

LA NAO “SANTA MARÍA” EL NAUFRAGIO QUE CAMBIÓ LA HISTORIA

María Luisa Cazorla Poza

Universidad de Valladolid

[Recibido: 2 de febrero de 2016]
[Aceptado: 13 de abril de 2016]

RESUMEN

En la noche del 24 al 25 de Diciembre de 1492, la nao “Santa María”, capitana de Colón, varó en un arrecife de la actual Bahía de Cabo Haitiano, en la costa Noroccidental de la República de Haití, tras ser arrastrada por las corrientes y la marea creciente mientras esperaba poder llegar al poblado del cacique Guacanagarí. Las extrañas circunstancias que rodearon la varada, las que impidieron su salida de varada y las que obligaron a dejar a treinta y nueve hombres en la Isla Española, en el Fuerte de Navidad, para poder regresar a España con sólo la carabela “Niña”, son analizadas cuidadosamente, pues el objetivo de este trabajo es la reconstrucción de la última singladura de la “Santa María”, desde los puntos de vista, náutico, astronómico, hidrográfico, meteorológico y arqueológico para determinar la situación de sus restos, símbolo del Proyecto Histórico de España.

Palabras clave: Diario del Primer Viaje, Hernando Colón, Calendarios Juliano y Gregoriano.

ABSTRACT

At the night on December 24 to 25, 1492, the flagship of Colon “Santa María” ran aground on a reef in “Cap Haïtien Bay”, in North-western coast of Haiti, after to be dragged by currents and crescent tide, while waiting for arrive to Guacanagarí’s village. Strange circumstances, around stranding and a frustrated intent to come out of beached, forced him to leave thirty-nine men in the Fort of Navidad, at Hispaniola, and also be able to come back to Spain on board of “Niña”, their only boat. The purpose of this work is the reconstruction of the last singladura of “Santa María” from the point of view nautical, astronomical, hydrographical, meteorological and archaeological to find the wreck, a symbol of Historic Project of Spain.

Key words: First Voyage’ Journal, Hernando Colon, Julian and Gregorian Calendars.

INTRODUCCIÓN

EN la madrugada del 24 al 25 de Diciembre de 1492, Nochebuena de Navidad, como le gustaba escribir a Fray Bartolomé de Las Casas, la Nao “Santa María”, Capitana de Colón, varaba suavemente sobre un arrecife en la actual Bahía de Cabo Haitiano, en la costa noroccidental de la Isla Española, perteneciente a la actual República de Haití. Una serie de anómalas e inexplicables circunstancias condujeron a la imposibilidad de recuperar el casco de la nave, inundado y desgarrado y tratar de repararlo fue imposible, pero Colón y su mesianismo proclamaron el naufragio como algo providencial, decidiendo la construcción del Fuerte de la Navidad y dejando allí a treinta y nueve hombres, en lo que fue el primer asentamiento español y europeo, documentado, en el Nuevo Mundo.

Un año más tarde, a su regreso en el Segundo Viaje, Colón encontró muertos o desaparecidos a la totalidad de los hombres allí dejados, y quemado el Fuerte. La tragedia sucedida y las precarias condiciones del lugar, nada bien elegido, decidieron a Colón a volver a quemar los restos encontrados y buscar un nuevo asentamiento más a Levante, cerca de las deseadas minas de oro de Cibao, fundando Isabela.

Para analizar la última singladura de la Nao “Santa María”, su varada y pérdida y los hechos posteriores relacionados con el Fuerte de la Navidad no tenemos más que el relato de un único testigo presencial, que es el propio Cristóbal Colón, a través de su “Diario”, documento que hay que mirar con cierta precaución pues lleva sobre sí unas cuantas peripecias. El manuscrito conservado no es el original de Colón sino la transcripción y resumen que hizo Fray Bartolomé de Las Casas, sin que hayamos podido saber si la hizo sobre el original entregado por Colón a los Reyes en Barcelona o sobre la copia que éstos ordenaron hacer y que devolvieron a Colón. Yo pienso que el resumen de Fray Bartolomé lo hizo sobre el “traslado de dos manos”, por los errores náuticos. Y, por otra parte, Hernando Colón ¿Tuvo el manuscrito de su padre o, también, se encontró con una copia?. Yo me inclino a creer que el original entregado a los Reyes pasó a manos de Fonseca al nombrarle “Intendente de las Indias”, junto con toda la

documentación generada alrededor, como parece lógico, y todos los demás se manejaron con copias.

Con respecto al Segundo Viaje, del que no hay noticia de la existencia de un “Diario”, disponemos de los relatos de dos testigos presenciales, el del Doctor Diego Álvarez Chanca y el de Miguel de Cuneo. A partir de este momento, Fray Bartolomé, Hernando Colón, Pedro Mártir de Anglería y Andrés Bernáldez “El Cura de Los Palacios”, que son los verdaderos cronistas coetáneos, escriben escuchando a Colón o tomando sus papeles, incluso, tergiversándolos a su favor, como hizo Hernando Colón muchos años después, para poder influir en el resultado de los famosos Pleitos.

El hecho de que no se hayan encontrado los “Diarios” de los viajes, dibujos de las costas descubiertas y de los bojeos, etc. no significa que no hayan existido, incluso, de que existan aún, perdidos en algún archivo, porque un marino toma buena nota de todo cuanto ve, aunque sólo sea para poder volver, intención bien clara en el caso de Colón.

El resto de los cronistas de Indias, como Oviedo, Herrera, Gómara, etc. en su lejanía en el tiempo, se ven obligados a recurrir a los cronistas anteriores y a relatos orales, aunque sean obtenidos “in situ”, en la Española, como hace Oviedo; en cualquier caso, todo se va desvirtuando y la varada y pérdida de la “Santa María” se va diluyendo, quedando como un simple accidente sin consecuencias desastrosas al no haber tenido pérdidas humanas y que, en la mayoría de los relatos del Descubrimiento, ni se cita. Téngase en cuenta que la obra más íntimamente vinculada al Descubrimiento, la “Historia de las Indias” de Fray Bartolomé, no fue publicada hasta finales del siglo XIX. Y, sin embargo, no hay duda de que fue el suceso que desencadenó lo que, más tarde, sería el Proyecto Histórico de España, en palabras de Julián Marías.

LAS FUENTES DOCUMENTALES

Como se ha anticipado en la Introducción, para el Primer Viaje, tan sólo disponemos del relato de un testigo presencial de los hechos, que

es el propio Cristóbal Colón, como redactor del "Diario"¹. Sabemos que Colón escribió en el Primer Viaje su "Diario" como había prometido a los Reyes, y que, incluso, cuando el temporal desatado que encontró al regreso cerca de las Islas Azores, hizo, no sabemos si una copia o, más probablemente, un resumen, y tras impermeabilizarlo, lo metió en un barril que arrojó por la borda el 14 de Febrero de 1493, con la esperanza de que flotase y pudiese ser hallado si se perdía la "Niña", que era la carabela que le quedaba, pues en la noche anterior había desaparecido Martín Alonso con la "Pinta".

A su llegada a España y tras su presentación a los Reyes en Barcelona, en Abril de 1493, les hace entrega del "Diario" y promete hacer la "carta de marear" que no había hecho en este viaje, a pesar de haberlo prometido en el Prólogo del "Diario"². En una carta mensajera de 5 de Septiembre de 1493³, la Reina le dice *"vos envió un traslado del libro que acá dejastes, el cual ha tardado tanto porque se escribiese secretamente, para que estos que están aquí de Portugal ni otro alguno non supiese dello, y a cabsa desto, porque más presto se ficiese, va de dos letras, según veréis..."*, y más adelante, *"la carta de marear que habiades de facer, si es acabada, me envid luego"*; esta carta mensajera fue recibida por Colón en el Puerto de Santa María el 19 de Septiembre.

El mismo día 5 de Septiembre, y en otra carta mensajera³ le comunican que *"han visto algo del libro"*, volviendo a insistir en el tema de la carta de marear. Esta es la última noticia que hay acerca de ambos textos. Me ha extrañado siempre que Colón, tan acostumbrado a tratar asuntos de repercusión internacional, tanto con Portugal como con España, no comprendiese desde el primer momento que, para los Reyes, para el Estado, era mucho más im-

portante la interpretación gráfica de lo descubierto y su situación sobre la superficie de la Tierra que los avatares del viaje de ida, de la estancia en las tierras descubiertas y del penoso viaje de regreso. En las cartas utilizadas para el viaje, las que fuesen, los tres Capitanes y sus Pilotos tenían que haber dibujado, mejor o peor, lo que fueron encontrando, y de que lo hicieron hay referencias indirectas en varias ocasiones⁵. Porque no quiero pensar que Colón se guardase un as en la manga en forma de carta de marear para asegurarse honores, privilegios y rentas. ¿Dónde fueron sus papeles, que viajaban a bordo de la "Niña", y los de Vicente Yañez, también a bordo de la misma carabela? ¿Y los papeles de Martín Alonso, a bordo de la "Pinta"? ¿Se hizo Colón con los de la "Niña" y, horas más tarde, y sin poder, siquiera, soñarlo, con los de la "Pinta"? Siempre se ha dicho que Pinzón llegó a Palos pocas horas después de que lo hiciera Colón, sin que haya constancia de que llegaran a verse, pero que no se pueda constatar el hecho no quiere decir que no pudiese haber sucedido.

El primer cronista que, cronológicamente, cita que *"tuvo a Colón en su casa y muchos de sus papeles"* es Andrés Bernáldez, "el Cura de Los Palacios"⁶, pero su comentario acerca del naufragio no llega a dos líneas. Pedro Mártir de Anglería, que dio la primera noticia escrita del Descubrimiento, minimiza los hechos y dice que todos fueron salvados por "las otras dos carabelas": ¿Cuándo había aparecido la "Pinta"?

Fray Bartolomé de Las Casas, según propia confesión, había comenzado a escribir su "Historia de Las Indias"⁸ en Puerto Plata, en 1527, terminándola hacia 1536, fecha aproximada en la que también termina su "Historia del Almirante"⁹, Hernando Colón, hijo natural

(1) COLÓN, C. (1954, 1990 y 2006) *Diario del Primer Viaje de Cristóbal Colón*. Versiones de Fernández de Navarrete, M. Madrid. BAE; Guillén Tato, J. Madrid. Museo Naval y Varela Marcos, J y Fradejas Rueda, J. M. Valladolid.

(2) COLÓN, C. Op. Cit. Prólogo.

(3) FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, M. (1954) *Colección de los Viajes y Descubrimientos que hicieron por mar los españoles desde el siglo XV*. Madrid. BAE. Tomo I. Pág. 363. Doc. LXX.

(4) Ibidem. Pág. 364. Doc. LXXI.

(5) COLÓN, C. Op. Cit. 25 de Septiembre, entre otras.

