y cinco ingleses;

Cuadro 4, 22 abril: 32 barcos españoles en la bahía más veintiuno de Solano-Monteuil;

Cuadro 5, 5 mayo: 40 barcos fondeados más diecisiete fuera capeando el temporal;

Cuadro 6: 17 mayo: 32 barcos en la bahía más diecisiete de Solano-Monteuil fuera.

Todos y cada uno de los barcos de La Habana se pueden identificar en el *Plano*, donde al artista solo le ha faltado escribir sus nombres, tal es el grado de precisión con que los representa, como podemos comprobar en las imágenes que incluimos aquí, ampliadas de las originales.

La misma precisión y el mismo valor técnico tienen las imágenes de los navíos de la escuadra combinada hispanofrancesa que acudieron en socorro de Gálvez el 19 de abril de 1781, con detalles técnicos que identifican los navíos y la varada de la fragata francesa *Andromaque*.



La *Andromaque* varada.

Destacamos estos extremos para apoyar nuestra afirmación de que los dibujos que se hicieron de la toma de Panzacola son fieles representaciones de los barcos de aquella campaña y no meras ilustraciones decorativas, recreados con la fidelidad que sin duda requería la categoría y la autoridad de quienes eran destinatarios de tales imágenes.

Del *West Florida* al *Galveztown*

Nadie discute el hecho de que la goleta armada *West Florida* fue transformada en el bergantín *Galveztown*. Pero existen discrepancias en cuanto a dónde y cuándo se le cambió el aparejo y el nombre. (7) Veamos algunas citas:

«... el *Galveztown*, un bergantín inglés nombrado *West Florida*, que le había sido regalado por los independentistas americanos tras ser apresado en duro combate por el buque americano *Morris* en el lago Pontchartrain...» (8)

(7) Gálvez lleva el *West Florida* contra la Mobila, al mando de Pickles y armado con 4 de 6 lb y 12 *swivels*. Carta del Capt. Joseph Calvert, 24 de abril de 1780. NARA M247 *Letters and Papers of Oliver Pollock, 1776-85*, Item 50.

(8) OLMEDO CHECHA, M., y CABRERA PABLOS, F: «Bernardo de Gálvez», en *Bernardo de Gálvez y su tiempo*. Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Málaga, Málaga, 2007, p. 91.

Erróneamente hacen bergantín a la goleta inglesa.

«He boarded the brig *Galveztown*, formerly William Pickles's *West Florida*...

»The thirty-two pounders in Fort Barrancas Coloradas belched flame. The murderous round shot, any one of which could have sunk the *Galveztown*, whizzed above and around the little ship» (9).

Se destaca el pequeño tamaño del *Galveztown*.

«The *Galveztown* was originally the British sloop *West Florida* that dominated Lake Pontchartrain in Louisiana for two years (1778-1779)» (10).

«The captured British vessel *West Florida* was renamed the *Galvez-Town*, in honor of the new settlement of Canary Island immigrants located on the Amite River, just below its confluence with Bayou Manchac» (11).

«On october 15, 1779 Pollock inquired if keeping the *West Florida* cruising in the lakes was «useful for the Common Cause» or whether she should be sent home in place of the *Morris*, which had been lost, and Gálvez urged that she be retained». (12)

Destaca el interés de Gálvez por el *West Florida* desde su captura.

El *West Florida*

Para lograr una reconstitución fiable del *Galveztown* resulta esencial conocer con suficiente certeza cómo era el *West Florida*.

No ha sido fácil identificar el *West Florida* que se convirtió en el *Galveztown*. No hemos encontrado ningún manuscrito, ficha ni plano que describa las dimensiones y formas del *West Florida* entre los documentos escritos y planos del NMM de Greenwich, por lo que hemos tenido que apoyarnos en los estudios de otros investigadores de reconocido rigor y prestigio en su dedicación especial a los barcos ingleses de la segunda mitad del siglo XVIII.

(9) FLEMING, Thomas: *Bernardo de Gálvez. The Forgotten Revolutionary Conquistador Who Saved Louisiana*.

(10) *History of the Brig Galveztown*. Lighthouse Archaeological and Maritime Program Partners with Spanish Ship Builders. April 17, 2008.

(11) HOLMES, J.D.L.: en MARTÍNEZ, Raymond J: Rousseau, *The Last Days of Spanish New Orleans*.

Pelican, Gretna 2003, p. II (1974).

(12) AGI-Cuba, 701. En Caughy, WALTON John: *Bernardo de Gálvez in Louisiana (1776-1783)*. Pelican, Gretna 1998. Foreword by HOLMES, Jack D.L. (1972), p. 160.

El uso del nombre *Florida* para designar varios barcos ingleses con similares características, en las mismas aguas americanas y en los mismos años, nos planteaba un problema añadido. En primer lugar, en el libro *British Warships in the Age of Sail, 1714-1792*, de R. Winfield, encontramos esta ficha:

West Florida, merchant ..., 6 guns, schooner?
Dim: 56-0 (41-0) x 17-6 x 6-0 = 66-74/94 bm (13)
Men: 30. Arm: 6 x ? + 8 x 1/2 swivels
Purchased 13.6.1776 in Jamaica, after watch service since 1774.
Listed in 1776 under Lt. George Burden. In 1779 under Lt. John Payne.
Captured by American schooner *Morris* in Lake Pontchartrain 20.8.1779 «sic».

En la Introducción a su obra, Winfield declara que ha fundamentado sus datos en un trabajo realizado anteriormente David J. Lyon, investigador en el NMM de Greenwich.

Nuestra búsqueda de los archivos originales de David John Lyon nos ha llevado hasta su libro titulado *The Sailing Navy List; All the Ships of the Royal Navy, built, purchased and captured, 1688-1860*. En un ejemplar prestado por la British Library pudimos comprobar lo que sigue:

En el capítulo sobre *The Seven Years War 1756-1763*, página 213, *Storeships, etc*, Lyon incluye la ficha del mismo barco, que reproduce luego Winfield con pequeños retoques:

Florida 1774-1778 (___) 'sloop on survey'
Dimensions & tons: 56', 41' x 17'6" x 6'. 68.
Men: 16. Guns: 6 x ___ + 8 swivels.
Purchased in the West Indies 1774; 1778 sold at Pensacola (or 1776 at Jamaica?)
Note: Is this the same as the *West Florida* allegedly captured at Pensacola in 1779 by the Spaniards (which seems likely)?

Esta pregunta la resuelve Winfield con datos precisos sobre su captura y campañas.

En el capítulo sobre *The American War of Independence 1776-1783*, página 228, *Schooners*, Lyon incluye también el

Florida 1778-1778 (___) schooner / 'sloop on survey' 12.
Dimensions & tons: 63', 47'6" x 19'2" x 7'8". 92
Men: ___. Guns: 12 x ___.

(13) El arqueo inglés (*tonnage*) se calculaba en el XVIII con la fórmula $K \cdot B \cdot B / 2 / 94$ tons de *builder's measurement* (bm), medida la quilla (K) en toda su cara alta y la manga (B) fuera de forro. Este arqueo «del constructor» difería del que se calculaba para el armador, que cubicaba el espacio disponible para la carga multiplicando medidas internas.

Purchased in North America 1778; 1778 put out of commission.

Parece que Winfield completó los datos de Lyon que probarían, no solo que el primer *Florida* de Lyon era el *West Florida*, sino que Winfield pudo consultar las fuentes necesarias para probarlo.

El propio Lyon justificaba lo limitado de los datos que ofrecía con esta confesión:

«Only basic data have been given – it is usually possible to find out more (sometimes a great deal more) about individual ships. My intention has been, however, to provide a basic work of reference where the emphasis is placed on breadth of coverage of the Navy, rather than depth of coverage of any particular entry».

Winfield fue un colaborador de Lyon, como este mismo reconoce en sus agradecimientos:

«R. Winfield dedication and kindness at the last minute in checking my proofs against my own listing was immensely useful and much appreciated».

Como experto investigador de las *Admiralty Collections*, los datos de David J. Lyon no nos dejan ninguna duda sobre las dimensiones del *West Florida* pues, como dice en su Prefacio:

«It is noteworthy how many merchant ships were either purchased or hired for naval use, and for which there is therefore some technical data. A symptom of this is that there are many more plans of later eighteenth-century merchantmen in the Admiralty Collection than survive elsewhere.

»This book is compiled from these plans and a series of contemporary listings of the Navy. It follows these sources in giving basic dimensional data and information on armament and complement».

