

# GABINETE DE ARQUEOLOGÍA

**Director General** Dr. Eusebio Leal Spengler

**Dirección Editorial** Roger Arrazaeta Delgado

**Edición** Lic. Marietta Suárez Recio

**Comité Editorial** Antonio Quevedo Herrero, Carlos A. Hernández Oliva, Ivalú Rodríguez Gil, Lisette Roura Álvarez, Lic. Carmen Lezcano Montes, Lic. Rebecca O. Linsuain, Daniel Vasconcellos Portuondo y Osvaldo Jiménez Vázquez

**Consejo Científico** Dr. Eusebio Leal Spengler, MSc. César García del Pino, Lic. Raída Mara Suárez Portal, Dra. Lourdes Domínguez González, Dr. Gabino La Rosa Corso, Dr. Luis Guillermo Lumbreras, Dra. Raquel Carreras Rivero, Dr. Daniel Schávezon, MSc. Alfredo Rankin Santander, MSc. Roberto Varcárcel Rojas y MSc. Iosvany Hernández Mora, MSc. Sonia Menéndez Castro, MSc. Beatriz Rodríguez Basulto, MSc. Karen M. Lugo Romera.

**Asesoría** Lic. Pedro Juan Rodríguez

**Traducción** Raúl Mesa Morales

**Diseño** D. I. Themis García Ojeda

**Fotografía** Roger Arrazaeta Delgado y Lic. Néstor Martí Delgado

Los autores de los artículos asumen la responsabilidad de sus criterios.

## Correspondencia y canje

Gabinete de Arqueología, Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, Tacón no. 12, entre O'Reilly y Empedrado, La Habana Vieja, Código Postal 10 100, Ciudad de La Habana, Cuba  
Teléfonos: 861 4469 / 860 4298  
E-mail: roger@arq.patrimonio.ohc.cu

Esta es una publicación del Gabinete de Arqueología de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana

## Imagen de la cubierta:

Plato de porcelana Kraak del reinado Wanli (1573-1620); el premio Nobel de química Willard Frank Libby en su laboratorio de Carbono 14; cuenca del río Caonao, área probable de ubicación del segundo asentamiento de la villa de Santa María del Puerto del Príncipe; el navío Santísima Trinidad, acuarela realizada por Alejo Berlinguero.

ISSN 1680 7693

Este nuevo número reúne distintos temas de la investigación arqueológica cubana de la actualidad. Se pretende tener una visión de nuestro pasado histórico, que incorpore y mantenga como línea guía diversas aristas de abordaje y reflexión de las ciencias sociales, principalmente desde la arqueología, la historia y la antropología.

En la sección "Arqueología", todos los artículos son de sumo provecho por su variedad, interés temático y rigurosidad científica, aunque los siguientes son de gran novedad: "Motivos simbólicos representados en la porcelana oriental, siglos XVI y XVII, Centro Histórico de la Ciudad de México", del arqueólogo mexicano Eladio Terreros Espinosa. Y el del doctor Gabino La Rosa Corzo, intitulado "Cafetal Angerona: La más famosa plantación esclavista de Cuba. Una mirada desde la Arqueología".

"Condiciones ecológicas de los más tempranos pobladores del archipiélago cubano", de Fernando Ortega Sastriques, Gerardo Izquierdo Díaz, Efrén Jaimez Salgado y Antonio López Almirall es un ingenioso y preliminar ensayo sobre las características que debió tener el clima, los suelos, el paisaje, la flora y la fauna al final del período glacial y el cambio hacia el Holoceno. La "Interacción hispano aborigen en Las Antillas. La perspectiva arqueológica", es el título del estudio que nos entrega el joven y brillante arqueólogo cubano Roberto Valcárcel Rojas.

Otra sección: "Pensamiento Arqueológico", trae a colación un útil texto escrito por los especialistas Divaldo A. Gutiérrez Calvache y Roger Arrazaeta Delgado, los cuales centran su discurso en torno a los métodos de datación relativa y absoluta del arte rupestre.

"La Habana y su región: un proyecto de organización espacial de la plantación esclavista", del reconocido historiador Carlos Venegas Fornías se publica en la sección "Historia" junto a otros dos artículos no menos importantes. En su trabajo, Venegas aborda las estrategias, planes y transformaciones que tuvieron lugar entre los años 1790 y 1810 en la región habanera, producto del acelerado desarrollo de la plantación y producción azucarera.

Para terminar, recomiendo leer en la sección "Personalidades", el artículo: "Lourdes Domínguez y la institución de la Arqueología Histórica cubana", de Odlanyer Hernández de Lara, donde se esboza la vida profesional de esta arqueóloga cubana.

**Director editorial**

# Contenido

## ARQUEOLOGÍA

**Motivos simbólicos representados en la porcelana oriental, siglos XVI y XVII. Centro Histórico de la Ciudad de México** / Eladio Terreros Espinosa / 4

**Cafetal Angerona: La más famosa plantación esclavista de Cuba. Una mirada desde la Arqueología** / Gabino La Rosa Corzo / 15

**Posibles áreas de ubicación geográfica del segundo asentamiento de la villa de Santa María del Puerto del Príncipe** / Odalys Brito Martínez, Iosvany Hernández Mora, Odalmis Martín Fuentes, Omelio Caballero Agüero, Raquel Terrero Gutiérrez, Daimara Delgado Cabanes e Isis Hernández Sosa / 29

**Corsarios y naufragios de los siglos XVI y XVII en Vuelta Abajo** / Alessandro López Pérez y Mónica Pavía Pérez / 38

**Cafetal La Dionisia: investigación arqueológica y desarrollo turístico** / Odlanyer Hernández de Lara / 45

**Preformas de mica halladas en el antiguo convento Santa Teresa de Jesús** / Yoao Hidalgo Navarro y Carlos Suárez Cabrera / 53

**Arqueología de rescate en Manatí Viejo, Las Tunas** / Roger Arrazcaeta Delgado, Antonio Ramos Zúñiga, Ricardo Roselló Socorro y Aurora Campos Gutiérrez / 59

**La conservación de piezas arqueológicas de metal** / Teresa Victorero de la Fe / 69

**Condiciones ecológicas de los más tempranos pobladores del archipiélago cubano** / Fernando Ortega Sastriques, Gerardo Izquierdo Díaz, Efrén Jaime Salgado y Antonio López Almirall / 75

**Interacción hispano-aborigen en Las Antillas. La perspectiva arqueológica** / Roberto Valcárcel Rojas / 95

**Evaluación y diagnóstico del patrimonio cultural construido en el Centro Histórico de La Habana** /

Racso Fernández Ortega, Dany Morales Valdés, Víctorio Cué Villate y Liamne Torres La Paz / 109

**Patrimonio y arqueología aborigen en el municipio de Matanzas: historia y actualidad** / Silvia Teresita Hernández Godoy / 124

## PENSAMIENTO ARQUEOLÓGICO

**La datación en el arte rupestre. Métodos, actualidad y expectativas para Cuba** / Divaldo A. Gutiérrez Calvache y Roger Arrazcaeta Delgado / 140

## RETROSPECTIVA

**Nuestro pasado ciboney** / Discurso del Sr. Juan Antonio Cosculluela y Barreras / 156

## HISTORIA

**La Habana y su región: un proyecto de organización espacial de la plantación esclavista** / Carlos Venegas Fornías / 166

**Navío de línea “Santísima Trinidad”, treinta y seis años para la historia** / Fernando Padilla González / 183

**La botica San José. Un establecimiento farmacéutico modelo en su época** / Mercedes Valero González y Elsa Yero Castañeda / 195

## PINTURA MURAL

**Pinturas murales en la Dolce Dimora** / Sandra Páez Rosabal, Yanira Arteaga Romero y Aida C. Núñez Miranda / 209

**La salvaguarda de las obras murales en el municipio Cerro** / Yolanda González Díaz / 217



## CATÁLOGO HABANERO

Sandra Páez Rosabal y Yanira Arteaga Romero / **226**

## PERSONALIDADES

**Lourdes Domínguez y la institución de la arqueología histórica cubana** / Odlanyer Hernández de Lara / **228**

## NUESTRA COLECCIÓN

**Descubrimiento arqueológico en la Loma de Soto** / Antonio Quevedo Herrero, Ivalú Rodríguez Gil, Jesús I. Suárez Fernández y Jorge E. Echeverría Cotelo / **234**