(6) BERNÁLDEZ, A. (1888) *Historia de los Reyes Católicos Don Fernando y Doña Isabel*. Sevilla. Edición de los Bibliófilos Andaluces.

(7) MÁRTIR DE ANGLERÍA, P. (1985) *De Orbe Novo Decades*. Alicante. Edición de Juan Pérez de Tudela.

(8) LAS CASAS, B. de. (1957) *Historia de las Indias*. Madrid. BAE. Edición de Juan Pérez de Tudela.

(9) COLÓN, H. (1988) *Historia del Almirante*. Barcelona. Edición de Luis Arranz. Instituto Gallach.

del Almirante. Ninguna de las dos obras tuvo suerte, pues la de Fray Bartolomé no fue publicada hasta mediados del siglo XIX y la de Hernando sufrió una pésima traducción al italiano antes de ser publicada, muchos años después, en castellano.

Podríamos pensar que Hernando Colón sería el poseedor de la mayor cantidad de papeles originales del Almirante, pero tan sólo un hecho comparativo nos abona esta conjetura y es que, en el relato de Hernando hay muchísimo más texto escrito en primera persona que en el de Las Casas, y a pesar de que los textos son tan sumamente parecidos que se ve que ambos fueron copiados literalmente del mismo documento. ¿Del original de puño y letra de Colón, o del traslado “de dos letras”, o de otro? Nunca lo sabremos, pero podemos asegurar que tanto en uno como en otro texto hay errores náuticos tan de bulto que un marino no los comete; son errores de copista y, además, de escribano de tierra adentro.

Otro detalle, aparentemente nimio, pero que prueba hasta qué punto se mutiló el texto original del “Diario”: éste, que cubre siete meses de viaje, no contiene más que dos anotaciones sobre la Luna. Una es la del domingo 18 de noviembre¹⁰, estando fondeado en el Puerto del Príncipe, en la costa de Cuba, cuando dice que la marea es al revés, porque la bajamar coincide con la Luna al Sudeste cuarta del Sur, sin darse cuenta de que acababa de descubrir lo que después se llamó el “establecimiento de puerto”. La otra, ya en el tornaviaje¹¹, en la costa Noreste de La Española, probablemente en el Golfo de Samaná, cuando anuncia que va a esperar al día 17 para poder comprobar la conjunción del Sol, la Luna y varios planetas anunciada en las Tablas de Alfragano. No podemos pensar que Colón omitiese sistemá-

ticamente las observaciones lunares, como no omitía las de la Polar y sus variaciones más que cuando estaba nublado y no podía observar. No hay duda de que Colón no podía ser supersticioso más allá de un grado mínimo, pero, en esta época la Luna tenía un valor astronómico menor, incluso, que el astrológico.

Aún a sabiendas de que los cronistas más o menos contemporáneos se copiaban unos a otros y ninguno aporta ni un solo detalle nuevo importante para la obtención de la máxima información acerca del Primer Viaje, se han consultado detenidamente los textos de Antonio de Herrera¹², Gonzalo Fernández de Oviedo¹³, Pedro Mártir de Anglería¹⁴, Juan Ginés de Sepúlveda¹⁵, Francisco López de Gómara¹⁶ y Girolamo Benzoni¹⁷. La práctica totalidad de los datos para el análisis del naufragio de la “Santa María” y su localización, se encuentran en el “Diario” del Primer Viaje, de donde han pasado a las obras de Las Casas y de Hernando Colón. No obstante, hay un número reducido de detalles en las relaciones del Segundo Viaje, que, más que aportar nueva información, permite confirmar la ya existente. Y otra vez nos encontramos con la presunta pérdida de un “Diario”, del que, en este caso, no hay la menor mención de su existencia, y, llevando diecisiete barcos, unas mil quinientas personas y la decidida intención de poblar, no puede pensarse que el Almirante no tomase ni una nota de los acaecimientos, náuticos o no, que se presentasen en la travesía.

Se hace preciso recurrir a los dos únicos testigos presenciales seguros que dejaron una relación de los hechos: el Doctor Diego Álvarez Chanca, médico sevillano que ya había estado al servicio de la Corte, y que embarcó con Colón por orden de los Reyes, comunicada por carta mensajera de 23 de Mayo de 1493¹⁸. El

(10) COLÓN, C. Op. Cit. 18 de Noviembre.

(11) Ibidem. 13 de Enero.

(12) HERRERA Y TORDESILLAS, A. (1934-1947) *Historia General de los Hechos de los Castellanos en las Islas y Tierra Firme del Mar Océano*. Madrid. Real Academia de la Historia.

(13) FERNÁNDEZ DE OVIEDO, G. (1959) *Historia General y Natural de las Indias*. Madrid. BAE. Edición de Juan Pérez de Tudela.

(14) MÁRTIR DE ANGLERÍA, P. Op. Cit.

(15) SEPÚLVEDA J.G. (1987) *Historia del Nuevo Mundo*. Madrid. Alianza Editorial. Edición de Antonio Ramírez Verger.

(16) LÓPEZ DE GÓMARA, F. (1946) *Historia General de las Indias incluida en Historiadores Primitivos de Indias*. Madrid. BAE.

(17) BENZONI, G. (1989) *Historia del Nuevo Mundo*. Madrid. Edición de Manuel Carrera Díaz.

(18) FERNÁNDEZ DE NAVARRETE, M. Op. Cit. Tomo I. Pág. 331. Doc. XXXVI.

tal Doctor escribió una relación de su viaje que da la sensación de no estar acabada, que envió al Cabildo de Sevilla¹⁹ y que es la narración que más datos aporta de cuantas hay sobre este Segundo Viaje. Esta Relación fue encontrada por Navarrete en 1807 en la Real Academia de la Historia, entre los papeles de un fraile jerónimo llamado Fray Antonio de Aspa.

El otro testigo presencial es un italiano de Saona, llamado Miguel de Cuneo, embarcado no se sabe bien por qué ni para qué, pero que debía tener buenos valedores para conseguir viajar con Colón a la vez que se estrenaba la prohibición de viajar a las Indias sin permiso Real; ¿Podría ser un espía introducido por el Rey, o por Fonseca, para controlar al desatado Colón, dispuesto a organizar una Corte completa en La Española? Dejó una relación²⁰ un tanto hiperbólica del viaje, bien plagada de disparates, y que no aporta nada positivo a nuestro objetivo.

Existe aún otra relación, un tanto extraña, sobre el Segundo Viaje: la efectuada por un tal Guillermo de Coma²¹, de quien se tienen tan pocos datos que hay quien sostiene que nunca existió²², y que, en el mejor de los casos, era un médico de Barcelona que hizo llegar esta relación a Nicolás de Esquilache, que tras traducirla al latín, la envió al famoso converso Alfonso de la Caballería, en 1494. A los efectos del naufragio, ni siquiera lo cita.

De los testigos no presenciales, las relaciones más completas vuelven a ser las de Hernando Colón y la de Las Casas, lógicamente, con muchos párrafos exactamente iguales, pero, también, con tan notables diferencias que hay que suponer la interesada mano de Hernando tergiversando u omitiendo detalles con vistas a los Pleitos Colombinos. El padre del

más tarde Fray Bartolomé viajó con Colón en el Segundo Viaje y trajo a su hijo, estudiante en Salamanca, un esclavo taíno al que hubo de manumitir por el decreto de los Reyes ordenando el regreso a su tierra de los indios traídos a España: lógicamente, los relatos del padre y su propia información sobre el terreno desde 1502, proporcionaron muy buenos datos y una visión de conjunto a una persona con una buena formación intelectual, que, por otra parte, fue el primer sacerdote que cantó Misa en América.

La llegada a América de Hernando Colón es coetánea, pues viajó con su padre en el Cuarto Viaje y anduvo por Santo Domingo y algún sitio más hasta que volvió a España, por lo que, a partir de ahí, puede ser considerado testigo presencial, como a Las Casas. Pero hay un algo que siempre he pensado sobre la relación de Hernando Colón con su padre: Hernando tuvo muy poca relación con el Almirante hasta que éste se lo llevó en el Cuarto Viaje, sin olvidar que era un mozo de catorce años, criado en la Corte como Contino del malogrado Príncipe Don Juan, y que, cuando muere Cristóbal Colón, Hernando no tiene aún dieciocho años. Su cuñada, Doña María de Toledo, será la mejor defensora de los problemas de los Colón ante la Corte y en los Pleitos y, entretanto, el culto coleccionista de libros en que se convirtió Hernando estaría aprendiendo a vivir de ser un Colón. En cualquier caso, la parte que atañe al naufragio de la "Santa María", está tomada casi al pie de la letra del "Diario" del Almirante, tanto, que sacamos la impresión de estar leyendo lo mismo porque los textos de Las Casas y de Hernando Colón fueron sacados del documento original, como se puede comprobar en la parte que atañe a la navegación y varada²³ y que por su extensión no vamos a incluir íntegramente aquí.

(19) *Ibidem*. Tomo I. Pág. 183 y sig. *Segundo Viaje de Colón*.

(20) CUNEO, M. (1984) *Sobre las Novedades d las Islas del Océano Hespérico, descubiertas por Don Cristóbal Colón, genovés*. Incluida en "Cartas de Particulares a Colón y Relaciones coetáneas". Madrid. Alianza Editorial. Edición de Juan Gil y Consuelo Varela.

(21) COMA, G. de. (1984) *Sobre las Islas recientemente descubiertas en el Océano Meridiano e Indico*. Incluida en "Cartas de particulares a Colón y Relaciones coetáneas". Madrid. Alianza Editorial. Edición de Juan Gil y Consuelo Varela.

(22) GIL, J. y VARELA, C. (1984) *Cartas de Particulares a Colón y Relaciones coetáneas*. Madrid, Alianza Universidad. VIII. Pág. 177.

(23) COLÓN, C. Op. Cit. Días 25 y 26 de Diciembre.

EL ENTORNO GEOGRÁFICO

La zona donde se produjo el naufragio de la nao “Santa María” por varada sobre un arrecife y, posteriormente, donde se alzó el Fuerte de la Navidad está situada en la costa norte de la República de Haití (Figura 1). La llamada Bahía de Cabo Haitiano, o Baie du Cap está comprendida entre Punta Picolet, al Oeste y Montechristi, al Este; la región es conocida como La Plaine du Nord; la capital es la ciudad de Cap Haïtien, la segunda del país, cuyo antiguo nombre español era Guarico. La Plaine du Nord es una llanura baja, prolongación del Valle de Cibao de la República Dominicana²⁴, que tiene 65 Kilómetros de Este a Oeste con una anchura entre 5 y 20 Kilómetros.

Con una topografía apenas acentuada, está formada por los aluviones de varios ríos de régimen torrencial tropical que han ido formando la llanura y continúan haciéndolo con sus enormes inundaciones cada pocos años. La pluviosidad en la zona de Cabo Haitiano es de 1500 mm, pero la variabilidad in-

teranual puede aumentarla o disminuirla en un 50%.