Hemos tenido también acceso (14) a una carta de David Lyon fechada en 16 de noviembre de 1978 en la que respondía a una consulta al NMM de la Sra. Elizabeth W. Hadden, de Nueva Orleans, sobre el *West Florida*. Por la importancia de su contenido la traducimos aquí y la subrayamos:

«En 1774 se compró un barco pequeño (tal vez un *schooner* o un *brig*) en la zona para utilizarlo como Survey Sloop y para servir en la Colonia de Florida. Lo llamaron Florida, pero puede ser el mismo barco que el *West Florida* de Pensacola. Las dimensiones que se dan son eslora en cubierta 56', quilla para el arqueo 41', manga 17'6», puntal de bodega 6', 68 tons, 6 cañones, 8

(14) Copia digital facilitada por el doctor. Sam Turner, LAMP, (San Agustín, Florida, EE.UU.).

falconetes, 16 hombres. No se dice su final. En la principal Lista de Buques del Almirantazgo de la que tenemos copias no hay ningún *West Florida*, pero tenemos notas de un investigador, ya fallecido, que investigó mucho en la Oficina del Registro Público, de que el *West Florida* sirvió de 1774 a 1779, montaba 16 cañones —que serían 6 cañones y 8 falconetes (*sic*)— y llevaba 30 hombres - lo que podría significar que era igual que los Survey Sloops. Sus notas dejan claro que encontró una referencia a ese barco como schooner (lo que querría en definitiva decir que tenía 2 palos).

Para confundir las cosas más todavía, hubo otro *Florida*, un *schooner*, comprado en la zona para el servicio de la Colonia en 1778, con dimensiones de 63' x 47'6» x 19'2» x 7'3», 92 tons, 30 hombres, 12 cañones. En una nota se sugiere que se excluyó del servicio en Pensacola el 23 de septiembre de 1778, esto podría muy bien referirse al otro *Florida*, ya que este está registrado que realizaba trabajos cartográficos en América del Norte en 1782.

Es obvio que se necesita investigar más en los documentos del Almirantazgo, para identificarlos mejor. No hay planos ni imágenes conocidas. Para información general sobre *schooners* de ese periodo puede consultar de H.I.Chapelle «History of the American Navy», «History of American Sailing Ships» y «The Search of Speed under Sail».

Siento no poder serle de más ayuda.

Atentamente, David Lyon.

Aquí Lyon usa el término *Survey Sloop* para designar un barco cartógrafo pequeño, no su aparejo, que podía ser de *schooner* o de *brig*, de igual manera que hacía la Royal Navy con el término *sloop-of-war*.

Más recientemente, en la Universidad de Alabama han completado la investigación que faltaba y que sugería David Lyon para identificar el *West Florida*. La revista *Florida Historical Quarterly* publicaba en 2007 un importante trabajo del profesor R. Rea con el título «Florida and the Royal Navy's Floridas». Resumimos a continuación sus conclusiones, que nos han permitido identificar al *West Florida* como el único *sloop* patrullero entre varios *sloops cartógrafos*. Identificamos cada uno con un número para distinguirlos.

Florida-0 (1764-1772)

El primer *Florida* fue el *Glocester* (*sic*), un mercante comprado en 1764. Medía 98 x 28 (299 t) y aprovisionó la flotilla de John Byron (Malvinas). Sirvió en el Atlántico Sur hasta su desguace en Deptford en 1772.

Florida-1 (1773-1777)

Barco nuevo, regalado por Rodney a G. Gauld en Jamaica en 1773. Utilizado para retirar el *survey* (cartógrafo) *Earl of Northampton*, que había encaillado en las Tortugas. Cedió su nombre en 1774 a otro nuevo. No aparece en ninguna lista de la Royal Navy. Parece que se utilizó hasta 1777.

Florida-2 (1774-1776)

Es el reemplazo definitivo del *Earl of Northampton*, para *survey*. Lo pide Gauld con calado inferior a siete pies y espacioso. Lo buscaron en Port Royal para *survey* y hallaron este *sloop* en muy buen estado. Comprado en Port Royal por 670 libras en marzo de 1774. Comandante Cobb, con base en Pensacola hasta septiembre de 1774. Reparado en Port Royal en 1775, en Cayo Largo. *Sloop* carenado en Port Royal en enero de 1776.

Florida-3 (1776-1779)

Pedido por el almirante Gayton para patrullar en aguas someras, con no más de seis pies de calado. Autorizada su compra por la Royal Navy en febrero de 1776. Comprado en Jamaica en junio de 1776. *Sloop* de 60 toneladas con 2 x 4 lb + 3 x 2 lb, para patrullar los lagos frontera con la Luisiana. Bautizado como *West Florida* para distinguirlo del *Florida-2*, que aún estaba activo.

Florida-4 (1778-1778)

Reemplazó al *sloop Florida-2* para *survey*. Pedido como *schooner* por Osborn en enero de 1778. Aparejado de *schooner*, con 30 hombres, llegó a Pensacola en mayo 1778 bajo el mando de Kirkland. Montaba 12-14 cañones ligeros. Tuvo una vida muy muy corta, solo de mayo a septiembre de 1778, cuando fue carenando en Deer Point y se abandonó anegado en Pensacola.

De este análisis podemos concluir que

Solo el *Florida-3* pudo ser, y era, el *West Florida (1776-1779)*.
Este era el único *Florida* que navegaba en septiembre de 1779.

De su cuaderno de navegación (15) se extraen estos datos que resumimos:

Comandante Burdon desde junio de 1776
Reparado en Pensacola en enero - abril de 1777.
Con vías de agua (12 in / 2 hrs) en mayo de 1777.
Entra en el lago Pontchartrain.
Auxiliado por el *Florida-2* de Gauld en septiembre de 1777, pasa a Pensacola.
Alistado de nuevo en enero de 1778.
Entra en el lago Pontchartrain.
Reparado en el río Lacomble en junio de 1778.
Con *mainmast* y *mainsail*, tiene 2 palos: *brig-sloop*, o *schooner*.

(15) Log *West Florida*, ADM 51/4390, en *Florida and the Royal Navy's Floridas*, p. 198.

Gran reparación en Pensacola en noviembre de 1778.

Bajo Lt. Payne sale a la mar el 1 de febrero de 1779, con 15 hombres de dotación.

Es apresado el 10 de septiembre de 1779 por el *Morris*.

El *West Florida* es descrito como *schooner* cuando su patrulla y detenciones en el lago provocan la reacción de Gálvez, (16) en abril de 1777:

«... It appears that the Governor was induced to proceed to these extremities by the Seizure of a small Schooner and two Canoes in Lake Pontchartrain by His Majesty Armed Schooner West Florida».

Otra carta (incompleta) en los *Papers of the Continental Congress* (17) relata la captura con los detalles que subrayamos.

*The Hon'ble Robert Morris, M'rs Smith
& Henry Lawrence, Esq're*

New Orleans 17th September 1779

Sirs copy

*This By Mr Pollock's Letter to you of the 25th ult^o herewith/
you will observe that he intended*

inclosed accompanying Gov'r Galvez on his Expedition / against Manchack and I have now the honor to acquaint / you that by a Letter fom him the 14th inst't I have that / he has had it in his power to be of service in this Expedition / and is in hopes yo be able to inform me in a few days that / they have subdued all the British Troops on this River.

Capt'n Pickles whom Mr Pollock likewise mentioned / to you in the same Letter that he had sent round into / the Lake in a small schooner, did on the 10th instant / Board (and after a very hot dispute of about twenty minutes) Take a British armed Sloop named the West Florida / commanded by one James Payne of about seventy or / Eighty Tons Burthen mounting four carriage Guns / with thirty men. Capt'n Payne & a foremast man killed and one or two wounded on the Enemy's side / the rest are here in custody. Capt'n Pickles had the misfortune to loose / three and hade five wounded two of which are since dead, the taking / ...

Por error llama James a John Payne. La muerte de John Payne, piloto de S.M. la comenta su colega y amigo George Gauld en carta a John Payne Sr en la que le envía el testamento de su hijo.

Gauld cartografió las costas del Golfo hasta Galveston (TX) y era miembro de la «American Philosophical Society»; fue apresado en Pensacola en 1781 y

(16) Carta de los comerciantes británicos a Thomas Lloyd, capitán de la fragata *Atlanta*, AGI, Cuba, 188-3, 26 de abril de 1777.

(17) NARA: Papers of the Continental Congress. *Letters and papers of Oliver Pollock* (1776-1785).

repatriado luego a Escocia. Su almirante, Sir Peter Parker, comandante en Jamaica, fue también jefe de Nelson, en cuyo funeral dirigió el duelo (18).