## BIBLIOTECA

Kenia Chinique Cruz / **242**

## BREVES del boletín

**Buscando el origen de la villa de Sancti Spíritus** / Orlando Álvarez de la Paz, Luis Olmo Jas, Alfredo Rankin Santander, Roger Arrazcaeta Delgado y María Antonieta Jiménez Margolles / **243**

**Evidencias aborígenes y coloniales en O'Reilly**  
**214** / Osvaldo Jiménez Vázquez, Roger Arrazcaeta Delgado, Lázaro Rafael Rodríguez Matos y Eduardo Martell Ruiz / **245**

**Excavación arqueológica en Amargura** **65** / Adrián Labrada Milán, Anabel Dovale Paz, Eduardo Martell Ruiz / **247**

**Intervención arqueológica en el exrestaurante Don Giovanni** / Alejandro Nolasco Serna, Yanisley Rodríguez Companioni y Roger Arrazcaeta Delgado / **249**

**Emilio Roig de Leuchsenring en la arqueología** / Víctorio Cué Villate y Racso Fernández Ortega / **250**

**Actividades arqueológicas de la Oficina del Historiador de la Ciudad de Camagüey** / losvany Hernández Mora / **252**

**XI Taller Nacional de Arqueología Industrial Valle de los Ingenios, Trinidad 2010** / Leonel Delgado Ceballos / **253**

**Intervención en las pinturas murales de Tacón 4** / Yamir Chig Bello y Claudia H. Sedano Álvarez / **255**

**Huecos de canteras en Cuba** **615** / Roger Arrazcaeta Delgado, Osvaldo Jiménez Vázquez, Adrián Labrada Milán, Lázaro R. Rodríguez Matos, Andrea M. Labrador Montesino, Anabel Dovale Paz, Eduardo Martell Ruiz, Alejandro Nolasco Serna y Luis A. Francés Santana / **256**

**III Jornada Científica del Departamento de Arqueología del Instituto Cubano de Antropología** / Liamne Torres La Paz y Dany Morales Valdés / **257**

## DE LOS AUTORES / **259**

**Normas editoriales** / **261**

# Motivos simbólicos representados en la porcelana oriental, siglos XVI y XVII. Centro Histórico de la Ciudad de México

Por: Eladio Terreros Espinosa

## Resumen

Debido a la gran cantidad de excavaciones que se realizaron en el Centro Histórico de la Ciudad de México, a inicios de la década de los noventa, el profesor Eduardo Matos creó el Programa de Arqueología Urbana (PAU). Por medio de este se ha logrado hacer un registro meticuloso de los materiales recuperados en los predios intervenidos. Entre estos se destaca la porcelana oriental, que constituye una indubitable evidencia del contacto cultural y de la historia de las comunicaciones entre China y la Nueva España; además de ser marcador cronológico del flujo comercial entre los mencionados territorios. De esta cerámica y con base en la literatura al respecto, he identificado algunos motivos simbólicos y naturalistas que caracterizan a las porcelanas tipos Kraak y Swatow, y que también forman parte de la idiosincrasia de la sociedad que los produjo, los cuales expongo en el cuerpo de este trabajo.

## ABSTRACT

Due to the large amount of excavations going on in Mexico City's Historic Center, Prof. Eduardo Matos founded the Program for Urban Archaeology (PAU) at the beginning of the 1990's. This has contributed to carefully record the materials recovered from the sites. China porcelain is remarkable and stands out as an unquestionable evidence of the cultural contact and the history of communications between China and New Spain. It is also a chronological landmark of trade between both regions. Based on this pottery and the literature involved I have identified some of the features of Kraak and Swatow pottery, discussed herein and deeply rooted in the society that manufacture it.

## Introducción

China es laureada en todo el mundo como cuna de la porcelana, uno de los grandes inventos de ese país. La excelencia y la maestría de las cerámicas chinas son evidencia del esmerado trabajo que fue necesario para su elaboración, por ello la porcelana goza de fama mundial. Si bien en la actualidad no se ha definido la época en que se originó este tipo de material, son confiables los planteamientos de estudiosos en la materia que consideran que el inicio de la verdadera porcelana se remonta a la dinastía T'ang (618-907 d. C.) (Boulay, 1973, *apud*. López, 1977; Medley, 1982; Macintosh, 1977; Rinaldi, 1989).

La porcelana fue desarrollándose gradualmente desde aquel tiempo, hasta llegar a ser uno de los productos más representativos de China. De esta manera, durante la dinastía Ming (1368-1644), Jingdezhen, provincia de Kiangsi, fue el centro productor por excelencia de la porcelana (fig. 1); en esa época funcionaron alrededor de 300 hornos oficiales y particulares, los cuales, de día, expulsaban humo blanco que envolvía el cielo, y durante la noche las llamas alumbraban el espacio, lo que dejaba ver una bonanza sin parangón.

La fabricación de la porcelana azul sobre blanco constituía la flor y nata de esa época, pues gozaba de gran reputación, al grado de que en diferentes períodos fue copiada por otros países, como Persia, Portugal, Talavera de la Reina en España, Delft en Holanda y la ciudad de Puebla de los Ángeles en la Nueva España, entre otros.

En virtud de su fina pasta, suficiente cochura, disposición de pigmentos y al avance de la tecnología, asimismo a la influencia de diversos factores sociales de aquel periodo, surgieron nuevas formas, brillante colorido y simbólicos motivos.

La porcelana Ming estaba pintada con diversas temáticas: montañas y ríos, figuras antropomorfas, flores y aves, además de atributos religiosos.

Los talleres privados que fabricaron porcelana azul sobre blanco destinaron su producción principalmente a la exportación, la cual llegó a la Nueva España, y (fig. 2) es la que hemos hallado en las excavaciones arqueológicas de los predios intervenidos, estos se localizaron en el primer cuadro del actual Centro Histórico de la Ciudad de México (fig. 3). Esas cerámicas se encontraron en contextos de los siglos XVI y XVII. De ella hemos identificado la conocida como Kraak y Swatow.



Fig. 1. Jingdezhen, provincia de Kiangsi, centro productor por excelencia de la porcelana azul sobre blanco. Tomado de Rinaldi, 1989: 17

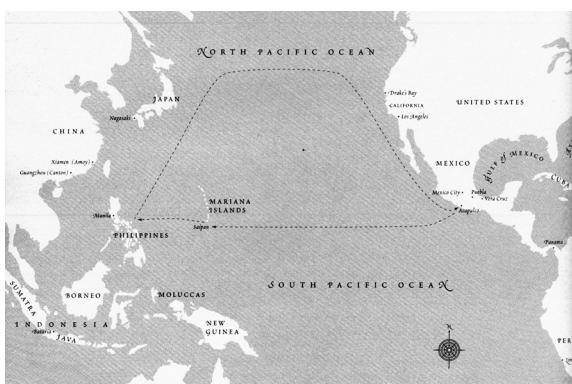


Fig. 2. Ruta seguida por el Galeón de Manila. Tomado de Kuwayama, 1997: 12

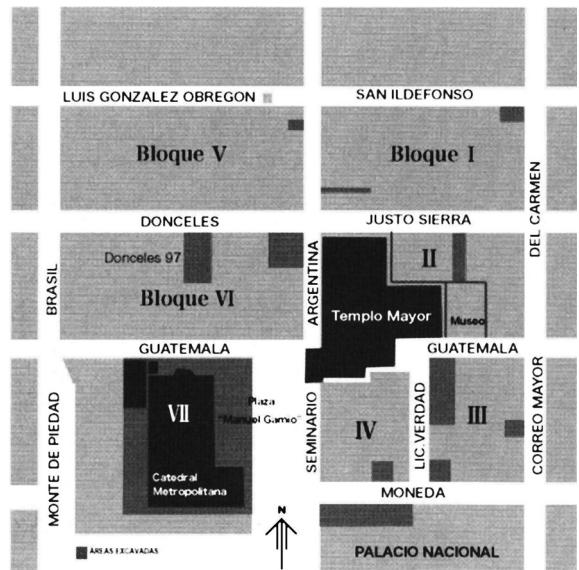


Fig. 3. Nomenclatura del plano general del Programa de Arqueología Urbana (PAU), dividido en bloques o manzanas para su estudio

Tomando como marco de referencia lo propuesto por Margaret Medley, Regina Krah, Duncan Macintosh, Maura Rinaldi y George Kuwayama, fue durante los últimos tiempos de gobierno de la dinastía Ming que se fabricó la porcelana conocida como Kraak, así como la Swatow.