La carga sedimentaria arrastrada por las corrientes fluviales y, en especial por el Grande Rivière du Nord, que es el principal eje de drenaje, es elevadísima, primero, por el carácter aluvial totalmente cuaternario actual de la llanura costera, pero, sobre todo, es debida a la intensa erosión de las vertientes, derivada, por una parte, de las fuertes pendientes engendradas en el terreno por la orogenia de una isla perteneciente al arco insular atlántico, que presenta una fuerte sismicidad al encontrarse sobre la zona de subducción de la Placa Atlántica bajo la Placa Americana; a esto hay que añadir la intensa deforestación, existente ya en la época colombina pero incrementada extraordinariamente durante la dominación francesa en el siglo XVIII, para la fabricación de carbón vegetal como combustible para alimentar las industrias del azúcar, del ron, del tabaco y del cacao, nefasta práctica denunciada y perseguida por los Intendentes, pero que no lograron sustituirla por otros combustibles.

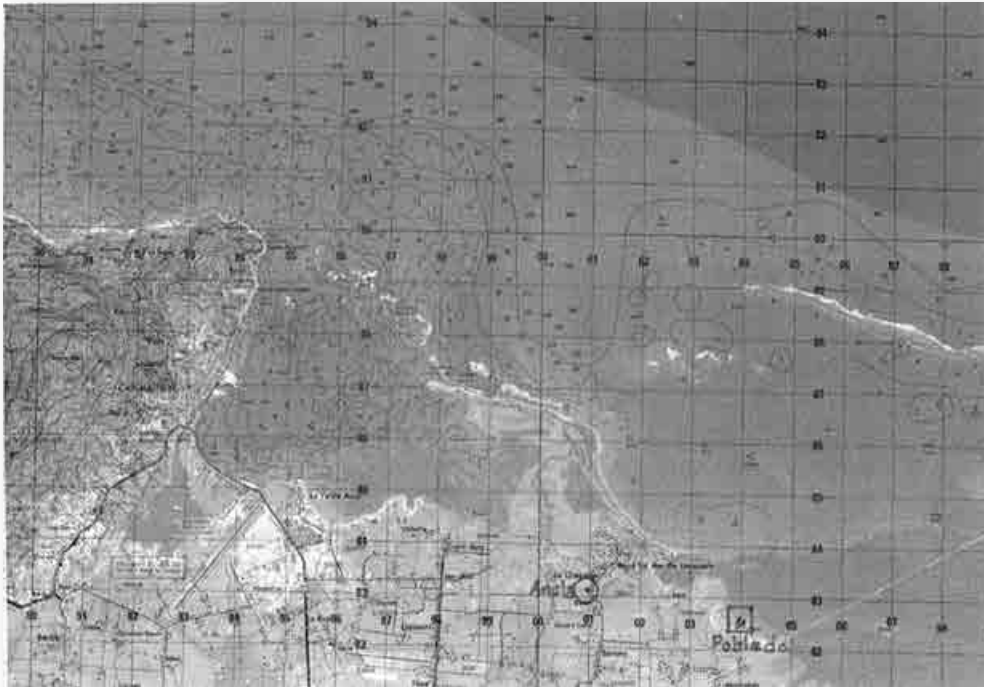


Fig. 1. Ortofotomapa UTM 50.000 USA. (2009)

⁽²⁴⁾ Los datos geográficos y geológicos están tomados de LACOMBE, R. (1977) *La République d’Haïti. Notes et Etudes Documentaires*. Paris. y BUTTERLIN, J. (1985) *Atlas d’Haïti*. Paris.CEGET. Ibid. 25 de Diciembre.

La costa está precedida por varias líneas arrecifales que siempre fueron un fuerte obstáculo y un peligro para la navegación. En la Bahía de Cabo Haitiano existen aún dos líneas de arrecifes, de las que la más exterior corre bastante paralela a la costa y ha sido alcanzada en el Este, por Punta Yaquezú y el Promontorio de Montechristi. La segunda, ocupa buena parte de la Rada de Cabo Haitiano, también alcanzada por la progradación de la costa en la zona hoy llamada "Sable Point", que es la parte que más nos interesa. Existió una tercera línea de arrecifes, más interior aún, llamados a principio del siglo XVIII, de "Quartier Morin" y también "aux Lambis", hoy desaparecidos bajo la sedimentación. Las profundidades son escasas en toda la bahía, de 5 a 20 metros; sin embargo, inmediatamente fuera de la línea arrecifal se alcanzan varios centenares de metros de profundidad a poca distancia.

La gran actividad de los ríos de la región, con sus enormes y frecuentes avenidas nos obligan a estudiar detenidamente la acreción de la costa: se ven a simple vista los enormes cambios topográficos, con prolongaciones de kilómetros, que han ido dejando atrás playas fósiles y rodales aislados de vegetación halófila hoy enmascarados por el inmediato aprovechamiento de los nuevos terrenos cultivables que proporcionan las avenidas. Por todo ello, se impone un detenido examen de la cartografía histórica, desde 1492 hasta nuestros días que nos permita ver la evolución de la Bahía a

través de los Mapas, Planos y Dibujos de que disponemos.

ANÁLISIS DE LA CARTOGRAFÍA HISTÓRICA

Tras examinar no menos de ciento cincuenta mapas, planos y dibujos de la Isla Española, y, en especial, de la Bahía de Cabo Haitiano, todos anteriores al siglo XX, han sido eliminados todos aquellos que por su escala no proporcionan ningún dato significativo. Téngase en cuenta que, tras la tragedia del Fuerte de la Navidad y a partir de la decisión de Colón de comenzar el poblamiento y búsqueda de las minas de oro más a levante el lugar va siendo olvidado. Años más tarde, en 1503, Pedro de Mexía funda Puerto Real un poco al norte de donde debió estar el Fuerte de la Navidad, pero este poblamiento termina desapareciendo sin pena ni gloria en 1603, y, a partir de ese momento la Navidad y la Bahía desaparecen de las crónicas hasta la llegada de los franceses que terminan convirtiendo a Cap Française, primero, y Cap Haïtien después, en capital de la colonia, con un estado de prosperidad que será llamada la "Versailles de las Antillas".

El mapa más antiguo que conocemos de la Isla Española (Figura 2) es el dibujo efectuado por Colón, o por alguien muy cercano de su entorno, y que cubre, aproximadamente, la tercera parte de la costa noroccidental de la Isla.

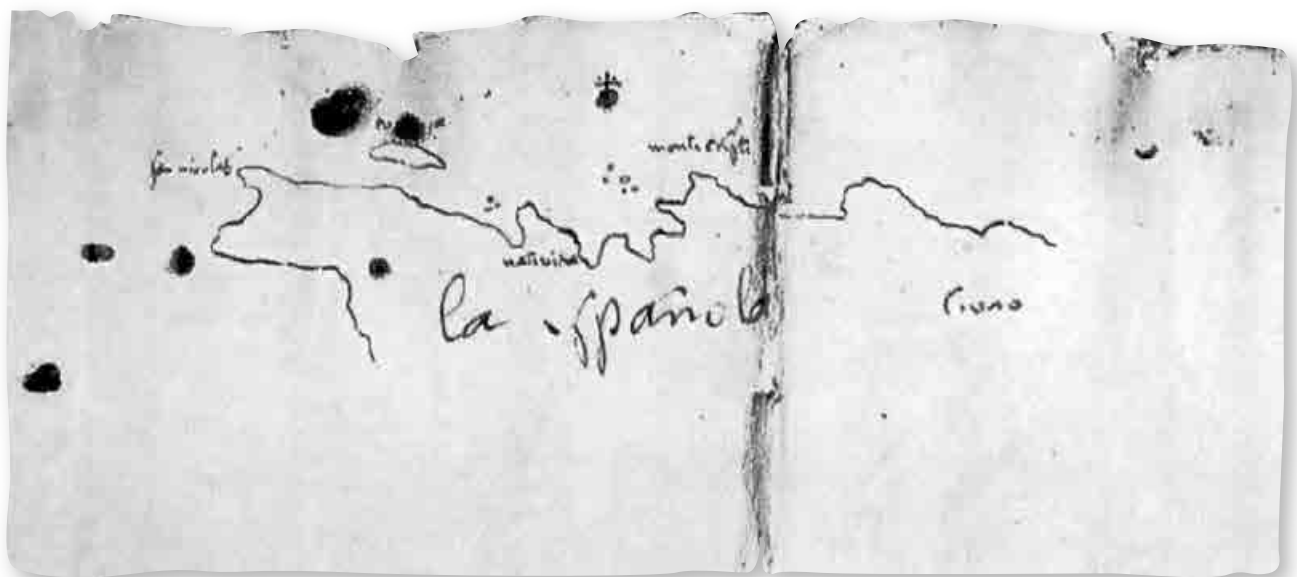


Fig. 2. Mapa del Archivo de la Casa de Alba, atribuido a Colón.

Forma parte del Archivo de la Casa de Alba²⁵ y, aunque algunos investigadores lo consideran apócrifo²⁶, basándose en la palabra *nativida*, en la falta de algunos topónimos y en ciertas formas grafológicas, nadie parece discutir la antigüedad del documento: *Natividad* es palabra datada desde 1440 y *Navidad*, bajo la grafía *Nadvidad*, lo es desde 1205²⁷. Más me llama la atención la forma *monte cristi*, en la que, por un lado *cristi* aparece escrito con c y no con ch y por otro, en otros mapas y documentos de la época aparece como *montexpo*.

En el dibujo se aprecian claramente, de Leste a Oeste, el promontorio de Montecristi y, sin nombre, la Punta o Cabo Santo, separando bien la Mar de Santo Tomás, (hoy Bahía de Acul) de la Gran Bahía de Cabo Haitiano. En ésta se aprecian tres profundas entradas: la situada más al Oeste, indicada como Nativida y otras dos más al Este; estas tres paleobahías serían de Oeste al Leste la de Caracol, la de Bahijá o Puerto Delfín y la de Manzanillo, que termina en la punta del mismo nombre, continuando hacia el Noreste con el nombre de Bahía de Montecristi. Si superponemos el Mapa de Colón al Mapa UTM o a la Carta de Navegación haciendo coincidir los puntos invariables en los últimos cinco siglos, como son Montecristi y Punta Santa (hoy, Punta Picolet) vemos la coincidencia de los ejes de drenaje, aunque los cauces de los ríos no coincidan por las razones que veremos más adelante.