El *West Florida*, reparado por Pollock con la ayuda de Gálvez, desembarcó tropas rebeldes para la toma final de Baton Rouge el 21.09.1779, y en enero de 1780 participó de nuevo con las fuerzas españolas en la toma de la Mobila. Acabada la campaña, de allí partió a Filadelfia, donde sería vendido por considerarlo ya inútil para el servicio anterior. (19) Los mismos datos se hallan en los Papeles del Congreso de Filadelfia que reproducimos aquí con nuestro subrayado: (20)

«The prize was a British sloop called the West Florida. She was fitted out by Pollock and under the command of Pickles cruised on Lake Pontchartrain during the fall and captured a British settlement. The surrender of the British posts on the Mississippi to Galvez soon followed. Later the West Florida assisted the governor in the capture of Mobile and then proceeded to Philadelphia, where she was sold out of the service».

Y en los archivos de Pennsylvania (21) se lee que el 21 de junio de 1780 la Navy Board solicitaba del Presidente Reed en Filadelfia permiso para vender en pública subasta cinco esclavos negros que pertenecían al *sloop armado West Florida*.

Este no fue el final del *West Florida*, pues como se explica en una breve *History of the Brig Galveztown* que publicaban los historiadores del LAMP (22) y que subrayamos:

«After cruising for a short time out of New Orleans, the Galveztown was taken to Philadelphia where she was sold out of the Continental Navy service to the Spanish Government. Once in Philadelphia, she was extensively repaired and re-rigged as a brig, though there is some chance this occurred earlier in New Orleans following her capture. Now a brig, the Galveztown returned to the Gulf of Mexico and operated with the forces of General Bernardo de Gálvez».

(18) Bonhams Auction, 2005.

(19) Una carta de O. Pollock del 20 de enero de 1780 nombra a Pickles capitán del West Florida, y lo envía para la toma de la Mobila y Pensacola con provisiones para 60 días y una dotación de 58 hombres. Sigue a Filadelfia donde sus pertrechos y cargos militares se usan para armar el barco que lleva a Holanda al embajador americano Laurens.

Pickles es asesinado en una refriega. *The Pollock Family of Pennsylvania*, p. 10.

(20) Pap. Cont. Congr., 50, 9 (september 18, 1782); Sparks MSS., xli, 42.) (Pap. Cont. Congr., 19, 5, 193 (july 10, 1780), 37, 251, 535, 537, 541 (january 20, june 7, november 20, december 5, 1780), 50, 1-13, 66, 77-81, 97, 120-125; Jour. Cont. Congr., july 10, december 8, 1780; Sparks MSS., xli, 7, 10, 16, 22, 23, 36, 41, 42; Penn. Gazette, june 7, 1780; Almon, ix, 359-365; Stopford-Sackville MSS., 122; Paullin, 307-311.

(21) NARA: Papers of the Continental Congress. 1780.

(22) Lighthouse Archaeological and Maritime Program. St. Augustine, FL. Abril 2008.

Otro *Galveztown*

La Asociación Cultural Bernardo de Gálvez y Gallardo ha publicado (23) un tríptico en el que se presenta una reconstrucción del barco de Gálvez con un porte muy superior al que nosotros hemos investigado y justificado en este trabajo. Reproducimos algunos de sus párrafos para añadir nuestro comentario:

«Acabada la guerra el *Galveztown* fue adquirido por la Real Hacienda en Nueva Orleans el 31 de julio de 1784 en 10.499 pesos y 8 reales. Al año siguiente, al mando de Lorenzo Delvaux, se utilizó como correo entre Veracruz, La Habana y Nueva York para la comunicación entre Bernardo de Gálvez, ya Virrey de Nueva España, y Diego de Gardoqui, nombrado primer representante de España en los Estados Unidos».

«A fines de 1785 Gardoqui informó al ministro de Indias José de Gálvez, tío de Bernardo, del mal estado en el que se encontraba el *Galveztown*. Poco después, el 18 de febrero de 1786, el ministro autorizaba la construcción de un buque de igual porte y del mismo nombre». «En consecuencia el 26 de junio de 1786 Bernardo de Gálvez dio orden a Gardoqui para que se iniciara la construcción en Nueva York de un nuevo *Galveztown* en los astilleros de la firma Lynch & Stoughton».

«Lamentablemente el Virrey no llegaría a ver el nuevo buque, ya que falleció el 30 de noviembre de 1786. Meses más tarde, el 12 de mayo de 1787, Gardoqui escribía a Floridablanca lo siguiente:

Este bergantín Galveztown es el que he hecho construir de orden de S.M. para reemplazar al viejo de este nombre. Las circunstancias de parecerse al antiguo y la de ser un bergantín le han ligado al constructor bastante; sin embargo su obra es perfecta...»

«Los documentos localizados en los Archivos de Indias e Histórico Nacional prueban que el nuevo *Galveztown* fue una fiel reproducción del primero, siguiendo los expresos y lógicos deseos del Conde de Gálvez. Tenía una eslora de 95 pies y 8 pulgadas - unos 29,15 metros- y su manga era de 27 pies y 6 pulgadas - unos 8,22 metros. Desplazaba 334 toneladas, tenía 20 portas para cañones y su coste fue de 21.473 pesos fuertes, 2 reales y 6 cuartos».

Nuestro comentario

No tenemos nada que objetar a la investigación que se presenta en este artículo. Sin embargo, no estamos de acuerdo con que el segundo *Galveztown*, que a partir de ahora llamaremos G-2, fuera una «reproducción fiel» del primero, el G-1, ni que tampoco se pretendiera tal cosa cuando se construyó.

(23) OLMEDO CHECA, Manuel: *El bergantín Galveztown*. Málaga, 2010.

Primero. Las palabras que se citan de Gardoqui dicen textualmente que se construye

«para reemplazar al viejo de este nombre»,
«parecerse al antiguo»,
«ser un bergantín»,
«han ligado al constructor bastante».

Estas condiciones no son suficientes para definir una réplica y no acreditan que acabara siendo una reproducción fiel de su tamaño, por más que en un principio se autorizara de igual porte según los deseos de Gálvez.

Es probable que se aceptara un bergantín mayor, con más cañones, que tendría más utilidad para la Real Armada y sería más seguro en las navegaciones de altura que uno como el G-1. El viejo G-1 había cumplido sus misiones en aguas costeras y someras, pero ahora se abrían otras.

El constructor, que entonces era al mismo tiempo el proyectista, tuvo que resolver los problemas que planteaba la construcción del G-2. No entendemos que un experimentado constructor de Nueva York tuviera problemas para reproducir exactamente un barco construido solo veinte años antes, probablemente en la misma costa este, y de un tipo muy popular en esos años. Duplicar el «parecido» y hacer «un bergantín» no eran ningún problema. Solo serían un problema que «ligaba al constructor bastante» en el caso de que tuviera que reproducirlos en un barco bastante mayor que el original. Serían requisitos que el constructor tuvo que conciliar en su diseño-construcción.

Gálvez ordena la construcción del G-2 en junio de 1786, cuatro meses después de haber sido autorizada. Con la guerra terminada, las necesidades de la Real Armada habían variado, con Estados Unidos dueño de sus costas y los ingleses arrinconados en Jamaica y Bermuda. Gálvez muere el 30 de noviembre de 1786, y el G-2 se termina en 1787. El hecho de construir un G-2 acabaría siendo más un homenaje a Gálvez, tras su muerte, que un propósito de duplicar fielmente el G-1.

Segundo. El proyecto de un barco responde a la misión para la que se destina y no consta que el G-2 se construyera con la misma misión del *West Florida*, que luego sería el G-1, como se reconoce en este mismo artículo.

Alimenta esta idea el hecho de que el G-2 fue proyectado como bergantín, mientras que el G-1 habría nacido como goleta.

También es muy revelador el armamento. Sabemos que el *West Florida* montaba solo cuatro cañones en cureñas cuando fue capturado. Los 20 cañones del G-2 demuestran una concepción del barco muy distinta del G-1, y llevarían a adoptar unas dimensiones mayores.

Tercero. En todas las referencias a la toma de Pensacola se destaca la importancia del calado, que hace encallar a dos barcos y retiene a la flota. Es el poco calado del *Galveztown*, pensado en su origen para navegar aquellas aguas costeras y fluviales y entre bajos, el que aprovechó Gálvez para entrar solo en la bahía. El calado del G-2, suponiendo un bloque típico de un bergan-

tín ligero, sería de unos 2,72 metros sin la quilla, es decir, vez y media el calado del G-1. Una gran diferencia.