La captura, en 1602 y 1604, de los galeones São Tiago y Santa Catarina, por piratas holandeses, trajo como consecuencia que se acuñara el término Kraak para denominar la porcelana azul sobre blanco fabricada en los talleres privados de Jingdezhen. Es conveniente aclarar que las embarcaciones portuguesas donde se transportaba esa porcelana eran llamadas por los holandeses kraak y por los españoles carracas.

Swatow es el nombre del puerto ubicado en la provincia de Guangdong, de ese lugar eran exportadas las porcelanas fabricadas en los talleres cercanos (fig. 4). Con la misma expresión se identifica a las vasijas de porcelana ordinaria. No obstante, recientes investigaciones realizadas por especialistas chinos en el tema plantean que Pínghe, Hua'an y Zhangzhou, fueron los sitios donde se fabricaron algunos tipos Swatow. Por consiguiente, el nombre de Zhangzhou es preferido por los estudiosos de este asunto, en lugar del de Swatow. Por mi parte, seguiré utilizando este último en tanto no se tenga un acuerdo consensuado del término.

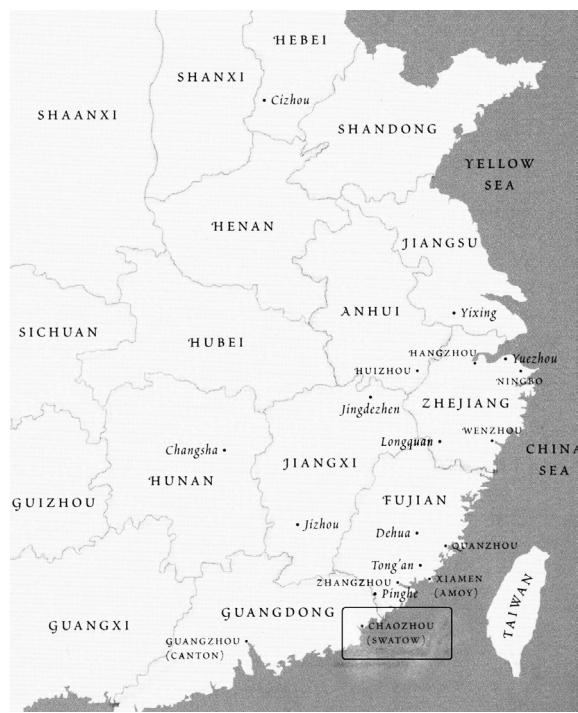


Fig. 4. Swatow es el nombre del puerto ubicado en la provincia de Guangdong, de ese lugar eran exportadas las porcelanas fabricadas en los talleres cercanos a él. Con la misma expresión se identifica a las vasijas de porcelana ordinaria. Tomado de Kuwayama, 1997: 15

### El proceso de producción

De acuerdo con lo planteado por Maura Rinaldi (1989), Patricia Fournier (1990) y Maria Bonta (2000), entre otras estudiosas de la temática, para la fabricación de porcelana se requiere de una mezcla especial, la cual está conformada de caolín (arcilla refractaria que debe su nombre a las colinas de Jingdezhen, de donde se extraía), feldespato (en China llamado petuntse), cuarzo y arena cristalina.

Las arcillas eran trituradas hasta convertirlas en polvo y a continuación este era moldeado en forma de ladrillos (fig. 5), para ser transportados a los talleres donde se les agregaba agua, cuarzo y arena cristalina; luego esa mixtura se colocaba en unos agujeros para ser amasada, por medio de las pisadas de búfalos, a falta de estos, por hombres y niños (fig. 6).

Después la mezcla se dejaba reposar hasta que seca y, de acuerdo con Maura Rinaldi (1989: 50), este proceso podía durar varios años. Luego se volvía a amasar una vez más la mixtura, con el propósito de eliminar burbujas de aire e impurezas, ya que las piezas en el momento de hornearse podían expandirse y fragmentarse. De esta manera se comenzaban a elaborar las diferentes vasijas, utilizando para ello el torno y el moldeado (fig. 7). Y nuevamente se dejaban secar hasta por un periodo de un año. Lo subsiguiente



Fig. 5. Proceso de trituración del caolín y el petuntse hasta convertirlos en un fino polvo. *Gouache*. Princessehof Museum, Leeuwarden. Tomado de Rinaldi, 1989: 50



Fig. 6. Amasado de la mezcla de arcilla por medio de las pisadas de búfalos. *Gouache*. Princessehof Museum, Leeuwarden. Tomado de Rinaldi, 1989: 50



Fig. 7. La mezcla era aporreada para eliminar burbujas de aire e impurezas y a continuación se elaboraban las vasijas, utilizando el torno y el moldeado. *Gouache*. Princessehof Museum, Leeuwarden. Tomado de Rinaldi, 1989: 51

consistía en hacer la decoración, la cual era realizada por diversos especialistas, es decir, había una división del trabajo bien marcada, ya que unos se encargaban exclusivamente de pintar los bordes; otros, de los diseños de animales; unos más de los paisajes y así sucesivamente (fig. 8). De acuerdo con el jesuita François Xavier d'Entrecolles (*apud*. Bonta, 2000: 48), más de veinte personas trabajaban en la decoración de una pieza. El paso semifinal era el vidriado (barniz compuesto por una fina mezcla de petuntse, ceniza de helecho y cal), el cual era aplicado de dos formas: por aspersión o por inmersión (fig. 9).

Se llegaba entonces al paso final y más importante en la producción de porcelana: el horneado. Y, de acuerdo con lo planteado por Maura Rinaldi, para los últimos tiempos del reinado de la dinastía Ming se utilizó el horno en forma de dragón, en el cual se podían hornear un poco más de 20 000 vasijas (fig. 10).

Cabe mencionar que para prevenir que las piezas fueran manchadas por las cenizas y a la vez que mantuvieran una temperatura constante, las vasijas eran colocadas en grandes recipientes refractarios de cocción, llamados *saggars*, el fondo de estos era espolvoreado con arena para evitar que las piezas lo tocaran (fig. 11). Muestra de este proceso se aprecia en los tiesos de porcelana que hemos localizado.



Fig. 8. Decoración de las piezas, la cual se realizaba por diversos especialistas. *Gouache*. Princessehof Museum, Leeuwarden. Tomado de Rinaldi, 1989: 51



Fig. 9. Vidriado de la cerámica, el cual fue aplicado por aspersión o por inmersión. *Gouache*. Princessehof Museum, Leeuwarden. Tomado de Rinaldi, 1989: 52

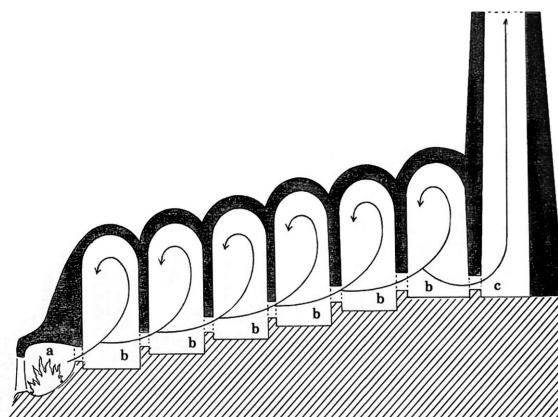


Fig. 10. Horno en forma de dragón, utilizado para la cocción de las porcelanas. *Gouache*. Princessehof Museum, Leeuwarden. Tomado de Rinaldi, 1989: 53

Una vez efectuada la anterior labor, los *saggars* eran colocados en el interior del horno (fig. 12). De esta forma, madera y paja fueron utilizadas como combustibles, con lo cual se conseguía una temperatura de más de 1 500° C.