La razón de la forma un tanto anómala de la parte occidental está en que Colón pasó frente a ella en la noche del 24 al 25 de Diciembre, seguramente sin Luna a pesar de ser plenilunio; no sabemos que, tras el naufragio, anduviese por aquella zona ni mandase embarcaciones en descubierta y, la siguiente vez que pasó, en dirección contraria, fue a bordo de la “Niña”, a remolque de la barca y saliendo de la Bahía por el Paso de Limonade²⁸, a tres o cuatro millas de tierra. Prescindiendo de lo que es la costa norte-sur del Cabo Haitiano y la zona de la Petite Anse, llama la atención la coincidencia de la desembocadura

de los ríos Mapou y Grande Rivière du Nord con las inflexiones del terreno, lo mismo que el brazo oriental junto al que hay un lóbulo del terreno, quizá original, y que coincide con el lugar en el que el Misionero y Arqueólogo William Hodges excavó un poblado taino que quiso hacer coincidir con el de Guacanagarí, que, además, es el único punto ligeramente elevado de la llanura, unos seis metros. Yo sigo pensando que Colón no pudo dibujarlo mejor por las razones antedichas y porque, a partir del naufragio, su punto de vista estaba siempre a ras de tierra²⁹.

Colón repite dos veces que *toda aquella costa corre Norueste Sueste y es toda playa hasta cuatro leguas la tierra adentro, y el mismo día, un poco más adelante dice al cual puso nombre Montecristi, el cual está justamente al Este del Cabo Santo y habrá 18 leguas*³⁰. Es decir, Colón describe la costa tal y como aparece en la sección oeste de su dibujo, de NW a SE, y toda la Bahía orientada al Este-Oeste. Obsérvese que en el dibujo, la enfilación Punta Santa-Montecristi es al ENE; si medimos esa misma enfilación sobre una carta actual veremos que la diferencia es de 1° 30’.

En los demás mapas del siglo XVI, es decir, durante la decadencia y olvido de la Navidad, las formas internas se regularizan un tanto y las tres bahías van uniéndose hasta desaparecer como tales. De los mapas del siglo XVIII el más importante es el “Plan de la Ville du Cap” del ingeniero M. de Bellecombe, levantado entre 1783 y 1788 (Figura 3) mientras fue Gobernador de Haití. Es de una gran calidad topográfica pues fue levantado como plano catastral, por lo que puede asegurarse que las fincas están representadas exactamente. Es de los elementos que han prestado mejor información.

La Carta inglesa de John Norie, editada en Londres en 1836 (Figura 4) presenta un parcelario de la zona oeste de la Bahía francamente interesante, aun cuando la escala está mal trazada, pues no es de dos millas sino de una. Frente al “careenage” hay un canal que señalaba profun-

(25) BERWICK-ALBA Duquesa de. (1902) *Los Autógrafos de Cristóbal Colón*. Madrid.

(26) VARELA, C y GIL, J. (1982) *Textos y Documentos completos de Cristóbal Colón*. Madrid. Pág. LXIV.

(27) COROMINAS, J. (1969) *Diccionario Etimológico de la Lengua Castellana*. Madrid. Ed. Gredos.

(28) COLÓN, C. Op. Cit.

(29) CAZORLA POZA, M. L. (2015) *La Cartografía expedida de Colón*. Conferencia inédita pronunciada el 14 de Diciembre de 2015 en la Casa de Colón de Valladolid.

(30) COLÓN, C. Op. Cit. 4 de enero de 1493.



Fig. 3. Plan de la Ville du Cap. Trazado por el ingeniero Bellecombe en 1783.

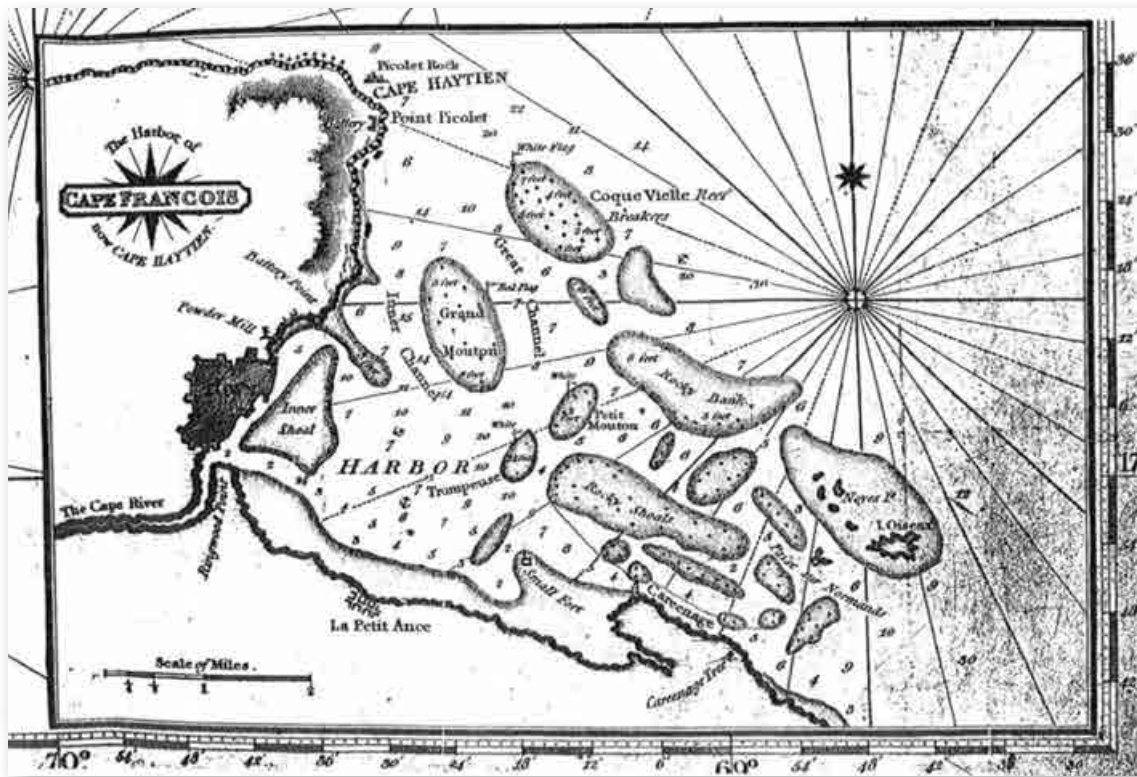


Fig. 4. Carta de John Norie. Londres, 1836.

didades de hasta 6 brazas y detrás, se señala un “tree”, que debía ser una “chata de tumar”, o sea, un poste de amarre para faenas tales como “dar monte”.

En cualquier caso, al ir superponiendo los distintos mapas y planos en orden cronológico se va observando la continua progradación de la costa y transformaciones muy notables de sus accidentes, en especial, a lo largo del siglo XVI-II, cuyas intensísimas lluvias fueron recogidas detalladamente por Moreau de Saint-Méry³¹. El resumen de la comparación y superposición de los mapas traduce, inexactitudes aparte, una serie de cambios manifiestos. La costa de la Bahía de Cabo Haitiano no es fácil ni lo ha sido nunca para barcos de cierto calado, pero, si nos atenemos a las descripciones de Moreau, la línea sur de la Bahía era muy frecuentada por pequeñas embarcaciones para la carga del ron, del azú-

car y demás productos de la isla: los barcos se acercaban cuanto podían y fondeaban, y con esas chalanas eran capaces de penetrar en tierra por canales que permitiesen llegar hasta los “ingenios” y destilerías, facilitando extraordinariamente las operaciones de carga y descarga. Moreau cita la voladura de los arrecifes para facilitar la maniobra de los barcos, pero también, para obtener cal para construcción, llegando a la conclusión de que la Rada se estaba haciendo cada vez más insegura.

De la Cartografía de los siglos XX y XXI se han examinado Cartas Norteamericanas e Inglesas, en varias ediciones para poder hacer el seguimiento de la evolución geomorfológica. Compárese el aspecto del arrecife Sable Point en la Carta de John Norie y véase el mapa Google del satélite NOAH, con las formas de la Sable Point hace un año. (Figura 5).



Fig. 5. Península de Sable Point tomada por el satélite NOAH. (2015)

⁽³¹⁾ MOREAU DE SAINT-MÉRY, M. L. (1984) *Description Topographique, Phisique, Civile, Politique et Historique de la Partie Française de L' Isle de Saint Domingue*. Philadelphia 1797. Reedición de la Societé Française d' Histoire d' outre mer. Paris.

CONSIDERACIONES SOBRE LA EVOLUCIÓN GEOMORFOLÓGICA DE LA ZONA

Incluso contando con todos los errores en el trazado de la línea litoral hay un hecho claro que es la transformación continua que ha sufrido la costa, o sea, la Plaine du Nord desde su descubrimiento por Colón en 1492. En paralelo con la teoría de la “Pequeña Edad del Hielo” que tuvo dos mínimos, uno, hacia 1450 y otro, hacia 1700, podría establecerse la hipótesis de que a lo largo del siglo XVI y, quizá, parte del XVII, no hubo otra cosa que la bajada de temperaturas medias, arrastrada desde mediados del siglo XV, con las lluvias más o menos habituales y menos ciclones que la media al estar más fríos tanto el aire como el agua, comenzando el periodo pluvial de gran intensidad, entrado el siglo XVII. No hay relaciones que lo recojan con una cierta sistematicidad pero habría que pensar si ésta fue la razón que llevó a abandonar Puerto Real en 1608, más que por la lluvia, por las riadas.

Puede asegurarse que la sección de costa comprendida entre el saco de Cabo Haitiano y la banda oriental de la Bahía de Caracol ha sufrido enormes cambios por progradación de la línea litoral. Los más importantes son:

- a.- En la zona occidental, es decir, la comprendida entre la desembocadura del río Haut du Cap y la Petit Anse, hace 500 años, la costa se encontraba entre 500 y 1000 metros más al sur. Se observan claramente las bandas arenosas de playas fosilizadas y los rodales, algo más elevados, que contienen en su interior un arrecife coralino muerto, ya colonizados por vegetación terrestre no halófila, lo que indica cierta antigüedad.
- b.- Desde la Petit Anse hasta el poblado de Limonade Bord-de-mer, la costa descrita por Colón era toda playa y recta en dirección casi E-W, sin que existiese el notable saliente de Sable Point, formado por la arena

y el fango que han ido rellenando el espacio entre arrecifes que son la prolongación hacia el Este de los llamados Rocky Soal en la Carta de Norie de 1836 y Bellier en las actuales.