Cuarto. Como se comprueba en los archivos americanos e ingleses, las dimensiones de todos los barcos costeros y de aguas interiores que operaban en las Colonias en los años del G-1 estaban comprendidas entre límites muy inferiores a las medidas del G-2.

Quinto. El *West Florida* era un barco pequeño, incluso comparado con otros de la zona. Así lo afirma el relato de su captura que hacen los ingleses, cuando dicen que el *Morris* era de mayor porte. Un barco de 95 pies de eslora era en esas fechas en y esa zona un barco mayor.

Sexto. En el Estado General de la Armada de los años 1790 a 1793 (24) se lista un bergantín *Gálvez*, no *Galveztown*. Su porte pudiera corresponderse con el construido en 1787, y el nombre revela que fue dedicado a Bernardo de Gálvez, ya fallecido, y no a reproducir el anterior *Galveztown*.

Un retrato del *Galveztown*

En el *Plano de la Fuerte Plaza de Panzacola*, (25) dibujado en 1783, en Sevilla, por José Portillo y Labaggi, se retrata un bergantín solo, frente a la ciudad, visto de estribor.

Creemos que se trata de un retrato del bergantín *Galveztown* por varios motivos: Es el único barco del mapa, lo que lo convierte en el centro del mismo, si no en el motivo que tuvo el autor para dibujar el mapa.

Está dibujado en vida del bergantín, con el que podría compararse.

Es el trabajo de curso de un alumno del Colegio Naval de Sevilla, tutelado por su maestro.

Se dibuja al poco tiempo de la toma de Panzacola y podía ser visto por el propio Gálvez, que el 20 de mayo de 1783 había sido nombrado por Carlos III vizconde de Galveztown y conde de Gálvez (26).

No conocemos otro bergantín similar que en ese año mereciera aparecer, y solo, delante de la plaza de Panzacola, donde Gálvez había ganado el mote «Yo solo» para su blasón.

Nos atrevemos a aventurar la hipótesis de que este dibujo se hizo para conmemorar la gesta que le había merecido a Gálvez las distinciones reales ese mismo año de 1783.

Para confirmar esta hipótesis, hemos analizado este dibujo, en el que descubrimos mucho más valor que el de ser una mera ilustración para evocar la gesta de Bernardo de Gálvez. En nuestro análisis hemos evaluado varios aspectos significativos para describir el *Galveztown*.

(24) El Estado General de la Armada lo sitúa en el Departamento de Cartagena, sin cañones en 1790, con 16 en 1792 y con 20 en 1793, último año en que se menciona.

(25) AGS, Marina, Leg. 216. M.P. y D.XII.90.

(26) OLMEDO CHECA, M, y CABRERA PABLOS, F: *op.cit.*, p. 91.

En el dibujo están representados todos los elementos del barco con mucho esmero, y el resultado es de un gran realismo. Ya hemos visto cómo en el *Plano de la Toma de Panzacola* el artista también representaba con bastante realismo cada barco de aquella campaña, por lo que cabe suponer que aquí también se quisiera representar un barco real.

Entre las características que destacan por su exactitud y precisión encontramos las siguientes:

Las proporciones del casco y la arboladura

El perfil del casco con su arrufadura, cintas, galones, caireles

Roda y codaste

Toldilla y castillo

Las portas de los cañones

Los palos en candela

Los palos, masteleros, tamboretos y astas de cornete y grimpola

Bauprés y botalón, con las trincas

Jarcia firme y de labor, con motones

Vela bergantina aferrada correctamente; lo mismo un estay bajo.



El bergantín *Galveztown*.

A la vista de tanta precisión en los detalles, hemos procedido a medir sobre una imagen digital el casco y la arboladura de la manera siguiente.

En primer lugar, la eslora en la cubierta. Medimos 1363 pixels, pero no podremos averiguar cuál es la escala de la imagen hasta que comprobemos otros datos. En lugar de portas se dibujan en estribor 5 cuarteles con un círculo negro en el centro. Los cuarteles miden un promedio de 80 x 100 pixels, y el círculo central, un diámetro medio de 30 pixels.

Medimos las portas del HMS *Haddock*, una goleta de parecidas dimensiones, en el plano (27) del NMM de Greenwich. En una copia del plano digitalizado medimos 11 mm y la eslora 313. Como la eslora real era de 56'-2», o sea, 17,12 metros, las portas del barco medirían 601 mm de ancho popa-proa. Este valor concuerda bastante bien con lo que se usaba entonces en esos barcos, unos dos pies ingleses. Las portas del HMS *Sir Edward Hawke*, con 57'-7» entre perpendiculares (28), medidas de igual manera, son de unos 484 mm, o 19 pulgadas.

(27) Admiralty Collection: Dwg J1010, National Maritime Museum. Greenwich.

(28) CHAPELLE, H.I: *The Search for Speed under Sail*. Plate 13. Lines of schooners Sir Edward Hawke and Earl of Egmont, on the Marblehead model.

Suponemos que la eslora del *Galveztown* eran los 56' del *West Florida*, o sea, 17,07 metros. En la imagen medimos 1.363 pixels, con lo que la escala sería de 12,52 mm por pixel y las portas del barco medirían 1.002 mm popa-proa. Este ancho es excesivo incluso para un navío de línea, y no sería la que usara un barco del tipo y porte que consideramos, por lo que debemos interpretar que los rectángulos que se dibujan no eran portas practicables, sino los cuarteles pintados, y que sólo el orificio circular del centro estaba abierto o se abría en combate. Con la escala que da la eslora, esta boca mediría 476 mm de diámetro, un valor muy próximo a las portas del *Haddock*, que podemos aceptar que se usara para los cañones ligeros que montaría el bergantín. Por otra parte, el uso de portas circulares no era novedoso y estaría justificado por el escaso francobordo y la necesidad de navegar con escoras, para las que las portas cuadradas podrían embarcar agua con poca mar, además de la mayor protección que le darían bajo fuego ligero y cercano.

Esta comparación de las portas nos permite defender que esa imagen del *Galveztown* puede representar un bergantín de unos 56 pies de eslora, como el *West Florida* que hemos identificado. Pero la imagen nos ofrece también la posibilidad de comprobar dos extremos: que es una representación precisa de un barco y que así pudo ser el *Galveztown* en 1781. Hemos medido los pixels de la imagen digital y aplicado la misma escala de 12,52 mm/px.

Los resultados se corresponden con las medidas de otros barcos similares de la época y nos confirman la validez de la imagen como posible retrato fiel del *Galveztown*.

	Pix.	mm
Alturas sobre el agua		
Máxima de toldilla	380	4.758
Cairel en el espejo	267	3.343
Cinta de cubierta id.	107	1.340
Máxima de castillo	323	4.044
Cairel en la proa	267	3.343
Cinta de cubierta en roda	122	1.527
Batiporte cuadrado centro	70	876
Porta circular centro	100	1.252
Borda en el centro	195	2.441
Longitudes		
Eslora en la cubierta	1.363	17.070
Longitud del cairel	1.387	17.365
Longitud toldilla-castillo	1.470	18.404
Palos a la perp ^r . popa		

Mayor	506	6.335	
Trinquete	1.126	14.098	
Bauprés	1.347	16.864	
Longitud de la arboladura			
Mayor cubierta a baos	860	10.767	
Id. cubierta a tamborete	927	11.606	
Mastelero desde baos	917	11.482	
Id. cubierta a perilla	1.707	21.372	
Trinquete cubierta-baos	652	8.163	75,8 % mayor
Mastelero desde baos	860	10.767	93,8 % id.
Id. cubierta a tamborete	780	9.766	84,1 % id.
Id. cubierta a perilla	1.512	18.930	88,6 % id.
Botavara	788	9.866	
Pico	518	6.485	65,7 % botavara
Bauprés fuera, al caperol	259	3.243	
Bauprés fuera, al extremo	455	5.697	
Bauprés más botalón fuera	883	11.055	

Los barcos coloniales británicos

De la construcción naval en Gran Bretaña y sus colonias conocemos sus detalles por evidencias que encontramos en la literatura, documentos, planos, imágenes, modelos contemporáneos y pecios. Se caracterizan, fundamentalmente, por: Tráficos no oceánicos; costas con aguas someras; vientos variables y racheados; maderas abundantes de roble blanco y rojo, *live-oak*, pino, arce, *hickory*, fresno, abedul, ciprés y alerce.