En último lugar, las piezas eran cuidadosamente empacadas en cubos de madera y, de esta manera, enviadas a los distintos mercados (figs. 13-14).

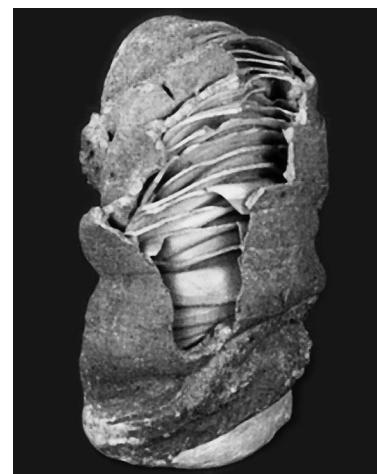


Fig. 11. Recipientes refractarios de cocción llamados *saggars*. Tomado de Takenori, 1993: 26



Fig. 12. Colocación de los saggars en el interior de los hornos. Gouache. Princessehof Museum, Leeuwarden. Tomado de Rinaldi, 1989: 53



Figs. 13-14. Embalaje de las piezas de porcelana en cubos de madera, de esta manera eran enviados a los distintos mercados para su comercialización. Gouache. Princessehof Museum, Leeuwarden. Tomado de Rinaldi, 1989: 54



### Particularidades con las que se identifican las porcelanas tipos Kraak y Swatow

Con base en lo propuesto por Margaret Medley (1980), Regina Krah (1986), Maura Rinaldi (1989) y George Kuwayama (1997), las particularidades mediante las cuales se distingue e identifica la porcelana Kraak, son las siguientes:

Paredes delgadas y frágiles son las características principales, incluso grandes vasijas de fondos gruesos siempre presentan bordes finos.

Este tipo de porcelana presenta pequeños orificios, como hechos por alfileres, que le dan una apariencia de "apolillado"; ello se debe a que durante la cocción el esmalte se contrajo (fig. 15).

La porcelana varía considerablemente en la calidad, de fina a burda. Es oportuno mencionar que también la de mejor calidad presenta apolillado y pequeñas imperfecciones.

El vidriado muestra un matiz azulado, y debido a lo delgado de este presenta la tendencia a desprendérse en los bordes, lo cual es conocido como bordes carcomidos (fig. 16).

La base de los platos muestra bordes redondeados y finos. En los tazones son delgados y rectos. Las aristas no están vidriadas y es frecuente encontrar arena adherida en la base de muchas vasijas, ya que esta

porcelana fue horneada en recipientes en los cuales se colocaba arena, como anteriormente se mencionó (figs. 15, 17-18).

La presencia de surcos concéntricos en la base de los platos, son la evidencia de que esas piezas fueron realizadas en parte en rueda de alfarero y terminadas en moldes.

Los bordes pueden ser planos, evertidos o rectos. En los platos predominan los bordes foliados (fig. 19).

El cuerpo de los platos puede presentar formas a manera de medallones redondeados, ojivales o bien acanalados (figs. 20-21).

La decoración, tanto en el cuerpo como en el borde de los platos, se encuentra distribuida en paneles con diseños que se repiten o se alternan; estos paneles en ocasiones se hallan separados por hileras de puntos, a veces terminadas en borlas; en los ejemplares más tempranos presentan una banda continua estructurada por diversos diseños en el borde (figs. 22 y 23).

El azul de cobalto que se utilizó para pintar los diseños varía ampliamente de azul oscuro a los matices acuosos y plateados. Un matiz purpурino aparece de vez en cuando.

Los diseños eran perfilados con tonos oscuros y completados con otro más claro.

Se utilizaban pequeños puntos para dar un efecto de claroscuro y la intensidad era dada por la separación



Fig. 15. La porcelana Kraak presenta pequeños orificios como de alfiler, que le dan una apariencia de "apolillado", lo cual se debió a que durante el horneado el esmalte se contrajo



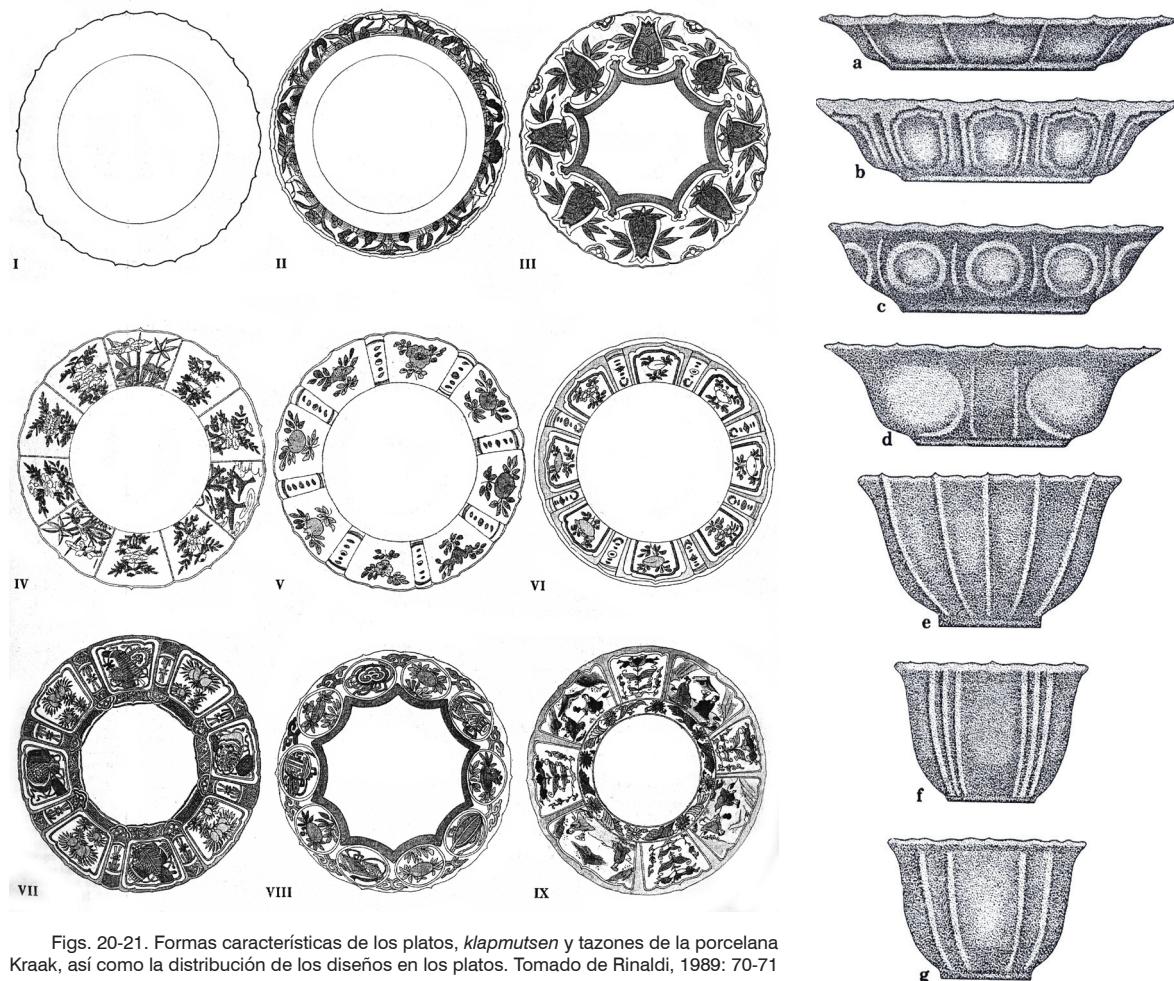
Figs. 17-18. Presencia de arena en la base de las vasijas, lo cual es característico de las porcelanas Kraak



Fig. 16. Debido a lo delgado del vidriado, tiene la tendencia a desprenderse en los bordes, que se conoce como bordes carcomidos



Fig. 19. En los platos son recurrentes los bordes foliados



Figs. 20-21. Formas características de los platos, *klapmutsen* y tazones de la porcelana Kraak, así como la distribución de los diseños en los platos. Tomado de Rinaldi, 1989: 70-71

de los puntos. Esta meticulosa técnica es evidente en artículos de calidad más fina, aunque no siempre.