- c.- La cita de Colón en el “Diario”³² nos dice que había tres restringas. La primera, la más exterior, llega hasta Montecristi y tiene paralelo a ella un canal de grandes fondos y el Paso de Limonade, por el que salió; la canal se prolonga hacia el Oeste, que es por la que entró, desviándose hacia la segunda restringa, donde varó. Existía una tercera línea de arrecifes, muy cercana a la playa; en los mapas de los siglos XVIII y algunos del XIX se ve una canal que corre paralela NW-SW, con fondos de tres y cuatro brazas. Hoy, no sólo no existe la canal sino que el arrecife Rocky Soal ha desaparecido bajo los aluviones
- d.- La desembocadura del Grande Rivière du Nord es un delta trilobulado con brazos de actividad alternativa. Hoy está funcionando el cauce central y los laterales parecen abandonados, pero en el Mapa de Bellecombe (1783) se ve que funcionaban el central y los del Oeste, pero no aparece el brazo que desemboca en Limonade Bord-de-Mer, que hoy tiene un cauce suficientemente ancho para ser remontado por la marea creciente sin que sirva de cauce de desembocadura del río.
- e.- En el “Diario”, Colón dice³³ y repite que toda la costa era playa hasta cuatro leguas al interior, y que corría NW-SW. Aunque la orientación de la costa sea errónea por exceso, tomada desde Punta Santa, lo importante es que no cita los manglares: un manglar es una respetable masa de vegetación en el mismo borde de la costa, en la zona de contacto entre la tierra y la mar. Colón había visto manglares en el Golfo de Guinea y no podía confundirlos, ni siquiera a distancia, con el sotobosque y el bosque tropicales. Con respecto a la vegetación, sólo cita *unas verduras*³⁴, cerca del

(32) COLÓN, C. Op. Cit. 4 de Enero de 1493.

(33) Ibid.

(34) Ibid. 26 de Diciembre de 1492.

poblado de Guacanagarí, y, como veremos en el triste retorno del Segundo Viaje, ni Las Casas ni el Doctor Álvarez Chanca citan más vegetación que esa que dio a este último tan mala impresión sobre el grado de civilización taina.

- f.- El “Diario” no aclara mínimamente el lugar del poblado de Guacanagarí: se encontraba cerca del río, pero no encima mismo. Este río puede ser el brazo oriental o el central del delta, formando un estuario de cierta anchura, y en el cual podían dejar las canoas con bastante seguridad. El único lugar un poco elevado de esta modesta llanura es esa colina ya citada, de unos seis metros de elevación, denominada En-Bas-Saline en la que el Doctor William Hodges dijo haber encontrado el poblado de Guacanagarí³⁵, cosa muy poco probable, aunque la excavación sí sacó a la luz un poblado taino de mínimas dimensiones.
- g.- No puede hablarse, en absoluto, de regularidad en la progradación, y no tiene sentido intentar extrapolar unas isobatas, pero si sabemos que los pequeños arrecifes del interior fueron rodeándose de arena y fango hasta “ser ahogados”, y que lo que hoy llamamos islote o banco de arena tiene en su interior un núcleo arrecifal muerto. Vamos a intentar aventurar una hipótesis: si superponemos el primero de los mapas, o sea, el de Colón, salvando sus errores, el de Bellecombe de 1783 y la Carta actual USA con el Plano UTM, vemos con bastante claridad la evolución global de esa costa. Volviendo a lo expuesto anteriormente sobre la “Pequeña Edad del Hielo” y las relaciones respecto a las hambrunas, epidemias y catástrofes naturales de los siglos XVI y XVII debidas al frío, se me ocurre que ese periodo glacial se tradujese en pluvial, en parte, veinte grados más al sur en latitud. Desde luego, el siglo XVIII fue en la Isla Española, al menos, un periodo de gigantescas lluvias que colmataron notablemente las pequeñas bahías interiores de la Bahía grande de Cabo Haitiano.

La erosión a gran escala vino favorecida por la nefasta costumbre de los indios tainos de practicar la agricultura más primitiva, desmontando terrenos tras incendiar los bosques, de por sí bastante ralos; la agricultura itinerante de los indígenas había degradado las tierras mucho más que cualquier sistema de explotación. La deforestación precolombina preparó la fortísima erosión desencadenada por las gigantescas lluvias del siglo XVIII.

Ningún historiador español cita estas gigantescas lluvias ni tremendas inundaciones en el Norte de la Isla Española durante los siglos XVI y XVII: tan sólo temporales aislados. Un observador tan minucioso como Moreau de Saint-Mery³⁶ recoge continuamente este hecho en la descripción de las parroquias de la Plaine du Nord: cita con todo lujo de detalles y sus fechas las 62 inundaciones habidas en 85 años, más los cambios en los lechos de los ríos y otros detalles geomorfológicos que explica con prodigiosa intuición y con argumentos de completa actualidad.

Un último detalle: en 1892 se levantó un monolito en el presunto lugar donde apareció el ancla que se supone, con mucha certeza, que perteneció a la “Santa María”, en la “Habitation Fournier de Bellevue”, reconocida y descrita inmediatamente por Moreau. En 1972 el Doctor Hodges retrató a su hija junto a este monolito, como puede verse en la fotografía. Compárese con la fotografía tomada por mí el 9 de Junio de 1991 y se verá la altura alcanzada por la sedimentación de la inundación de 1974. (Figuras 6 y 7).

SITUACIÓN ASTRONÓMICA, HIDROGRÁFICA Y ESTIMACIÓN METEOROLÓGICA DE LOS DÍAS 24 Y 25 DE DICIEMBRE DE 1492

Citábamos más arriba y como prueba de las mutilaciones que sufrió el texto original del “Diario”, el detalle de que, en un viaje de siete

⁽³⁵⁾ HODGES, W. (1973) *Reflections on Christmas and Columbus*. Limbé. Haïti.

⁽³⁶⁾ MOREAU DE SAINT-MÉRY, M.L. Op. Cit.



Fig. 6



Fig. 7

meses, sólo aparezcan dos anotaciones sobre la Luna. Por eso es tanto más sorprendente que S. E. Morison, a lo largo de su texto, fuese introduciendo algunas anotaciones sobre la edad de la Luna, todas menos una, erróneas; y especialmente, me llamó la atención el hecho de que comenzase el Capítulo del día 25 de Diciembre hablando de *la desfalleciente luz de una luna nueva poniente*³⁷. Pensé que Morison había calculado la edad de la Luna en esa fecha, para poder llegar a ese detalle y adornar la escenografía del naufragio; supuse que habría utilizado el método de las lunaciones de Metón y su ciclo de diecinueve años. Ante la importancia decisiva que tiene la Luna para el cálculo de mareas y, también, para tratar de intuir el grado de iluminación de aquella noche, si es que no estaba el cielo encapotado, decidí comprobar ese dato, pero añadiendo algo decisivo que recordé y que Morison había olvidado.

El 4 de Octubre de 1582 entró en vigor el actual Calendario Gregoriano, que venía a corregir los errores acumulados por el Calendario Juliano, tales como el desvío de la fecha de la Pascua; el Calendario Juliano llevaba en vigor desde unos 1500 años atrás. Por esta razón, al jueves 4 de Octubre de 1582 (con la casual

coincidencia de la muerte de Santa Teresa de Jesús) le siguió el viernes 15 de Octubre (entierro de Santa Teresa y posterior proclamación de su festividad), saltándose diez días para poder recuperar las fechas de Pascua. El ajuste, en realidad, era eclesiástico católico, pero su trascendencia fue universal al ser aceptado de inmediato por los Imperios de España y Portugal, Francia, los diversos estados de Italia y los Estados Alemanes sometidos a los Habsburgo.

Procedí, por tanto, a reconstruir el Calendario hacia atrás fijando la fecha del 25 de Diciembre de 1492 (juliana) en el 3 de Enero de 1493 (gregoriana), pues a los diez días de corrección gregoriana fue preciso restar el día por más correspondiente al 29 de Febrero del año bisiesto 1500, introducido por el Calendario Juliano (todos los múltiplos de cuatro), pero suprimido por el gregoriano que establece que serán bisiestos los años acabados en doble cero pero cuyas dos primeras cifras sean múltiplos de cuatro.

Corregido el Calendario y comprobado que los días de la semana no habían cambiado, procedí a aplicar el método de las epactas para saber la Edad de la Luna. El número áureo de 1493 es el 12, el mismo del año 1987 o de

(37) MORISON, S.E. (1945) *El Almirante de la Mar Océana*. Buenos Aires.

2006, por lo que pueden utilizarse las fechas de las fases de la Luna, lo que nos dio que el 3 de Enero (25 de Diciembre) la Edad de la Luna era 14, o sea, plenilunio.

Morison no había aplicado el cambio de calendario y, de ahí, su “desfalleciente Luna Nueva Poniente”. Los horarios del Sol apenas tienen variaciones, pero las horas de la Luna, y por tanto, las de las mareas, requieren unos cálculos que no se me alcanzan, por lo que recurrí a la Cátedra de Astronomía y Geodesia de la Facultad de Matemáticas de la Universidad Complutense de Madrid, para que verificase mi cálculo de lunaciones y realizase los de las órbitas de la Luna y así, determinar las horas civiles de orto y ocaso de la Luna, del Sol y horario y amplitud de las mareas.

Realizado el cálculo por el Doctor Sevilla de Lerma y los procesos informáticos por D^a Carmen del Toro se me facilitaron multitud de datos, de los que se exponen los verdaderamente útiles para este trabajo.

Edad de la Luna: 14
 Hora civil de orto del Sol: 6h 38m 55s
 Hora civil de ocaso del Sol: 17h 32m 37s
 Hora civil de orto de la Luna: 16h 56m 12s
 Hora civil de ocaso de la Luna: 4h 21m 12s

Marea semidiurna máxima de equilibrio

Alturas sobre el nivel medio del océano

Día 24 Segunda Bajamar:
 21h 25m h= -13,58 cm.

Día 25 Primera Pleamar
 04h 25m h= +54,75 cm.

Día 25 Primera Bajamar
 10h 40m h= + 0,93 cm.

Día 25 Segunda Bajamar
 16h 10m h= +37,00cm.

De los datos se deduce que la situación lunar en la noche del 24 al 25 de Diciembre era de Plenilunio, con horario visible desde casi las cinco de la tarde, un poco antes del ocaso del Sol, hasta casi las cuatro y media de la madrugada del Día 25, en el que el Sol saldría a las 6 horas 40 minutos, es decir una noche completamente iluminada.... salvo que estuviese

encapotado, hecho del que no hay referencia en el “Diario” en ningún sentido.

Otro dato muy importante era la oposición del Sol y la Luna a las 13h 23 m del día 25, lo que provocaba una marea máxima de equilibrio, con régimen de pleamar y bajamar de distinta altura, que, quizá, fuese la marea del siglo. Por otra parte, los “Derroteros” consultados indican que en todas las Antillas, las mareas son débiles, siendo las mayores, precisamente, las de la Costa Norte de La Española. Las mareas se presentan procedentes del Noreste.

La corriente general corre del E al W con unos valores que oscilan entre 0,5 y 0,6 nudos, con una rama que vira al SE sobre el Placer de los Siete Hermanos, penetrando en la Bahía. Todos los “Derroteros” coinciden en señalar la existencia de fuertes ramas de esta corriente que penetran entre los arrecifes de la Rada de Guarico y Limonade, y que son especialmente violentas tras el cese de los vientos duros del Norte o del Noroeste.