Los barcos coloniales se construían más baratos y más deprisa (en unos cuatro meses) que en Inglaterra, pero duraban menos de cinco años cuando usaban maderas poco curadas. A finales del xvii la corona británica se reservó los árboles con más de 2 pies (610 mm) de diámetro, marcándolos con una flecha abierta (*broad arrow*). Incluso en los raros casos en que disponía de planos, el constructor los hacía a su gusto. Los detalles variaban también de una región a otra.

Los mercantes coloniales se distinguían por su gran volumen de bodega, la sencillez de la construcción, buena velocidad y aparejos que requerían poca tripulación.

En el siglo xviii los nombres no son fijos y dependen de la forma, el tamaño, la función, el aparejo, y también de la apariencia y del uso a que se dedican.

Un típico ejemplo de confusión: «*un brigantine sloop aparejado de bilander*».

Muchas veces el tipo, como el nombre, lo ponía el propio dueño, y así, un mismo barco era de un tipo diferente para dos marinos distintos.

Los tipos coloniales británicos más utilizados en el siglo XVIII fueron:

Frigate: Aparejo de *navío*, con tres palos. Las de guerra, con una sola batería.

Pink: Se refiere a un tipo de popa (*pink-sterned*) redonda, con gambotas en voladizo en las que pivota el timón y una cubierta estrecha que se aparejaba de *ship*, *snow*, *brig*, *ketch* y *sloop*.

Bark: Fue un tipo de casco hasta que mediado el XVIII fue un aparejo, como en el XIX, sin vergas en el mesana. En España se llamaron corbetas en el s. XIX.

Ship: Navío y bajel en el XVIII y *clipper* en el XIX. Tres palos, con latina en el mesana hasta ca.1730 que se corta el triángulo del car; desde 1745 se usa la cangreja sin botavara (*gaff*) y más tarde se añadió la botavara a las mayores (*spanker*).

Brigantine: Nombre confuso de una forma del caso o un aparejo, y tal vez el precursor del *brig* y el *snow*. Primero fue el *brigantino* del Mediterráneo, con 2 velas latinas y remos. Los españoles los usaron en la Conquista. El nombre definió la ligereza del caso y los remos desaparecieron cuando usó la vela cuadra. Fueron tal vez el uso que se le daba y su porte los que lo definieron cuando quedó establecido como tipo a mediados del s. XVIII.

Brig: Palo trinquete cruzado y mayor con cangreja (*gaff*), que ca.1720 se le añadió una botavara y se convirtió en la bergantina (*spanker*). Se añadía una verga en el pujamen de la gavia, la verga seca (*cross-jack*). Podía añadir una vela de *estay* porque no tenía una mayor que le hiciera sombra. *Snow*: Para 1800 se añadió al *brig* una vela mayor cuadra y se sacaron los aros de la *bergantina* del palo mayor a otro a su popa, el esnón (*snow*), para no estorbar la carrera de la verga mayor.

Bilander: Similar al bergantín (*brig*), pero su mayor era una vela al tercio (*setee*) en lugar de una bergantina (*spanker*). De origen holandés es un probable precursor del *brig*. Su nombre alude a la proximidad a la costa, lo que lo relaciona con el *shallop*, que alude a aguas someras.

Ketch: Como el *brig*, pero con mayor cruzado y mesana con latina en lugar de trinquete y mayor. Con estáis y foques en lugar del trinquete. A lo largo del siglo XVIII cambió la latina por una cangreja y, finalmente, por una bergantina. Preferido para bombardas por el espacio a proa.

Schooner: Es el primer tipo oceánico con aparejo de cuchillo. Reducía la tripulación y su porte no solía pasar de 100 toneladas. La *goleta* (de gaviota) se originó en la Bretaña, pero se popularizó en América, donde se bautizó como *schooner* (primera mención en 1717). Parece ser que añadieron una vela triangular encima de las cangrejas europeas. Chesapeake y Marblehead se destacaron como centros constructores. El primer *schooner* se atribuye al capitán Robinson, en Gloucester (MA) en 1713; conservó sus características esenciales hasta finales del XIX.

Heel Tapper: de Marblehead, h. 1800. Con aparejo de goleta y 40 a 80 toneladas (bm) necesita proa llena para no hundirla; fuerte amurada para apoyar las maniobras, o ninguna para sacar el agua de cubierta; toldilla elevada para mantenerla seca, con escalas y pasamanos.

Sloop: Con un solo palo y una vela mayor cangreja con botavara.

Sloop de Jamaica. Era diferente del *sloop de la Bermuda*. Se construía en las playas de la isla con quillas de 50 a 75 pies y alcanzaba los 12 nudos. Utilizaba el cedro local que es muy resistente a la pudrición, crece mucho y rápidamente y su sabor rechaza a los animales. Era más ligero que el roble y duraba hasta 30 años mientras el roble sólo llegaba a 10. Fue el preferido por los piratas, que podían acercarse a la costa y carenarlo en ella. Los ingleses lo adoptaron para combatir a los corsarios en las aguas someras del Caribe.

Baltimore clipper schooner. Construidos por decenas en Chesapeake para armadores de Cuba. En los 1820 se enviaron planos a Francia para su Marina. Con lanzamiento de popa de 15° a 25° y en proa de 25° a 45°, y asiento con calado casi doble en popa

Los primeros *clippers de Baltimore* tienen un parecido de familia con los *lugres* franceses del Canal que visitaron las Colonias durante la guerra de su independencia. Aunque los barcos construidos en las Colonias de América fueron diferentes de los de Inglaterra, en primer lugar, por las maderas.

Cutter: Originalmente una forma de casco inglesa. Luego se asoció con un barco menor que el *sloop* y con mismo aparejo. El tipo original era a tingladillo, con roda recta y una gran astilla muerta para aguantar mucha vela. Mastelero de gavia integral con el mayor (como la *polacra*) y de juanete separado. El bauprés era horizontal y retraíble. El estay muy alto, por encima de la mayor obligaba a cortar la gavia con gran alunamiento para dejarle viento.

Shallop: Con dos palos, trinquete y mayor, con velas cangrejas, sin bauprés ni foque. Pudo ser el precursor del *sloop*.

El proyecto de la réplica

Nos preguntamos con el prof. Gillmer (29): «¿Qué es una réplica auténtica?»,

Y seguimos sus razonamientos.

Es más que decir: No puedo definirla pero la reconozco cuando lo veo. Es la reconstrucción de un barco que existió, o de un tipo, respetando sus dimensiones, forma, materiales y estructura.

Los resultados de la investigación de datos históricos, archivísticos y arqueológicos pueden satisfacer a historiadores y arqueólogos. Pero la reconstrucción y la operación del barco pueden generar el rechazo y la hostilidad del público.

Un barco del pasado en su época vivía entre otros similares con los que compartía todo.

La réplica de hoy se pone entre naves muy distintas de ella, con objetivos reglamentados por normas totalmente diferentes a las de su época, y sus fallos serán juzgados por un público con las reglas y experiencias de hoy.

(29) GILLMER, Thomas: *Authentic Replica Ships*. U.S. Naval Academy, p. 207-211.

Generalmente, la construcción que se hace bajo el escrutinio de la certificación legal roza duramente con la autenticidad. Una réplica puede ser una reconstitución perfecta del original si sólo debe ser un museo.

Veamos solo algunos ejemplos de diferencias inevitables:

los mamparos estancos de subdivisión;
las condiciones de habitabilidad de la tripulación;
el material de las velas y la jarcia y su mantenimiento;
las maderas y los hierros y las herramientas para trabajarlos;
las formas conseguidas a partir de la construcción y no de planos.

Un caso real: una réplica de goleta de velacho del XVIII zozobró en un temporal porque sus velas de *duradon* aguantaron como no hubieran hecho las originales de algodón o de lino, que habrían fallado antes, aliviándolo.

Además, deben tenerse en cuenta otros aspectos:

- La iconografía representa la visión de un cierto barco por un determinado artista.
- Los restos arqueológicos retratan un cierto barco, no todos los demás.
- Los barcos que se construían con planos los tenían como guías de las que se apartaban muy a menudo cuando los materiales lo requerían.
- Los elementos de madera no se labraban con precisión de formas ni de dimensiones, ni siquiera cuando se tenían planos.
- Los barcos contruidos sobre forro rara vez resultaban simétricos.
- También los contruidos sobre cuadernas presentaban asimetrías en sus estructuras, incluso los barcos de Armada del siglo XVIII, aunque no se reconociera así.

¿Cómo era el *West Florida*?

Una vez asumidas las dimensiones principales del *West Florida*, es necesario determinar con garantía suficiente cómo estaba construido.