La porcelana Swatow se identifica como una cerámica más gruesa y burda que la Kraak; no hay un acabado fino en la elaboración de los diseños. Al parecer, por el tipo de utensilios que se emplearon para su elaboración, en muchos casos los motivos muestran una tonalidad verdosa. Está decorada con paisajes, dragones, aves fénix, venados, bestias míticas y otros animales, trazados con grandes pinceladas. Presenta una gruesa capa de vidriado craquelado y los bordes de la base no están esmaltados. Asimismo, en el asiento de numerosas vasijas se aprecia un incompleto vidriado, dando la impresión de que sólo fueron salpicadas; es frecuente encontrar una mayor cantidad de arena gruesa adherida en la base de las piezas (fig.

24). En general, las piezas muestran un burdo acabado. Swatow fue una distintiva producción provincial.

#### Motivos simbólicos identificados en la porcelana tipos Kraak y Swatow

Para la identidad de los motivos simbólicos de la porcelana en referencia, me basé en los trabajos de Macintosh (1977), Rinaldi (1989), Salcedo (1993) y Kuwayama (1997), entre otros. De esta manera, y apoyado en el análisis de la citada bibliografía, llegamos a la conclusión que los diseños representados adquirieron mayor importancia que la forma de las piezas, por lo tanto vemos que en la porcelana azul y blanco se incluían motivos vegetales como peonías, ciruelos, crisantemos, pinos y flores de loto; aves y mariposas,



Fig. 22. Plato tipo Kraak (1575-1600). Período Wanli (1573-1620), dinastía Ming



Fig. 23. Plato tipo Swatow (1590-1630) con ave fénix al centro. Dinastía Ming

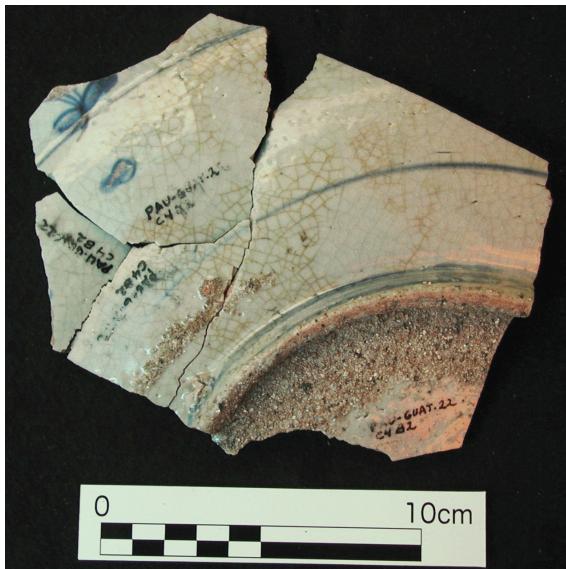


Fig. 24. Porcelana tipo Swatow, se caracteriza por ser una cerámica más gruesa y burda que la Kraak y es frecuente encontrar una mayor cantidad de arena gruesa adherida en la base de las piezas

dragones, ciervos y otros animales mitológicos o con significado religioso. Las escenas se copiaron de antiguas leyendas, de pinturas de artistas clásicos y de la época, así como de libros con dibujos. Se estilaba un amplio número de patrones y motivos simbólicos para los diseños, dominando la totalidad de la pieza, o bien los bordes o algunas zonas. Es conveniente anotar que debido a que este tipo de porcelana fue

fabricada en hornos privados y su producción destinada a la exportación, los motivos con los cuales fue decorada resultaron más diversos, en comparación con los motivos que decoraron las piezas destinadas y controladas por el Imperio.

A la luz del análisis de alrededor de 500 fragmentos de porcelana azul sobre blanco, localizados en los diferentes predios que se han excavado en el primer cuadro del centro histórico de la ciudad de México, finalmente tenemos los siguientes:

#### Motivos zoomorfos (figs. 22, 23 y 25)

Venados: Ligados con la longevidad, se le consideraba el animal idóneo para localizar el hongo sagrado de la inmortalidad.

Mariposas: Emblema del verano, el gozo y el bienestar marital.

Dragones: Emblema del Oriente, así como del poder, la autoridad y la bondad. El dragón representado con cinco garras simbolizaba al emperador, si está acompañado por un fénix personificaba a la emperatriz.

Aves fénix: Insignia de la emperatriz, así como del sol, la belleza, la prosperidad y la abundancia de cosechas. Según la mitología china, el fénix es una criatura con cuello de serpiente, el cuerpo de un pez y la parte trasera de tortuga.

Patos: En solitario se relaciona con sus costumbres monógamas. Las parejas de patos se identificaban con la felicidad y fidelidad conyugal. Las aves representan calor y vida.



Figura 25. La presencia del venado fue recurrente en la porcelana Kraak. También fue común el ave fénix



Fig. 26. Soporte de porcelana tipo Swatow, en el cual se dibujó el nudo magnífico, símbolo del corazón de Buda

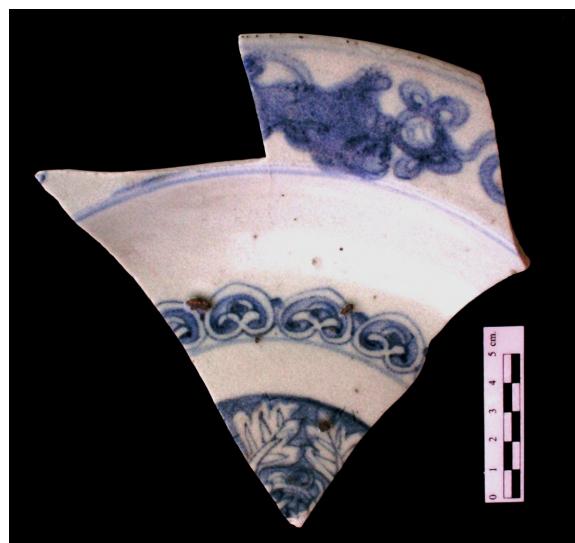


Fig. 27. La representación del Ruyi o Cetro fue usual y dibujado a manera de anillo, emblema de buena fortuna y autoridad

**Los caballos:** Distintivo de la velocidad y la perseverancia.

**Garzas:** Emblema de longevidad. Es un ave mensajera de los inmortales, que transporta las tablas del destino humano en sus picos. En las escenas donde se encuentra la representación de una garza y un loto, tiene el significado: "Haz que tu camino sea siempre en alza".

**Cuervos:** Representa la piedad filial y es símbolo solar.

**Grulla:** Distintivo de longevidad y sabiduría, se le encuentra asociada con rocas y pinos.

### **Motivos fitomorfos (fig. 22)**

Para los chinos, el significado simbólico de las plantas tiene diversos orígenes. Algunas veces está basado en mitos, leyendas y tradiciones. Asimismo, las características y propiedades de algunas plantas establecen su significado simbólico.

**Peonía:** Simboliza la primavera. Bastante apreciada por considerarse la reina de las flores. También se le conoce como la flor del honor, abundancia, prosperidad y romance.

**Loto:** Simboliza el verano, además de la belleza y la pureza sin mácula en medio de un ambiente contaminado. También inspira un sentimiento de paz, esperanza y resignación. Asimismo ocupa un lugar excepcional en el corazón y la mente de los budistas, en razón de su asociación con Buda.

**Crisantemo:** Simboliza el otoño, está asociado con una vida agradable y serena, además de proporcionar felicidad, alegría, longevidad, pureza y honradez.

**Ciruelo:** Representa el invierno; se considera símbolo de buena suerte tanto la flor como la planta. La flor significa pureza y el árbol es símbolo de longevidad. Según la tradición china, el maestro taoísta Lao Tse nació bajo un ciruelo y fue uno de los filósofos más relevantes de la civilización china. Se le atribuye haber escrito el *Dao de jing*, obra esencial del taoísmo.

De acuerdo con lo anterior, la peonía, el loto, el crisantemo y el ciruelo representan las cuatro estaciones del año.