Los “Derroteros” citan que la brisa salta sobre las 11 de la mañana procedente del Noreste o del Estenoreste y que el terral lo hace a la caída de la tarde procedente del Sureste o Estesureste. Los vientos dominantes son los del Este (40%), Noreste (20%) y Sureste (15%); los del Norte y del Noroeste sólo tienen un 5% de frecuencia, pero son muy duros, en especial, entre Noviembre y Marzo. Los días de calma son el 4%.

Con respecto a la Meteorología, no tenemos más datos que los que ofrece el “Diario” sean positivos o negativos: la noche del 24 al 25 de Diciembre la calma era absoluta y *estaba la mar como una escudilla*³⁸, quizá, especular, y, como sabemos, la Luna estaba en plenilunio. Si el cielo estaba nublado, desde un ligero celaje al más denso nublado, que es lo más probable, no lo sabremos nunca; el párrafo siguiente *los bancos, puesto que fuese de noche, sonaban que de una grande legua se oyeran y vieran*³⁹, parece ser una exageración más de Colón, desviando la culpa al grumetillo y los marineros que ni veían ni oían: si la mar estaba como una escudilla, y además, estaba encapotado, poco

(38) COLÓN, C. Op. Cit. 25 de Diciembre.

(39) Ibidem.

podían brillar los escasos centímetros de una rompiente, si es que la había, y el leve chapalateo del agua, más creo que fuese provocado por los peces que por la restringa.

ANÁLISIS ARQUEOLÓGICO DE LA ZONA

La información arqueológica sobre la zona no es abundante, ni mucho menos. De hecho hay un gran vacío que salta de las Crónicas Castellanas del Descubrimiento y posterior siglo XVI, a la época de Moreau de Saint-Mery, ya a finales del siglo XVIII y de ahí, a los muy escasos trabajos de excavación del siglo XX.

Tras las obras de Fray Bartolomé de Las Casas y la de Hernando Colón, la historiografía castellana se limita a dar cuenta de que fueron fundadas tales villas o ciudades, sin precisar apenas detalles, con mucha más información acerca de los problemas políticos y sociales que sobre otros temas. Partamos de la base de que el poblado de Guacanagarí, no era más que un conjunto de chozas de mejor o peor factura, según nos lo describió el Doctor Chanca, señalando una enorme diferencia con las descripciones de los poblados, calles y casas que hacía Colón en el Primer Viaje. El poblado original de Guacanagarí fue quemado por Guarionex y los restos de un conjunto de chozas de materiales vegetales no dejan apenas, rastro en un terreno húmedo, de fuerte vegetación, y con unos ajuares insignificantes, bien fáciles de transportar en la huida al segundo poblado, también visitado por Colón, Chanca y otros miembros de la expedición.

El Pastor Metodista Dr. William Hodges estudió la prehistoria haitiana y llevó a cabo varias excavaciones en la colina de En-Bas-Saline, donde situó erróneamente el Fuerte de la Navidad⁴⁰; relativamente cerca se encuentra el lugar donde estuvo Puerto Real, desde 1503 hasta 1608, y donde el Pastor Hodges inició una excavación que abandonó por carecer de los más elementales medios, sellando perfecta-

mente el yacimiento (Figura 1). La arqueóloga de la Universidad de Gainesville, Florida, Kathleen Deagan, excavó en 1983 otro poblado, que, inmediatamente, adjudicó a Guacanagarí y, por si fuese poco, declaró que el Fuerte de la Navidad estaba en medio de ese poblado. Sus resultados fueron publicados en el *National Geographic* y traducidos al castellano para la "Revista de Indias" del CSIC. La Sra. Deagan comete, primero, el error de adjudicar materiales tales como una dentadura de cerdo a los restos que pudieron dejar las tripulaciones, cuando, en el Primer Viaje no se llevaron animales vivos, y los cerdos en salazón no llevan cabeza, y, segundo, basta leer con atención el "Diario" para comprender que el Fuerte de la Navidad no estaba en el poblado sino a la orilla del Grande Rivière du Nord.

Sobre los restos del Fuerte, no creo que nunca se llegue a encontrar algún resto: primero lo quemó y saqueó Guarionex; después lo volvió a quemar Colón, llevándose lo poco que se pudiese encontrar, como es lógico, y, finalmente, sus restos, si es que hay alguno, han recibido 62 inundaciones gigantescas, varios cambios de cauce del río, etc. ¿Puede pensarse que pueda haber algún resto identificable?

El elemento arqueológico más importante de cuantos se han hallado es, indudablemente el ancla de Bellevue (Figura 1). Como relata Moreau de Saint-Méry en su obra ya citada, en 1781, al excavar un canal para una refinería de azúcar en la "Habitation Fournier de Bellevue" fue encontrada a 1,20 metros de profundidad un ancla antigua; reconocida por Moreau, interpretó que podía haber pertenecido a la nao "Santa María" por el lugar de su hallazgo, aunque éste se encontraba a más de 900 toesas, casi 1800 metros, de la línea litoral, pero Moreau era consciente de las enormes progradaciones que estaba sufriendo la costa en aquella bahía. La situación del monolito levantado por el Gobierno Haitiano en 1892 (Figura 1) no creemos que sea muy exacta, puesto que transcurrieron más de 100 años desde su hallazgo, y, al ser encontrada, lo más probable es que fuese apartada para continuar los trabajos, por lo que el error que puede haber en su situación no creo que supere una decena de

(40) HODGES, W. Op. Cit.

metros. En cualquier caso el ancla podía haber quedado sumergida, cosa poco probable, o bien, fue llevada a la playa con el resto del material desembarcado de la “Santa María”. Un ancla sirve para muy poco en tierra, luego parece lógico abandonarla y evitarse transportar un artefacto de cerca de 400 kilos.

Esta ancla fue estudiada y certificada por Cesáreo Fernández Duro en 1892, en las Conmemoraciones del IV Centenario y en 1933, con motivo de su exhibición en la Exposición Universal de Chicago, fue certificada como de la época colombina por el Bureau of Standards de los Estados Unidos. Por la posición del lugar de encuentro, es, seguramente, la que fue vista por Colón y por el Doctor Chanca en la playa, citada en su relato⁴³. Hoy se exhibe en el lugar de honor del Panteón y Museo Nacional de Haití, en Puerto Príncipe.

LA NAO “SANTA MARÍA”

Nada se sabe sobre las dimensiones, formas y estructura, no sólo de la “Santa María” sino de cualquier otra nao de la época, puesto que no hay ningún tratado de construcción naval de aquellos años ni tampoco ningún documento referente a la “Santa María” u otra, en concreto, que cite algún dato sobre sus características. Todo, absolutamente todo, cuanto se ha escrito sobre esta nave son ingeniosísimas deducciones de la escasa iconografía existente en pinturas y esculturas de la época, y en dos datos, bastante ambiguos: uno, *de algo más de cien toneles*, para el arqueo, según el dato más antiguo recogido por Escalante de Mendoza⁴⁴, y, el otro, que *la barca medía cinco brazas*, dato tomado del “Diario”⁴⁵, y que, sabiendo que

la barca iba estibada en el combés y, por tanto, no podía ser mayor que la longitud de éste en la cubierta principal, dejando un espacio mínimo para izar y arriarla, entre la tolda y la afriada del castillo de proa.

Sobre éstos datos y con la iconografía de los primeros mapas de América del siglo XVI, empezando por el de Juan de la Cosa, de 1500, en un alarde de ingenio y erudición, el gran historiador y Capitán de Navío D. Cesáreo Fernández Duro, el pintor y conservador del Museo Naval de Madrid D. Rafael Monleón y los Ingenieros Navales, dirigidos por D. Leopoldo Puente, lograron diseñar la “Santa María” que fue construida en el Arsenal de La Carraca, en Cádiz, para las Conmemoraciones del IV Centenario, en 1892. Todas las siguientes reconstrucciones, las dos de Guillén, la de Martínez Hidalgo, la de Etayo, y, la última, la de López Martínez y Martínez Hidalgo, en España, y las de Anderson, de Albertis y alguna más en el extranjero, parten de los datos de Fernández Duro, sublimando cálculos y depurando la iconografía para conseguir conjugar las necesidades de ésta con las exigencias de la ingeniería.

Sobre el aparejo sí se tienen algunos datos más, pues en el “Diario”⁴⁶ se recoge que llevaba dadas *maestra, dos bonetas, y trinquete, y cebadera, y mezana, y vela de gavia*, que son todas las que podía llevar una nao, y que nos dice, indirectamente, como era el aparejo y la maniobra. Con la alegría que le caracteriza, después de sacar toda la carga y los pertrechos, Colón nos dice que el barco fue vaciado íntegramente y *no se perdió una aguja-ta*⁴⁷. Según Colón⁴⁸, *la nave quedó sana como cuando se partió, salvo que se cortó y rajó un poco para sacar la vasija y todas las mercaderías*⁴⁹.

(41) DEAGAN, K. (1987) “El impacto de la presencia española en La Navidad (Isla Española “*Revista de Indias*”. Madrid. Tomo XLVII. N° 181.

(42) MOREAU DE SAINT-MÉRY, M. L. Op. Cit.

(43) ÁLVAREZ CHANCA, D. Op. Cit.

(44) ESCALANTE DE MENDOZA, J. (1575) *Itinerario de Navegación de los Mares y Tierras occidentales*. Madrid. 1975. Museo Naval. Edición Facsímil.

(45) COLÓN, C. Op. Cit. 27 de Noviembre,

(46) COLÓN, C. Op. Cit. 24 de Octubre.

(47) *Ibid.* 25 de Diciembre.

(48) *Ibid.* 25 de Diciembre.

(49) *Ibid.* 25 de Diciembre.

El día 26, Colón decide construir una fortaleza que más tarde denominará pomposamente Villa y Fuerte de Navidad, en la que dejará todos los hombres que no cabían en el "Niña". La intención era construir el fuerte con los restos de la "Santa María"⁵⁰, y así *ternán tablas para hacer toda la fortaleza dellas*, frase bastante exagerada pues no tuvo en cuenta las escasas dimensiones del barco. Las Casas⁵¹ también lo dice, pero añade que *allí había muy grandes árboles*, y otro tanto dice Hernando Colón⁵². Sin embargo, si aplicamos un poco de lógica y de conocimiento de las cosas de la mar, podemos suponer, con bastante fundamento, que las cosas no fueron exactamente así.