No tenemos planos, ni restos del bergantín *Galveztown* ni del *schooner West Florida*, pero podemos reconstituir una aproximación bastante fiable a partir de datos de barcos americanos muy similares, que se construyeron y operaron en los mismos años y de los cuales nos han llegado tanto planos como restos arqueológicos que coinciden con los datos de esos planos. A ellos podemos añadir como fuentes secundarias datos de Chapman, Jorge Juan y Romero Landa, coetáneos de nuestro barco, y los estudios de reconocidos investigadores sobre estos tipos de buque como Howard Irving Chapelle, en Estados Unidos, o David J. Lyon y Rif Winfield en Inglaterra.

Algunos pecios contemporáneos

Se han investigado varios pecios de barcos coloniales británicos que navegaron en los años del *West Florida*, los cuales constituyen una referencia insustituible para avalar nuestro proyecto. Resumimos aquí algunos de los más próximos al *West Florida*, por su porte y por su época.

Sloop Industry

En 1997 se descubrieron en aguas de San Agustín (Florida) los restos de la balandra (*sloop*) colonial *Industry*, que se perdió en una de las cambiantes barras de aquella bahía el 6 de mayo de 1764. Era uno de los primeros barcos que llegaban del norte para llevar artillería, munición y herramientas a la nueva guarnición inglesa, instalada después de la cesión de la Florida por el tratado de 1763. Antes había llevado a La Habana a los españoles que salieron de San Agustín.

Sloop de Reader's Point

Se trata de una *balandra mercante* típica de las utilizadas en el Golfo de México en la segunda mitad del siglo XVIII. Sus restos fueron descubiertos en 1991, en la bahía de Santa Ana de Jamaica. El pecio es de un barco fabricado con roble blanco y quilla de arce, lo que sugiere que fuera construido en las colonias del Nordeste, y su hundimiento alrededor de 1775.

Se estima que con 18,23 metros de eslora y 5,5 de manga desplazaba unas 100 toneladas.

La quilla es de un solo tronco de arce duro, incompleta, mide 12,9 m y su sección 245 x 275 mm de peralto. El proceso de construcción era común en las colonias británicas: primero poner las cuadernas de armar. Luego se forraba hasta que se podían poner los genoles en medio de las de armar. Se seguía forrando hasta poder poner las segundas ligazones, y así hasta arriba.

Sloop de la Clydesdale Plantation

Restos descubiertos en el río Savannah Back en 1991. Se trata de un barco menor, con un solo palo y gran asiento, unos 45 pies de eslora (14 m) y poco calado, adecuado para servicio costero y fluvial, de la segunda mitad del siglo XVIII. Está construido con maderas del Sur, *live-oak*, pino amarillo y ciprés. Las cuadernas solo se unen al forro exterior.

Sloop de la Rose Hill Plantation

Restos descubiertos en Northeast Cape Fear River (NC) en 1987. Se trata de un barco de un solo palo, con eslora de unos 67 pies, manga de 22, puntal de 8-6 en bodega y unas 103 toneladas de desplazamiento, construido en el Noreste.

Sloop Boscawen

Fue construido para el ejército británico en solo tres semanas en 1759, y sus restos se hallaron en 1983 en la orilla del Ticonderoga (NY). Desplazaba unas 115 toneladas. La quilla es de un solo tronco de roble blanco de 19,8 m y mide 265 mm de ancho y 355 de peralto, con su alefriz a partir de 50 mm de la cara alta.

Collier-brig Betsy

Pecio hallado en Yorktown (VA) e identificado como un bergantín carbonero, construido en 1772 y hundido en la batalla de 1781. Las dimensiones estimadas del *Betsy* son: L = 22,3 m; B = 7,2 m; T = 2,9 m; H = 3 m, que le darían unas 180 tons de arqueo. La quilla de roble blanco mide 20,8 m, 337 mm de ancho y 366 de peralto.

Schooner de Otter Creek

Descubierto en 1986 en North Carolina, parece ser una goleta construida en América a finales del siglo XVIII y que comerció en el Caribe. El barco podía medir: L=17,7 m; B=4,9 m; H=2,7 m; T=2,0 m y unas 100 tons de arqueo. Está construido casi todo con roble blanco. La quilla mide 15 m con 305 mm de peralto y 305 al hilo y tiene una falsa quilla o zapata de 76 mm.

Brig-sloop HMS Ontario

Es uno de los pecios más completos y mejor conservados que se han encontrado. Sin embargo, su porte y el haber sido construido en y para el lago Ontario lo apartan de nuestro interés inmediato, que se centra en los barcos mercantes, que navegaron con otros vientos y en otras aguas, más calientes y con calados restringidos. Botado en Carleton Island (río San Lorenzo) el 10 de mayo de 1780, se hundió el 31 de octubre siguiente con 130 hombres a bordo. Es un bergantín de esnón (*snow*) con 226 toneladas de arqueo, con L= 24 m y B= 7,6 m. Tanto el pecio como los planos de la Royal Navy ofrecen valiosos detalles de la construcción naval inglesa en las Colonias en 1780.

US Defence

Este corsario (*privateer*) de la Revolución norteamericana fue hallado en 1972 en la bahía de Penobscot (Meryland). Construido en Beverly (MA) en 1779, formaba parte de la expedición de 12 barcos que se envió contra el fuerte inglés de Penobscot en julio de ese año. El barco medía 21,9 x 6,7 m, construido con roble, con algunas piezas de pino y de alerce, y estaba armado con 16 cañones de seis libras, con un porte de unas 170 toneladas. La quilla mide 203 mm al hilo y 356 mm de peralto y estaba escotada para recibir las varengas.

HMS *Swift*

Construido y capturado en 1779, con eslora de 23 m y porte de 145 tons, similar al *Defence*.

Este barco lo consideraba Chapelle como el prototipo del *clipper de Baltimore*. Su astilla muerta de 30° superaba los 25° del *Defence*.

En la tabla siguiente mostramos las dimensiones en pies-pulgadas (* estimadas) y el porte (bm) inglés de algunos barcos contemporáneos. Se han tomado de los pecios descritos en varias tesis (W) y de las investigaciones de H.I. Chapelle (Ch), todos botados en América (Am) excepto el primero, y se señalan (<) los más próximos a nuestro *West Florida*. Se observa una evolución de los tipos en el tiempo, pasando del *sloop* al *schooner* y al *brig*.

Barcos contemporáneos del *West Florida*

	año	tipo	L	B	bm	bot	ref	
<i>Swift</i>	1721	sloop	60-0	19-2	90	UK	Ch	<
<i>Rose Hill</i>	1750*	sloop	67*	22*	100*	Am	W	
<i>Boscawen</i>	1759	sloop	65 (k)	—	115*	Am	W	
<i>Readers's Pt</i>	1760*	sloop	60*	18*	70*	Am	W	<
<i>Chaleur</i>	1764	brig	70-4	20-4	120	Am	Ch	
<i>Hallifax</i>	1765	sch	58-3	18-3	83	Am	Ch	<
<i>Ed. Hawke</i>	1767	sch	57-7	17-7	70	Am	Ch	<
<i>Sultana</i>	1768	sch	50-6	16-6	52	Am	Ch	
<i>Otter Creek</i>	1770	sch	58*	16*	100*	Am	W	<
<i>Badger</i>	1777	brig	68-6	21-10	137	Am	Ch	
<i>Defence</i>	1779	brig	72*	22*	170*	Am	W	
<i>Nancy</i>	1789	sch	68*	22*	110*	Am	W	
<i>Haddock</i>	1803	brig	56-2	18-3	73	Am	NMM	<

Se observa que, con los años, cambian los aparejos de *sloop* a *schooner* y a *brig*.

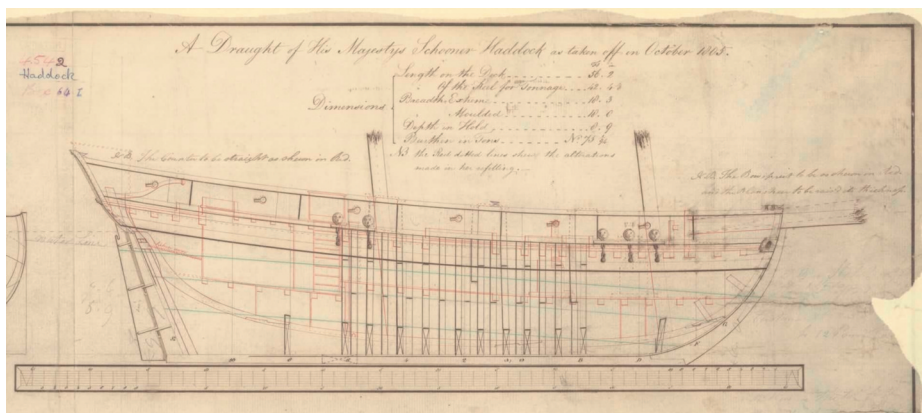
Conclusiones

Se comprueba que hay una repetición en la disposición de varios elementos, en las medidas de maderas, pernos y cabillas de palo, y en el método seguido en la construcción. Suponemos que esos datos caracterizan la construcción de esos tipos y portes de barcos en esas regiones y en esos años, anteriores al final de la guerra de independencia de Estados Unidos, por lo que podemos extrapolarlos al *West Florida* con un alto grado de fiabilidad.