**Pino:** Símbolo de longevidad y perpetuidad, en virtud de ser un árbol de hoja perenne, ya que a pesar del frío no pierde sus hojas. Los pinos están vinculados con las cualidades de fidelidad y lealtad, por ello son recurrentes en los temas paisajistas. Frecuentemente, se le encuentra asociado con venados.

**Bambú:** Esta planta es privilegiada en todas las épocas y la más representada en las artes plásticas de

los chinos. Se pretende que ostenta secretos, poderes y salvaguarda contra los espíritus maléficos. Simboliza la longevidad, la eternidad y la resistencia, pues siempre permanece verde y florece todo el año. Se le encuentra en todo el territorio chino.

**El pino, el bambú y el ciruelo** se designan como los Tres Amigos del Invierno.

**Durazno:** Produce el fruto de la inmortalidad. Protege contra el mal y es alegoría de la primavera, del matrimonio y de la inmortalidad. El Año Nuevo se representaba mediante las flores de esta planta.

**Hongo:** Símbolo de la vida eterna.

En cuanto a los motivos religiosos de los ocho inmortales, identificamos el tambor de bambú, el cual simboliza la longevidad y personifica a Chang Kuo Lao, dios taoísta, también se le conoce con el calificativo de Maestro del Profundo Conocimiento. La flauta es la representación de Han Xiangzi, deidad de los músicos —al son de su flauta tenía la facultad de hacer crecer y florecer las plantas, también simboliza la armonía. Y la flor de loto, la cual representa a la diosa taoísta He Qiong, la única mujer del grupo de los ocho inmortales. Estos motivos corresponden a tres de los ocho emblemas del taoísmo, quienes ejercían esta ideología eran amantes de la naturaleza, se inclinaban por los paisajes y las leyendas populares. El propósito fundamental de los taoístas era conseguir la eternidad, entendida como longevidad en plenitud. De igual forma se creía que las personas que vivían en fraternidad con la naturaleza eran eternas.

De los ocho emblemas budistas, aparecen: El jarrón precioso, que representa el cuello de Buda, ya que todas las enseñanzas del Dharma fueron dadas a través del habla de Buda; el jarrón también alude a las enseñanzas y principios del Dharma. El caracol representa las tres líneas del cuello de Buda; es distintivo de la voz de este y por tanto significa el sonido del Dharma, que puede ser escuchado en todas direcciones. El nudo magnífico personifica el corazón de Buda, asimismo se le denomina el nudo sin fin, porque en el nudo no hay ni comienzo ni final, lo que significa que la sabiduría de Buda es infinita e inquebrantable (fig. 26). La rueda flamígera o *cackra*, es el símbolo del mismo Buda y el cambio infinito, también se le llamó rueda de la vida, rueda de la verdad, rueda de mil rayos, rueda indestructible del cosmos y rueda de la ley, la cual representa el primer sermón de Buda en el

parque de los ciervos de Sarnath. Por consiguiente, no es raro encontrar en los diseños a ciervos y a la rueda de la ley compartiendo un mismo espacio.

En relación con los ocho tesoros o las ocho cosas preciosas (ver borde de la figura 23) hallamos las representaciones del losange abierto y cerrado —insignia de triunfo; la joya o perla, con la cual se representa la belleza femenina y la pureza, así como el corazón de Buda y el encanto contra los incendios; la hoja de artemisia, símbolo de la felicidad, además de poder prevenir las enfermedades; el espejo suscita la felicidad conyugal y neutraliza las influencias malignas, y la moneda, emblema de riqueza.

Además de lo mencionado, es frecuente la presencia de paisajes lacustres, algunos de ellos encuadrados por un espejo octogonal dibujado en el fondo de los platos; también orlas de nubes que representan la lluvia y la fertilidad, así como la altura y la felicidad; las rocas son representantes de permanencia y solidaridad; y luego hay una diversidad de motivos florales. Las cenefas fueron de una interminable variedad, muchas con diseños de volutas o geométricos. Asimismo, recurrente resulta la presencia del *ruyi* o cetro que se

deriva del hongo; se trata de un símbolo en forma de corazón, emblema de autoridad monástica, prosperidad, longevidad, bendiciones y buena fortuna entre otros (fig. 27). Los paisajes son un medio de expresión tanto artístico como filosófico.

Las montañas en la civilización china son poderes de la naturaleza que conservan la estabilidad y la fertilidad. La svástica también se encuentra representada y simboliza el corazón de Buda.

Todo ese conjunto de manifestaciones simbólicas dice mucho de la sofisticada riqueza cultural de los chinos.

Finalmente, de acuerdo con Gonzalo López (1977: 80), la porcelana oriental fue considerada en el virreinato como símbolo de buena posición social. De tal manera, probablemente solo estuvo al alcance de los estratos más altos de la sociedad novohispana y quizá rara vez fue usada por el resto del pueblo. Además, la función de esta cerámica no estaba destinada a la preparación de alimentos, sino que eminentemente se le destinó a la contención de estos, o bien, a la ornamentación. En razón de ello, adquirirla y colecciónarla era divisa de riqueza y poder, y no había familia de alcurnia que no dispusiera de una vajilla de porcelana.

## BIBLIOGRAFÍA

**BONTA DE LA PEZUELA, MARÍA (2000):** "Porcelana china de exportación para el mercado novohispano: La colección del Museo Nacional del Virreinato". Tesis de maestría. Facultad de Filosofía y Letras, División de Estudios de Posgrado, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

**FOURNIER GARCÍA, PATRICIA (1990):** *Evidencias arqueológicas de la importación de cerámica en México, con base en los materiales del ex Convento de San Jerónimo*, n. 213, INAH (colección Científica), México.

**KRAHL, REGINA (1986):** *Chinese Ceramics in the Topkapi Saray Museum, Istanbul*, Editorial J. Ayers, Sotheby's Publications, London.

**KUWAYAMA, GEORGE (1997):** *Chinese Ceramics in Colonial México*, Los Angeles County Museum of Art, Los Angeles, California.

**LÓPEZ CERVANTES, GONZALO (1976-1977):** "Porcelana oriental en la Nueva España", en *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, INAH, México.

**MACINTOSH, DUNCAN (1977):** *Chinese Blue and White Porcelain*, Charles E. Tuttle Company, Inc. of Rutland, Vermont and Tokio, Japan, Great Britain.

**MATOS MOTEZUMA, EDUARDO (1992):** "Arqueología urbana en el centro de la ciudad de México", en *Estudios de Cultura Náhuatl*, UNAM, México, vol. 22, pp. 133-142.

**MEDLEY, MARGARET (1982):** *The Chinese Potter: A Practical History of Chinese Ceramics*, Phaidon, Oxford.

**RINALDI, MAURA (1989):** *Kraak Porcelain: A Moment in the History of Trade*, Bamboo Publishing Ltd, London.

**SALCEDO, CECILIO G. (1993):** "The Ceramic Cargo", *Saga of the San Diego*, Concerned Citizens for the National Museum, Inc. Philippines.

**TAKENORI, NOGAMI (1993):** "Invitation to Old Chinese Porcelains", en *Saga prefecture*, Arita, Japan.

# Cafetal Angerona: La más famosa plantación esclavista de Cuba. Una mirada desde la Arqueología

Por: Gabino La Rosa Corzo

## RESUMEN

El cafetal e ingenio Angerona se ha convertido en la más famosa plantación esclavista de Cuba colonial. Su peculiar historia y testimonios arqueológicos han dado pautas a numerosas versiones periodísticas, literarias e incluso cinematográficas que han arrojado visiones muchas veces contradictorias entre sí debido, fundamentalmente, a que los enfoques se han basado en momentos específicos de su larga historia, cuando en realidad esta plantación cambió y evolucionó con el siglo XIX cubano. El presente trabajo insiste en la necesidad de la aplicación de los recursos de la arqueología y del estudio de las variaciones en sus espacios si se quiere que Angerona deje de ser una ruina congelada en uno de sus momentos.