En un cálculo rápido y aproximado, para construir un simple barracón en el que cupiesen cuarenta hombres tendidos con sus hatillos, y todos los pertrechos que Colón dijo que dejaba (unos 200 metros cuadrados), más una empalizada de protección, situada a unos diez metros del barracón) son precisos de 2.500 a 3.000 árboles de unos 25 cm de grosor. Si, además, se construyó la gran cava que anunció, era preciso mover de 1500 a 2000 metros cúbicos de árido arenoso; los indígenas carecían de herramientas "útiles", tales como picos, azadas o palas y, probablemente, no podían aportar más que hachas de piedra y cestos o esportillas para mover el árido. Es decir, para disponer de los árboles y hacer la cava se necesitaba a la totalidad de los pobladores súbditos de Guacanagarí, y durante los diez días, quizá más, que cita Las Casas⁵³.

Y, por otra parte, teniendo a pie de obra tan grandes árboles como algunos que aún quedan en la zona ¿Iban a ir a buscar una madera encharcada y ensalitrada, difícilísima de cortar y que se retorcería al secarse, entre los restos de un barco en equilibrio inestable sobre un arrecife, y situado a una legua y media de distancia? Es seguro que, para sacar la *vasija*, como dice Colón, con el barco bastante escorado, hubiese que romper la cubierta o, incluso

una sección del costado para poder acceder a la bodega; luego se pudo continuar sacando piezas de madera rectas y escuadradas, pero es que en un barco, el noventa por ciento de las piezas tienen curvaturas; es más probable que buscasen la poca clavazón y otras piezas metálicas que podía haber, de cobre, hierro o bronce, que nunca podrían encontrar en la Española, y he dicho poca por no decir prácticamente ninguna pues, en los barcos, el hierro se oxidaba muy fácilmente, el cobre era demasiado blando y el bronce, excesivamente caro, por lo que la clavazón de estos barcos eran cabillas de madera. Si acaso, y con mucha dedicación, la "Santa María" sería desarmada hasta la línea de flotación, si es que lo fue, ya que debía quedar al aire un buen trozo sobre el que hacer puntería en el famoso tiro de lombarda del día 2, según el "Diario". En cualquier caso, el tiro no hizo blanco, sino que pasó por encima *y fue muy lejos la piedra por la mar*⁵⁴.

Volviendo a la nao, al quitarle el volumen y el peso de la obra muerta, el casco, aligerado, deja de sufrir la presión del viento quedando sometido sólo a la del agua, pero no olvidemos que un casco inundado se comporta como un todo sólido. Lo que sucedió a continuación fue, probablemente, lo siguiente: el casco no estaba profundamente clavado en el banco pues la varada había sido sumamente suave, y, aunque luego la marea lo revirase hasta ponerle de través a la mar, no estaba fuertemente sujeto, luego el primer temporal que viniese podría desprenderlo y hacer que cayese a mayores fondos en posición natural, lo que no excluye una caída en otra posición. La probabilidad de que el temporal fuese de Levante es muy superior a que fuese del Norte: un 75% contra un 5%. Como el barco venía gobernando al Sureste, al menos teóricamente, y la varada se hizo en esa dirección, aun cuando sufriese algunos desplazamientos en el cambio de asiento tras la varada, la probabilidad de que esté al Noroeste de un arrecife es máxima contra la de que se encuentre en otra posición.

(50) Ibid. 26 de Diciembre.

(51) CASAS, B. de Las. Op. Cit. Cap. LXI.

(52) COLÓN, H. Op. Cit. Cap. XXXIV.

(53) CASAS, B. de Las. Op. Cit. Cap. LXI.

(54) COLÓN, C. Op. Cit. 2 de Enero de 1493.

LA ÚLTIMA SINGLADURA DE LA NAO "SANTA MARÍA"

En la madrugada del día 24, Colón había salido de la Mar de Santo Tomás, la actual Bahía de Acul, seguramente, a remolque de las barcas, para evitar cualquier problema y, una vez en franquía, y con muy poco viento, se habían situado a una legua de Punta Santa⁵⁵, probablemente, al paio, o corriendo pequeñas bordadas. Había decidido visitar al Rey de aquella zona, que había agasajado a sus hombres y le había enviado varias embajadas. El día 23 había escrito⁵⁶ que *y tenía por cierto que si aquella fiesta de Navidad pudiera estar en aquel puerto, viniera toda la gente de aquella isla, que estimaba ya mayor que Inglaterra, por verlos*. Continúa el "Diario" diciendo que estuvo así hasta pasado el primer cuarto, y que el Almirante se fue a dormir sobre las once de la noche. Aparece aquí la primera contradicción entre "primer cuarto" y "once de la noche", pues los cuartos acaban a las doce, a las cuatro y a las ocho. Al ver dormido al Almirante, se va a dormir también toda la guardia, o sea, el maestro, al parecer Juan de la Cosa, los marineros, incluido el timonel, y *dejó el gobernario a un mozo grumete, lo que mucho siempre había el Almirante prohibido en todo el viaje*⁵⁷... Los marineros que habían ido al poblado de Guacanagarí habían reconocido la costa y los bajos desde la Punta Santa al Leste Sueste bien tres leguas y vieron por donde se podía pasar. A las doce de la noche, viendo *la calma muerta, y la mar como en una escudilla... y las aguas que corrían llevaron la nao sobre uno de aquellos bancos*⁵⁸.

La primera observación es que la "Santa María" no varó a las doce de la noche, sino que, a esa hora se había ido a dormir todo el mundo que quedase despierto. ¿Cuánto tiempo pasó hasta la varada? Nunca lo sabremos, pues las dos citas sobre ello, curiosamente, son opuestas: el "Diario" y Las Casas dicen *quedaba mucho de la noche*⁵⁹ pero Hernando Colón dice que *había*

*pasado ya gran parte de la noche*⁶⁰. Posiblemente, sea esta última anotación la más lógica pues el sol se había puesto a las 17 horas y 32 minutos, y el orto del día 25 sería a las 6 horas y 38 minutos. La Luna, en plenilunio, de verse, tenía su ocaso a las 4 horas y 21 minutos.

Todos los textos coinciden en que era calma muerta y que la mar estaba como una escudilla; quizá, había mar especular, lo que se contradice un tanto con el presunto sonido de la rompiente en los bancos. En todo caso, tenemos que suponer que, en ausencia de viento, el barco sólo estaba sometido a las corrientes y la presión de la marea entrante desde las 21 horas 43 minutos. Las corrientes de la zona, como se ha expuesto en el apartado de situación hidrográfica son fuertes y aunque a la corriente que vira en dirección Sureste se le da una fuerza de 1 a 1 ½ nudos, el último PILOT 2011 del Almirantazgo Británico asigna una velocidad extrema de 3,2 nudos, y quizá convenga tener en cuenta que esa noche iba a producirse una marea de máximas características.

La marea había tenido la bajamar a las 21 horas 43 minutos, con una altura de -13,58 cm. por debajo del nivel medio del océano. Las fuentes nos dicen que estaba la mar como una escudilla, luego hay que suponer que no hacía fuerza apenas, por lo que le daremos un valor entre 0,10 y 0,25 nudos, viniendo del Noreste. Es preciso suponer también, que al no estar fondeados, se estaría gobernando al Sureste o Sureste ¼ Este, puesto que se conocía la situación del poblado de Guacanagarí, a tres leguas al Sureste de Punta Santa. Sabemos que un barco sin gobierno toma en pocos minutos la velocidad de la corriente que lo arrastra por lo que podemos suponer que, desde que se retiró Colón, y, acto seguido, todos los demás, la "Santa María" se estuvo moviendo a una velocidad cercana a 1 nudo rumbo al Sureste y con un abatimiento de 0,10 y 0.25 de nudo. ¿A qué hora varó la "Santa María"? Tuvo que ser bastante cerca de la pleamar, o sea, un poco antes de las 4 horas 43 minutos, por varias razones:

(55) Ibid. 25 de Diciembre.

(56) Ibid. 23 de Diciembre.

(57) Ibid. 25 de Diciembre.

(58) Ibid. 25 de Diciembre.

(59) Ibid. 25 de Diciembre.

(60) COLÓN, H. Op. Cit. Cap. XXXIII.

si hubiese varado con bajamar, la posibilidad de salir de varada con sólo 68 centímetros de amplitud era viable y si no se pudo hacer en el momento se podría haber intentado al día siguiente, tras aligerar todo lo posible, incluso, con los conventos abiertos.

Colón tardó poco en darse cuenta de que había varado cerca de la pleamar, menos de diez minutos, que es lo que tardó en ordenar el espiaido del ancla y en darse cuenta de que el maestro con diez o doce hombres huían en el batel, y no fondeaban el ancla por popa para poder empezar a cobrar con el cabrestante. Intentó entonces aligerar el barco lanzando por la borda cuanto tenía algún peso y picando el palo mayor, pero esta maniobra es más complicada de lo que parece, pues, primero hay que arriar las vergas mayor y de gavia, si no lo estaban, y retirarlas; segundo, hay que cortar toda la cabullería, que no es poca, y despejar; tercero, no se pica fácilmente un mástil de unos noventa centímetros de diámetro, posiblemente con refuerzos, además de las reatas; cuarto, hay que ir arriando lentamente los obenques de barlovento para que el palo no caiga de golpe destrozando las bordas o parte de la tolda; y finalmente, hay que retirar un palo que puede pesar tres toneladas, para lo que habría que utilizar como pluma, la verga de trinquete.

Todo lo anteriormente expuesto requiere unos tiempos mínimos estimados entre 30 y 40 minutos, cifras calculadas, no sólo según el trabajo a realizar, sino también, teniendo en cuenta que faltaban para la maniobra de diez a catorce hombres que iban a bordo del batel con el maestro, que aún no habían vuelto de la "Niña". El caso es que⁶¹ *bajando más las aguas, la carabela no pudo moverse por lo que se ladeo algún tanto y se abrieron nuevas grietas y se llenó toda por abajo de agua.* Hernando Colón dice que se abrieron nuevas grietas, mientras que el "Diario" dice *y como todavía las aguas menguasen, no se pudo remediar, y tomó lado a la mar traviesa, que la mar era poco o nada, y entonces se abrieron los conventos y no la nao*⁶². Por su parte, la "Historia"⁶³ nos dice que

la nao se atravesó a la mar y que se abrieron los "conventos", palabra a la que Fray Bartolomé añade una explicación con el significado de *espacio entre cuadernas*, ignorando, quizá, que las costuras de la traca de aparadura y del pantoque se denominaban *comentos*, y que la similitud de ambas palabras manuscritas en el siglo XV es manifiesta.

Cuando amaneció el día 25 de Diciembre, la nao "Santa María" había terminado su carrera y sólo quedaba vaciarla. Siempre nos quedará la perplejidad de que en una época en la que un grumete o paje, al menos en teoría, podía ser condenado a muerte por no dar la vuelta al reloj de ampolleta, un maestro y un timonel que abandonan la guardia de mar y provocan la varada del barco, y no ejecutan las órdenes para rescatarlo, huyendo, inexplicablemente no fueron ahorcados en la verga de trinquete al amanecer. Con la descarga de todos los pertrechos y mercaderías y la decisión de dejar a los treinta y nueve hombres construyendo el Fuerte de la Navidad comenzaba una nueva era de la Historia Universal.