Un barco similar al *West Florida*

Hemos localizado en los archivos de Greenwich los planos de la goleta HMS *Haddock*, cuyas dimensiones coinciden casi exactamente con las del *West Florida*. Se trata de un *schooner* de la clase Ballahoo construido en Bermuda para aquella base y Jamaica. Por sus buenas cualidades se construyeron luego otros 20 iguales entre 1804-1807 para combatir el tráfico francés.

Medía 56'-2» de eslora, 42'-4» de quilla para arqueo, 18'-3» de manga exterior y 8'-9» de puntal en bodega, que le daban un porte de 75,4 toneladas bm. El casco y el forro eran de cedro de Bermuda, ligero y duradero, que no necesitaba curar y repelía la broma. La solución de la estructura era igual que la que se ve en los pecios anteriores.



Goleta HMS *Haddock*.

El plano (30) fue trazado en el arsenal de Portsmouth en octubre de 1805, lo que nos sugiere que había sido construido sin ellos. Según recogía la *Royal Gazette* del 30 de marzo de 1805, «todos los comerciantes y constructores decían que era el bajel más completo que nunca se había construido en Bermuda». El Almirantazgo eligió las veloces formas bermudinas para perseguir el corso, pero resultaron inadecuadas para luchar contra los franceses.

(30) National Maritime Museum, Greenwich: Drawing J10101, Admiralty Collection.

Decisiones del proyecto

Se trata de reproducir el casco de la goleta colonial *West Florida* para aparejarlo de bergantín como el *Galveztown*.

Fidelidad

El *West Florida* era un barco mercante colonial y, como era habitual, se habría construido con maderas locales, crudas o poco curadas, y con una construcción sencilla, que no incluiría ni elementos ni detalles innecesarios o costosos.

En la conversión en un barco armado para patrullar en el lago Pontchartrain pudieron añadirse algunos elementos y cambiar detalles que lo reforzarán localmente, aunque la esperanza de vida media que se aceptaba para los barcos coloniales no superara en mucho los cinco años.

Desconocemos esos posibles cambios, pero no serían muy distintos de los que se dibujan en los planos de otros barcos coloniales capturados por los ingleses y adaptados para el servicio de su Marina.

La transformación del *West Florida* en el bergantín *Galveztown* debió de cambiar algunos elementos, además de los requeridos por el cambio de aparejo. Tampoco conocemos estos cambios, que pudieron incorporar algunos detalles de la construcción típica española.

La construcción de nuestra réplica del *Galveztown* está obligada a diferir de ambos barcos en varios aspectos fundamentales:

Se proyecta para una vida útil superior a veinte años.

Se emplean materiales de hoy y se utilizan herramientas actuales.

Cumple con reglamentos actuales relativos la seguridad y la contaminación marina.

Medidas

Se adoptan las del *West Florida* que hemos identificado.

Aparejo

Se dispone de acuerdo con las imágenes y los datos históricos investigados.

Formas

Adecuadas para la navegación de goleta con poco calado, como era el *West Florida*.

Maderas

Los Registros Americanos del siglo XIX asignaban a cada una de las maderas de uso naval un número de años de duración, más en unos elementos que en otros, y prohibía el uso de algunas en ciertos elementos.

Live-oak con 12 años y roble blanco con 11 eran las mejor calificadas en cualquier posición, seguidas del cedro rojo y el pino amarillo con 11 y el abeto con 10 años fuera de quilla, roda, codaste y dormidos.

Para el timón sólo se aceptaba *live-oak*, roble blanco y arce y olmo duros.

Se prohibían los trancañiles de castaño, arce, olmo, abedul y haya, así como los abitones y cabrestantes de cedro y pino blancos, abeto, haya y ciprés; el haya negra en baos y curvas y el pino blanco para la quilla, roda, codaste y dormidos.

En los Astilleros Nereo se han recibido dos entregas de auténtica *live-oak* americana. Los primeros 25 troncos fueron donados por la ciudad de San Agustín (FL) y llegaron a Rota a bordo de un barco de la US Navy en 2008. Una segunda expedición trajo otros más de cuatrocientos trozos de los miles de árboles de *live-oak* que sufrieron los efectos del huracán Ike en las tierras de Galveston (TX). Unas 200 toneladas de *live-oak* en 30 contenedores, costeados por la gente y las instituciones de la ciudad de Galveston, llegaron a Málaga en 2010.

Escantillones

Se siguen las medidas de barcos similares contemporáneos conocidos, así como las soluciones y los detalles que eran habituales en las Colonias Americanas y en la Marina Británica.

Equipo

Se respetan los equipos de casco y del aparejo de la época. Para la operación del barco se añaden los equipos que exijan las normas aplicables en cada navegación, de la USCG u otras.

Disposición

La distribución de espacios a bordo, su comunicación y su aislamiento se resuelven como era habitual en los bergantines de su época, hasta donde lo permite el cumplimiento de las normas internacionales de seguridad y navegación.

Detalles

Se respetan siempre que sea posible a los elementos históricos conocidos.

Están en función del grado de habitabilidad y de las misiones a las que se dedique.

La construcción del *Galveztown*

El bergantín se construye en los Astilleros Nereo de Pedregalejo, Málaga. Ellos han sido los creadores y promotores principales del ambicioso proyecto socio cultural en el que se enmarca la recuperación de este barco histórico, como insignia de la cooperación de España con los Estados Unidos de América. Este pequeño astillero, centenaria empresa familiar, mantiene un Museo de la Carpintería de Ribera, está integrado en el Patrimonio Histórico Industrial desde marzo de 2011, y su oficio está considerado Patrimonio Inmaterial de Andalucía.

La construcción en madera utiliza técnicas de labrado y ensamblaje artesanales e históricos, lo que requiere un astillero con experiencia en la fabricación de embarcaciones tradicionales y con maestría en las técnicas de carpintería de ribera que debieron utilizarse para construir la goleta *West Florida* y transformarla en el bergantín *Galveztown*.

Métodos: trazado, corte, barrenado, unión.

En las Colonias americanas se ponían primero todas las varengas. Eso impedía unir los genoles con ellas, ya que no dejaban espacio para encoramentarlas con cabillas ni pernos. La solución para sujetar los genoles consistía en poner primero varias tracas del forro apoyadas en las varengas y apoyar los genoles luego sobre ellas, por lo que aquellos solo se unían al forro (*articulated framing*). Si únicamente se ponen las varengas de armar, se pueden encoramentar sus genoles, pero los genoles intermedios ya no tendrán espacio y quedarán sujetos solo al forro, como antes. En algunos pecios, los genoles aparecen oblicuos a la quilla, buscando que queden más perpendiculares a las tablas del forro.

El *Galveztown* lleva 11 cuadernas dobles de armar, con una varenga y dos genoles sin choque. Entre cada dos de estas cuadernas lleva otra cuaderna doble y dos pares de genoles sueltos, lo que hace un total de cuatro conjuntos transversales en cada clara de 1.422 mm (4'-8»).

Certificación: La US Coast Guard (31) ha admitido que el proyecto pueda ser clasificado como *attraction vessel*, al que se le exigirá lo que requieran las normas para cada navegación.

Valores del Proyecto

La reconstitución conjetural del *Galveztown* es algo más que el proyecto de un barco.

Los estudios, investigaciones y trabajos que se realizan para conseguirla aportan valores indiscutibles en varias áreas del conocimiento y aspectos de la actividad humana entre los que cabe destacar:

(31) El proyecto fue presentado en la Estación Naval de la USCG en Mayport, Jacksonville, FL, el 08 de noviembre de 2010.

Arqueología: identificar e interpretar los pecios y otras fuentes
Antropología: cómo se construía y se operaba; gente; medios; habilidades
Arquitectura Naval: formas, estructura, aparejo, gobierno, maniobras
Tecnología: métodos de diseño y de construcción; procesos
Patrimonio Cultural: significado histórico para España y para los EE.UU.