## ABSTRACT

The coffee plantation and sugar mill Angerona has turned into the most renowned slave plantation of colonial times in Cuba. Its peculiar history and the archaeological legacy have been the source of several stories covered by papers, literature and even the movies, frequently contradictory among them. The approaches used have been based on specific moments of Angerona's long life that changed and developed all along the 19th century. This paper stresses on the need to use archaeological resources and the study of changes in the space of Angerona if one wants it to stop being a frozen ruin in one moment of its history.

La sociedad esclavista en la Isla de Cuba, como en el resto de América, se conformó como un fenómeno socio-espacial no solo porque distribuyó y explotó los espacios geográficos existentes, sino también porque los diseñó y modificó, cimentando las relaciones sociales en ellos.

En el diseño y uso de este tipo de espacio tuvo gran importancia la procedencia de los propietarios. Cuando estos procedían de la Metrópoli o la propia Isla residían generalmente en las ciudades, mientras apoderados o administradores se hacían cargo de la plantación. En cambio, franceses, alemanes y algunos otros conformaban su vida en las haciendas, a las que dotaban de comodidades e incluso de lujo, a la vez que ejercían el control absoluto y directo de todo el proceso productivo y de cuanto acontecía en el lugar. En ellas, tanto los espacios como las edificaciones y las relaciones amo-esclavos adquirieron matices diferenciadores.

Entre los años sesenta y noventa del pasado siglo, las investigaciones arqueológicas que se desarrollaron sobre este particular en el país le prestaron especial interés a estas diferencias (Boytel Jambú, 1961; Payarés, 1968; Tabío y Payarés, 1968; Bernard *et al.*, 1985 y Domínguez, 1991). Pero más recientemente, como consecuencia de métodos aplicados en contextos caribeños, el estudio de los espacios físicos y sus funciones sociales y culturales ha orientado, en buena medida, las últimas investigaciones arqueológicas que se llevan a cabo en la Isla.<sup>1</sup> De esta manera se han logrado reconstruir aspectos importantes de la vida cotidiana y las relaciones sociales a partir del diseño de los espacios y sus usos.

Al aplicar estos principios a la plantación esclavista más famosa de Cuba, me di cuenta de que lo primero que había que hacer era rectificar algunas interpretaciones relacionadas con los espacios fabriles y domésticos y el uso de estos. Se debía demostrar que Angerona no siempre fue la plantación que hoy conocemos a través de sus ruinas. Esta hacienda tuvo tres momentos o registros importantes que siempre han servido de base a los estudiosos, pero al tomarse uno de ellos y mezclarlos con el

<sup>1</sup> Se atribuye a Lefebvre (1991) la aplicación inicial de este enfoque. En Jamaica, Kelle (1998) realizó una importante contribución al aplicarlo a las plantaciones esclavistas de las montañas. Desde entonces son numerosos los trabajos que han permitido profundizar en el conocimiento de los espacios y sus funciones en el papel del control de las dotaciones esclavas: Epperson, 1999 y 2000; Armstrong, 1999; Putsipher, 1999; Singleton, 2001, 2005 a y 2005 b; Funari y Domínguez, 2006).

resto, sin descifrarlos, se han provocado alteraciones en los resultados.

El 13 de agosto de 1813 Cornelio Souchay, natural de Alemania, compró dieciséis caballerías de tierra en el realengo Cayabajos, muy cerca del actual poblado de Artemisa, al sudeste de La Habana. Allí fundó un cafetal que bautizó con el nombre de Angerona, que pronto se trasformó en la más próspera plantación cafetalera de la Cuba de la primera mitad del siglo xix.<sup>2</sup> Este cafetal, más tarde ingenio, tuvo una historia de más de ochenta años, hasta que fue incendiado al paso de las tropas independentistas (Méndez, 1952: 18).

### Espacios y brazos para el café (1813-1837)

Durante los primeros años Souchay amplió la compra de tierras hasta alcanzar 40 caballerías, definió la construcción de los espacios fabriles y domésticos, administró de forma poco usual la vida de los esclavos y brindó al mercado uno de los mejores productos de aquellos años. Entre el 12 de agosto de 1813, cuando se compraron las primeras tierras, y el 12 de junio de 1837, fecha en la que falleció su fundador, Angerona fue considerado el más bello cafetal del occidente insular y el mejor administrado de la Isla.

Su producción de café llegó a superar los 2 500 quintales anuales a fines de 1820. En 1828 contaba con 750 000 cafetos en plena producción. Al fallecer su propietario, contaba con 890 367 plantas, pero se consideraron inútiles 140 007, por lo que puede decirse que la cifra de cafetos en producción en 1837 era en realidad muy similar a la de 1828. Los altos niveles y esplendor alcanzados durante los años veinte, habían comenzado a decrecer.<sup>3</sup>

Angerona, durante la vida de su propietario expresó, de manera cronológica, los presupuestos que limitaban la productividad de los cafetales. La sabiduría popular acerca de la existencia de un cafetal, expresada en la voz de un arriero y que fuera registrada por Cirilo Villaverde durante su periplo por las principales plantaciones cafetaleras del occidente habanero, en 1839, afirmaba: *"digan lo que quieran, es de doce a catorce años; porque de allí en adelante no hay tiempo ni brazos que basten a reponer el café que muere continuamente, unos por vejez, otros por esterilidad de la tierra"* (Villaverde, 1961: 14).

Las técnicas agrícolas aplicadas al cultivo del café, al igual que con el azúcar, agotaban rápidamente los terrenos. De ahí que fuera necesario disponer cada vez más de nuevas tierras y tecnologías que ampliaran los rendimientos. Uno de los recursos utilizados por todas las plantaciones cafetaleras de la época era el uso de la cal como abono, pero como dice el viejo refrán *"es abundancia para ti y hambre para tus hijos"*.

Entre 1828 y 1837, en que falleció, Souchay triplicó los espacios para el café y aumentó la cifra de plantas, aunque el 16% de estas eran ya inútiles. Tenía algunas deudas y rondaba la crisis del café por la Isla.<sup>4</sup> No obstante, ya su plantación había alcanzado fama internacional.

### El diseño de Souchay

Según la tasación realizada en 1837 al cafetal, este contaba con una carpintería<sup>5</sup> en la que se fabricaban todos sus muebles, incluyendo los balaustres de ácana, madera muy dura y resistente que era empleada para la protección de las ventanas; una sierra hidráulica; un

<sup>2</sup> Esta plantación generó en vida importantes documentos, muchos de los cuales han sido sacados a la luz gracias al trabajo de Jorge du Bouchet (1986 y 1989).

<sup>3</sup> Los datos correspondientes al año 1828 son tomados de la visita de Abbot (1865) y los de 1837 de la tasación del cafetal (ANC, FJ, Escribanía de Guerra, leg. 711, no. 12111).

<sup>4</sup> Rivalidades comerciales entre España y Estados Unidos favorecieron las exportaciones cafetaleras de Brasil a cambio de las de Cuba (Moreno, 1986: 133-134). Ramírez y Paredes citan al viajero norteamericano William Culen Bryant, quien escribió a mediados del siglo xix que las: "...fincas de café hoy se encuentran en decadencia y los dueños las abandonan tan pronto como pueden... no se puede costear el fomento de un cafetal por los precios que rigen en el mercado..."; y registra dentro de las causas internas la evolución hacia una economía de monocultivo de la caña de azúcar; daños causados por fenómenos climáticos y uso inadecuado de técnicas agrícolas (2004: 47). Pero Alejandro García acota un importante elemento que consistió en que mientras en Cuba se dificultaba y reducía la introducción de esclavos, en Brasil se incrementaron las importaciones de brazos africanos (García, 2008: 21).