TEORÍA DEL PECIO DE LA NAO "SANTA MARÍA"

Cuando los hombres de Colón volvieron de su visita a Guacanagarí el día 23, relataron que el poblado de éste se encontraba *quasi tres leguas al sueste*⁶⁴ de la Punta Santa. Si medimos la distancia al poblado desde esa zona poco definida, a una legua de la Punta Santa, donde pasaron el día y parte de la noche al paio, vemos que es de "quasi tres leguas" (Figura 8).

Cuando Colón, al amanecer, envía a Diego de Arana a pedir ayuda a Guacanagarí le encarga que le diga que *había perdido la nave frente a su pueblo a legua y media en una restinga que allí había*⁶⁵, en frase muy similar a la recogida en el "Diario".

(61) COLÓN, H. Op. Cit. Cap. XXXIII.

(62) COLÓN, C. Op. Cit. 25 de Diciembre.

(63) CASAS, B. de Las. Op. Cit. Cap. LXI.

(64) COLÓN, C. Op. Cit. 23 de Diciembre.

(65) COLÓN, H. Op. Cit. Cap. XXXIII.

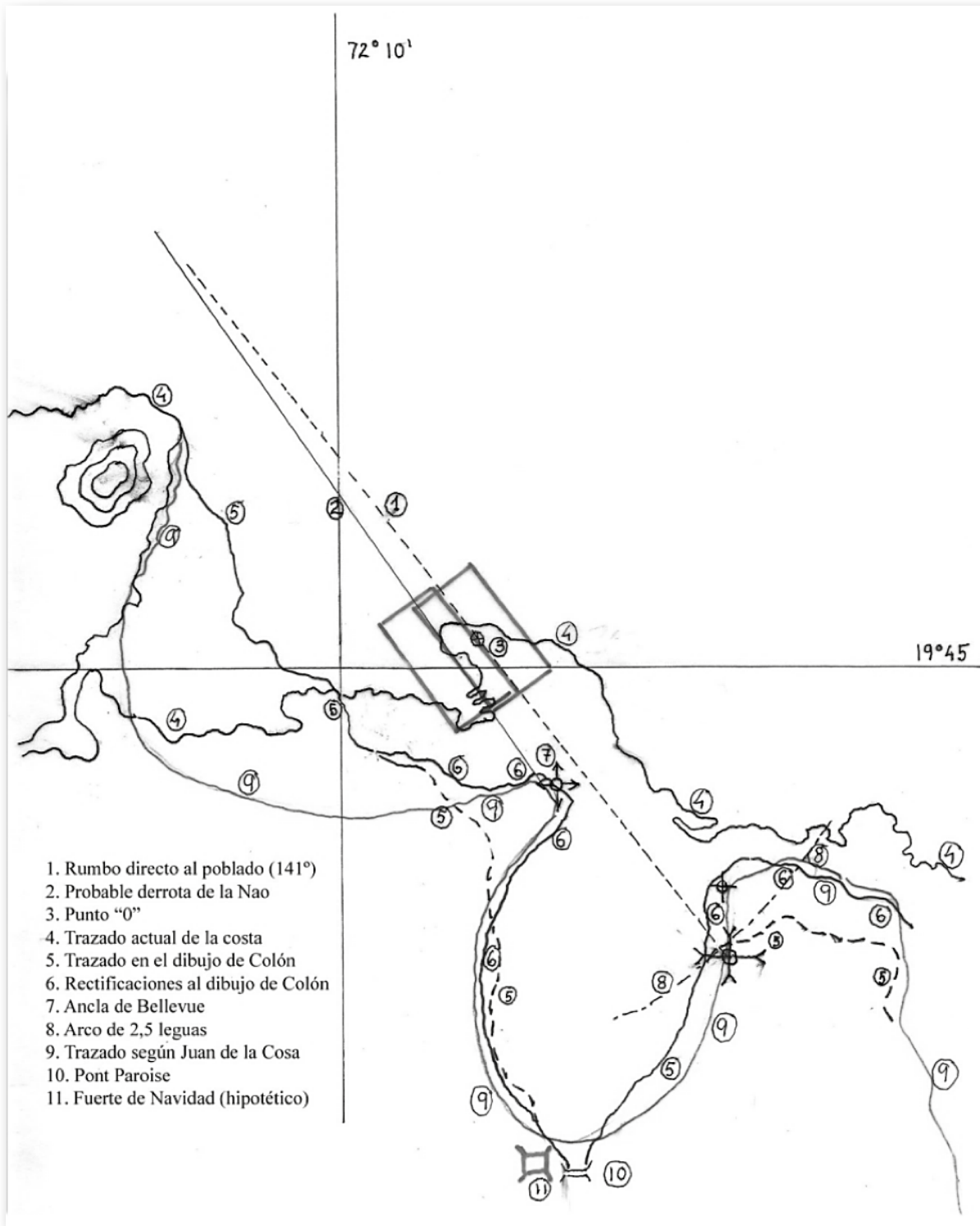


Fig. 6 Fig. 8. Mapa de conclusiones.

Si Colón dice que estaba a legua y media y sabía que la distancia eran tres aproximadamente, quiere decir que estaba en la mitad del camino, o, al menos, en la mediana del segmento distancia. Si trazamos dos arcos de radio legua y media con centro en la "Punta Santa" y el poblado, ambas curvas definen un polígono de incertidumbre en el que está la clave de la localización. Este polígono está limitado por el norte por el rumbo sureste más a Levante que nacería de la zona de espera y por el Sur por la costa. Si suponemos que la corriente y la marea empezaron a actuar poco después de la bajamar, y trazamos un rumbo medio al Sureste señalando las posiciones del barco en función de la velocidad y del abatimiento vemos que caen sobre los arrecifes "aux Lambi", claramente definidos en las cartas del siglo XVIII y hoy desaparecidos bajo la acreción sufrida por la costa. Los arrecifes no sobrepasan los niveles de la marea baja pues no podrían sobrevivir. Si ahora llevamos esos rumbos y esas posiciones a las cartas actuales veremos que todo nuestro objetivo está bajo tierra.

La "Santa María" varó tan suavemente que, hasta que el talón del timón no chocó con algo más duro que el fango o la arena, el pobre grumetillo que llevaba la caña no sintió nada, y, entonces, comenzó a gritar: dado el calado de popa de la "Santa María" y la estimación de la carga que aún podría quedar a bordo, hay que asignar al banco una profundidad entre ciento sesenta y doscientos cuarenta centímetros, es decir, el margen de calado del barco.

Como hemos visto antes, todos estos arrecifes han desaparecido engullidos por la progradación de la costa, debida a la actividad del delta del Grande Rivière du Nord, en especial durante el siglo XVIII, que ha llevado la línea costera hacia el Norte a distancias increíbles.

Pues bien, en el supuesto completamente improbable de que el barco no se hubiese movido del arrecife, la quilla estaría entre un metro sesenta y dos metros cuarenta centímetros, respecto al cero hidrográfico, a lo que habría que descontar los sesenta y ocho centímetros de la marea, y los treinta y cinco centímetros que parece que ha variado el nivel medio del océano en quinientos años, lo que nos llevaría a una profundidad entre un metro y uno ochenta. Como el arrecife en el que varó está

totalmente cubierto por los aluviones, habría que añadir la cota topográfica alcanzada por la tierra firme, que, en ningún caso alcanzaría los dos metros.

Si como es lógico, el casco fue arrastrado a mayor profundidad hasta quedar entre arrecifes, la máxima profundidad señalada en los mapas de principios del siglo XVIII es de cinco brazas, o sea, 9 metros, respecto al nivel medio del océano, teniendo que añadir la cota topográfica de tierra firme.

Cabe hacer una última observación sobre el posible estado de los restos: el pecio se encuentra entre arrecifes, y ha sido cubierto por fangos y arenas trabajados por la mar, con una probabilidad relativa de ser atacado por organismos vivos. Si se encuentra bajo manglares, la probabilidad de una buena conservación aumenta notablemente, pues, según nos informó la Cátedra de Edafología de la Universidad de Murcia, el manglar haitiano se desarrolla sobre arrecifes coralinos cuyo carbonato cálcico tampona las reacciones ácidas propias de este biotopo.

CONCLUSIONES

El pecio de la Nao "Santa María" es, a día de hoy, una masa de maderas probablemente gallegas, piedras de lastre, fango más o menos consolidado, arena y algunos objetos de material no flotante, de unas dimensiones de dieciocho a veinte metros de largo por seis a siete de ancho, y una altura que oscila entre los ochenta a cien centímetros, en el caso de aplastamiento total, a seis o siete metros, en el caso, muy improbable pero no imposible, de que no hubiese sufrido aplastamientos, es decir, que hubiese caído en su posición natural.

La posición teórica del pecio se sitúa, pues, en el punto "0", señalado en la Figura 8. Mapa de Conclusiones.

Quedan por citar los medios que permitirían la localización de los restos del naufragio y el estudio de viabilidad de la recuperación. El hecho de que se encuentre bajo tierra y no sumergida en el agua, aun cuando tenga enci-

ma una capa de sedimentos húmedos no muy consolidados, define con cierta claridad los métodos geofísicos a emplear. Se ha consultado a varios Geólogos e Ingenieros de Minas, entre ellos D. Alfonso Maldonado Zamora, Catedrático de Geofísica y ex Director de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas de Madrid; todos coinciden en la inutilidad de realizar una prospección mediante Georradar, debido al alto grado de humedad, que distorsionaría los resultados hasta reducir su fiabilidad a niveles no aceptables. Proponen, en cambio, el empleo de otras dos técnicas geofísicas: la Tomografía eléctrica de alta resolución y la Tomografía sísmica de refracción, procedimientos empleados en la actualidad en múltiples prospecciones con resultados completamente satisfactorios.

Este trabajo comenzó hace veintiséis años, siendo abortado por un golpe de Estado en Haití y sin que las circunstancias políticas sobrevinidas en permitiesen albergar la esperanza de continuar la búsqueda. Después, el desinterés y el olvido lo han llevado a los viejos archivos. Desde 1992, se ha perfeccionado el trabajo y los elementos técnicos son infinitamente superiores a los que se podían emplear hace veinticinco años. En cualquier caso, el costo de la operación es inasumible para un particular; el trabajo científico está hecho, y sólo falta realizar el trabajo técnico, a la espera de que alguna Institución llegue a sentir una vocación de mecenazgo para tratar de sacar a la luz, algo tan sumamente español; nada más y nada menos que los restos de la nave que dieron origen al Proyecto Histórico de España.