Cierre

Concluyo con unas palabras del profesor Gillmer acerca de las réplicas de naves históricas:

«Si podemos suponer que nuestro conocimiento histórico naval es adecuado y correcto, que nuestros propios procedimientos y las concesiones que nos permitimos para la construcción los elegimos y los seguimos sabiamente, y si podemos decir que el barco que resulta es una réplica razonable y defender su autenticidad básica, entonces podremos largar amarras y dar la vela».

Agradecimientos

Para realizar esta investigación ha sido esencial la ayuda y acogida de María Luisa Martín Merás, con sus trabajos sobre mapas y textos de la toma de Pensacola y del *Galveztown*. También del Dr. Sam Turner, del LAMP, (San Agustín, Florida), y de los hermanos Alfonso, Juan Antonio y Francisco Sánchez-Guitard, de Astilleros Nereo, por los documentos que habían investigado con la doctora. Marion Reder, de la Universidad de Málaga, en los archivos españoles y americanos y que me facilitaron al encargarme este proyecto.

Bibliografía

- ALSINA, Juan: *Una Guerra Romántica 1778-1783*. Instituto de Historia y Cultura Naval. Madrid, 2006.
- Anónimo: *The Shipbuilder Repository*. Facsímil de 1768.
- BIGOT DE MOROGUES, Vicomte: *Manuscrit* (lâmes). J. Boudriot, Ed. Ancre, París, 1994.
- BLANKLEY, T.R: *A Naval Expositor*. J. Boudriot. Facsímil de 1750.
- BLANCO NÚÑEZ, J.M: *La Armada española en la segunda mitad del siglo XVIII*. Col. Bazán. IZAR, Madrid, 2004.
- BONHAMS: *Florida and Pensacola*. Auction House. 2005.
- BOUURIOT, J.; Berti, H: «*Le Cygne*», *brick de 24 c*. Ed. Ancre, París, 1990.
- BUTLER, Judge Edward F: *Spain's Involvement in the American Revolutionary War*. <http://www.sar.org/mxssar/spbiblio.htm>
- CAUGHEY, John Walton: *Bernardo de Gálvez in Louisiana 1776-1783*. UCal. 1934. Pelican 1998.
- CHAPPELLE, H.I: *The search for speed under sail (1700-1855)*. Bonanza, 1967.
- ¾ *History of American sailing ships*. Bonanza, 1935.
- CHAPMAN, Fredrick av: *Architectura Navalis Mercatoria*, Stockholm, 1768.
- CLAIRBOIS, M Vial du: *Traité élémentaire de la construction des vaisseaux*. Clousier, París, 1787.
- COOK, Gregory D: *The Reader's Point Vessel: Hull Analysis of an Eighteenth Century*

EL BERGANTÍN GALVEZTOWN. RECONSTITUCIÓN DEL BARCO DE 1781

- Merchant Sloop Excavated in St. Ann's Bay, Jamaica*. MA Thesis, Texas A&M. 1997.
- CUSACHS, Gaspar: *Bernardo de Galvez Diary of the Operations against Pensacola*. <http://memory.loc.gov/cgi-bin/query/r?intldl/>
- DAVIS, Charles G: *American Sailing Ships*. Dover, 1929.
- DIDEROT ET D'Alembert: *L'Encyclopédie. Marine*. Interlivres, París. Facsímil.
- DURANTI DE LIRONCOURT, M de: *Instruction élémentaire et raisonnée sur la construction pratique des vaisseaux en forme de dictionnaire*. Omega, Nice. Facsímil de 1771.
- FINCHAM, J: *A history of Naval Architecture (1851)*. Scholar Maritime Library, London, 1979.
- GÁLVEZ, Bernardo de: *Diario de las operaciones de la expedición contra la Plaza de Panzacola consñuida por las Armas de S.M. Católica baxo las órdenes del Mariscal de Campo D. Bernardo de Gálvez*. Madrid, 12 de mayo de 1781.
- GARCÍA CANO, Javier: *Operación no intrusiva en un sitio de arqueología subacuática en Argentina: El caso del HMS Swift*. Anuario Universidad Internacional SEK, Santiago de Chile, 1966.
- GILLMER, Thomas: *Authentic Replica Ships, Theory and Practice*. U. S. Naval Academy, 1990.
- HARLAND, John: *Seamanship in the age of sail: an account of the shiphandling of the sailing man-of-war 1600-1860 based on contemporary sources*. Conway, 1984.
- HERPER, David J: *British warship losses in the age of sail (1650-1850)*. J. Boudriot Publ.
- HOWARD, Frank: *Sailing ships of war (1400-1860)*. Conway Maritime, London, 1987.
- ¾ *Revolutionary War: Pensacola, Florida*. www.littletownmart.com. October 22, 1995.
- HUDSON RIVER MARITIME MUSEUM: *Hudson River Sloops*.
- HUTCHINSON, W: *A Treatise in Naval Architecture*. Liverpool. Facsímil de 1794.
- KATES, William: *British Sloop found intact 500 feet deep in Lake Ontario, oldest such find in Great Lakes*. Associated Press, June 14, 2008.
- LEWIS, WALTER; MACPHERSON, Ken: «List of Vessels Employed on British Naval Service on the Great Lakes, 1775-1875». *Ontario History*, v.55 (1963), pp. 173-179.
- LONDON GAZETTE, The: Num.12070, March 28 to April 1, 1780.
- LYON, David: Letter to Mrs. Elizabeth W. Hadden, 1978
- ¾ *The Sailing Navy List: All the Ships of the Royal Navy Built, Purchased and Captured, 1688-1860*. Conway Maritime. London, 1993.
- MARQUART, Karl Heinz: *Eighteen Century Rigs and Rigging*. Conway Maritime, 2003.
- MARTÍNEZ, Raymond J: *Rousseau: The Last Days of Spanish New Orleans*. Pelican 2003.
- MCGREGOR: *Merchant sailing ships 1775-1815*. U.S.Naval Institute Press, 1984.
- MEIDE, C. y TURNER, S.: *British Colonial Sloop Industry Wreck*. LAMP. St. Augustine, FL.
- MILLER, Nathan: *Broadsides: the age of fighting sail 1775-1815*. J.Wiley & Sons, New York, 2000.
- MURPHY, W.S: «The Irish Brigade of Spain at the Capture of Pensacola, 1781». *The Florida Historical Quarterly*, Vol. 38, n.3, 1960, pp. 216-238.
- NATIONAL MARITIME MUSEUM: *Navy Board Ship Models*. Greenwich.
- NAVAL HISTORICAL CENTER: www.history.navy.mil/danfs/
- OLMEDO CHECA, M: *El bergantín Galveztown*. Asoc. Cult. Bernardo de Gálvez. Málaga, 2010.
- Papers of the Continental Congress, 1780-1782*.
- Plano de la Fuerte Plaza de Panzacol, Sevilla, 1783 por José Portillo y Labaggi, AGS. Marina. Leg. 216. M.P. y D.XII.90.
- REA, Robert R.: «Florida and the Royal Navy's Floridas». *The Florida Historical Quarterly*. Vol. 60, n.2, 1981, pp. 186-203.
- REE'S *Naval Architecture (1819)*: David&Charles Reprints, 1970.
- REPARAZ, Carmen: *Yo Solo. Bernardo de Gálvez y la toma de Pensacola en 1781*. Una contribución española a la independencia de los Estados Unidos. Serbal, Barcelona, 1986.
- STAALKART, MARMADUKE: *Naval Architecture (1787)*. J.Boudriot, London, 1991.
- SWITZER, David C: «Excavating Ships of War». *The International Maritime Archaeological Series*, vol.2, University of Oxford, Ed. Anthony Nelson, 1998.

FRANCISCO FERNÁNDEZ GONZÁLEZ

TURNER, Samuel P.: Correspondencia personal. LAMP, St. Augustine, FL.

VAN HORN, Kellie Michelle: *Eighteenth Century Colonial American Merchant Ship Construction*. MA Thesis, Texas A&M, 2004.

VICHOT, J.: *L'Album de l'Amiral Willaumez (1763-1845)*. Association des Amies des Musées de la Marine, 1973.

¾ *Deux albums de Nicolas Ozanne (1728-1811)*. Association des Amies des Musées de la Marine, 1977.

¾ *La guerre pour la liberté des mers (1778-1783)*. Association des Amies des Musées de la Marine, 1976.

WALKER, Fred M.: *A Rationale for Replica Ships*. San Francisco Maritime National Park Association, 1997.

WINFIELD, Rif: *British Warships in the Age of Sail, 1714-1792*. Seaforth Publ. 2005.