<sup>5</sup> Al morir Souchay, Angerona contaba con un grupo de 6 carpinteros, al parecer de un alto grado de especialización. Torneaban maderas duras y fabricaban muebles de estilo y cofres entre otros útiles. Estos se encontraban entre los esclavos de mayor valor de la plantación. Homobono, por ejemplo, que aparece en el inventario de 1837 con 40 años y el valor más elevado de toda la dotación, con 700 pesos, se supo por la partida de defunción ocurrida el 16 de marzo de 1874 que era gangá, o sea, procedente de la costa de Guinea. Al morir se le registró 77 años de edad, y no 74 que se supone tendría por el inventario de 1837 (Archivo Parroquial de Artemisa, Libro de defunciones de pardos y morenos, 1874).

sistema de abastecimiento de agua efectivo para toda la plantación; una tonelería en la que se fabricaban los barriles con los que se sacaba la producción del café; una herrería; un tejar en el que se fabricaban los ladrillos, tejas y otros útiles de barro; un horno en el que se fabricaba la cal que se usaba como abono y una albañilería que le hizo frente a todas las necesidades constructivas de la plantación, lo que explica el rápido y funcional levantamiento de la casa de vivienda para los herederos (ver tabla 1).<sup>6</sup> Sobre este controvertido punto se volverá más adelante. En fin, Souchay diseñó una plantación que autosatisfacía todas sus necesidades. En muchas haciendas de la época se encontraban fábricas y funciones similares, pero en pocas de ellas se conjugaron de forma tan eficiente como aquí.

Son numerosas y muy divulgadas las medidas “benefactoras” que expresan la política del hacendado hacia la dotación esclava. Pero hay algunas de ellas que es necesario subrayar: Su preocupación por un relativo equilibrio de sexos; la existencia de una guardería conocida como “criadero de criollitos”; el derecho de cada familia esclava a un conuco de 14 m<sup>2</sup> en el que sembraban verduras, criaban puercos y aves<sup>7</sup> y el estímulo a las parturientas, con la liberación del trabajo a aquellas que tenían varias descendencias.

Tabla 1. Relación de albañiles

Nombre	Denominación étnica	Valor en pesos	Edad en 1837
Azuma	lucumí	450	30
Ciriaco	?	500	34
Dick	gangá	500	38
Higinio	gangá	500	25
Luis	lucumí	500	30
Manuel	?	500	30
Nacido	gangá	500	40
Tom	?	500	42
Víctor	congo	550	36

<sup>6</sup> El grupo de albañiles estaba integrado por 9 esclavos procedentes de África. El esplendor constructivo de Angerona siempre lleva al reconocimiento de sus propietarios. Pero sobre los hombros de este grupo, incuestionablemente dirigido por otros peritos de la época, recayó en gran medida la construcción y mantenimiento de los inmuebles de la plantación. Es por ello que Abbot al describir el molino lo califica de “duro como el granito, blanco como el yeso, admirablemente ensamblado y biselado por sus negros albañiles (1965: 211). No es de extrañar entonces que Villaverde comparara la vivienda erigida después de 1837 con un templo griego (1961: 157). Es de notar que a principios de los cuarenta, cuando los herederos fomentaron el ingenio Arco Iris en Matanzas, trasladaron para allá a Azuma, Dick, Luis y Tom en calidad de albañiles. Pero mientras Azuma, Dick y Tom sufrieron devaluación, Luis fue considerado “bueno” y se reevaluó en 550 pesos.

<sup>7</sup> A este último espacio (conucos) la historiografía le ha prestado poca atención; sin embargo, este parece haber desempeñado un importante papel dentro de la estructura de subsistencia de los siervos según ha puesto sobre el tapete Sartorius (2001:109).

<sup>8</sup> Es el caso de los más importantes ingenios como el Álava, Flor de Cuba, Ponina, San Rafael, España y Habana, pero en particular, la enfermería del San Martín, en Cárdenas, el mayor de Cuba y con la maquinaria más costosa, parece haber sido impresionante (Pérez de la Riva, 1981).

Algunas de estas medidas formaron parte de lo que se conoce en años posteriores como “política del buen trato”. Pero el período en cuestión es el de los años veinte, cuando aún los hacendados no tenían necesidad de alargar la vida útil de sus esclavos y aumentar la reproducción; eran los años en los que la mayoría de los hacendados suplían sus necesidades con la compra de nuevos brazos.

Según Abbot, el dueño procuraba que los eslavos no trabajaran en exceso, pues eso le llenaba la enfermería, por lo que en consecuencia “*no se encuentra en toda la Isla una dotación de negros más saludable, vigorosa y activa...*” (1965: 215).

Sin embargo, lo que a mi juicio expresa mejor la política del hacendado fue la enfermería. Cuando a mediados de abril de 1828 el reverendo Abbot visitó la plantación, describió una gran enfermería de dos plantas (Abbot, 1965: 214).

En la tasación del 5 de septiembre de 1837 este local se registra con una superficie de 43 x 10 m. La planta baja era de mampostería y ladrillo cubierta con tejas planas, escalera de piedra labrada y horcones de quiebrahacha. En la planta alta tenía seis habitaciones, piso de madera, cristales en las ventanas, enfermería, sala de comadrona, camas y en la planta baja una letrina.

Es cierto que muchas otras colosales plantaciones de mediados del xix, fundamentalmente ingenios de más de 400 esclavos, tuvieron grandes enfermerías, pero es difícil encontrar una diseñada con tal celo y cuidado.<sup>8</sup> Un documento dirigido a los hacendados y mayordomos durante los años treinta del siglo xix afirma que: “*Generalmente se observa que la mayor parte de los mayordomos... miran la enfermería con alguna indiferencia y... los negros mueren frecuentemente víctimas de excesos...*” (Vázquez Torre, 1837: 8).

Bajo el criterio de que “*la suerte de los negros esclavos tocante a su salud que tanto importa conservar, es despreciada en sumo grado*”, el Bando de Gobernación y Policía de la Isla de Cuba dictado por el Capitán General

G. Valdés, en 1842, orientaba en su artículo 27: “asimismo habrá en cada finca una pieza cerrada y asegurada con la división oportuna para cada sexo y otras dos además para los casos de enfermedades contagiosas, donde serán asistidos los esclavos” (Ortiz, 1975: 251).

La importancia del concepto de Souchay acerca del cuidado de la fuerza de trabajo y sus diferencias con los valores y patrones de la época se expresa en la crítica hecha por los tasadores a la enfermería de Angerona. Según ellos: “Después de haber hecho el cálculo detallado del valor de esa fábrica, que asciende a la enorme cantidad de diez y seis mil seiscientos treinta y un pesos, considerando como inútil el lujo que hemos notado en todas sus partes y atendiendo solo a su utilidad para la finca, hemos acordado ponerla en 6 000” (ANC, FJ, Escribanía de Guerra, leg. 711, no. 12111). Bajo este criterio la enfermería fue devaluada en casi un 36% de su valor real.

### Cómo se organizó la explotación de la fuerza de trabajo

No menos interesante que el esplendor productivo de Angerona resultan los conceptos de Souchay para seleccionar y organizar la explotación de la fuerza de trabajo esclava. Está claro que se trataba del fomento de una plantación esclavista, y esto conllevaba en el contexto histórico de la Isla determinados presupuestos, pero desde los primeros pasos dados, su propietario demostró una peculiar visión para garantizar una estrategia que consolidara una sólida inversión económica.

Dado que los libros parroquiales correspondientes a esta etapa (1813-1837), en la que Angerona pertenecía al territorio de Cayabos, parecen haberse perdido en un incendio, solo se cuenta con datos aislados para el estudio de la dotación esclava de Angerona en tiempos del café.

Según un padrón de haciendas de la región, en el año de 1822 Angerona contaba con 208 esclavos (ANC, E de H., exp. 29551, leg. 875). En el año 1828 Abbot habla de unos 400, de los cuales 95 eran criollos menores de 10 años. Pero si se presta atención al listado de los que estaban con vida en 1837, dentro de los criollos solo aparecen 68 que tendrían menos

de 10 años en 1828. Esto significa una pérdida de 27 criollos entre la visita de Abbot y el listado de 1837, lo que está incuestionablemente vinculado al hecho de la alta mortalidad infantil de entonces. El tétano, como consecuencia de la poca higiene de la época en los momentos del parto, fue la causa principal de las defunciones de los recién nacidos. Era conocido como el “*mal de los siete días*” (Vázquez y Méndez de León, 1986: 439). De las defunciones ocurridas en Angerona entre 1845 y 1879, el 48,51% fue de menores de 5 años. Tampoco debe descartarse la mortalidad que debió producirse por la gran epidemia de cólera que azotó la Isla de Cuba en 1833 y 1834. Según los datos oficiales, en Guanajay, territorio en el que se encontraba Angerona, fallecieron 1 075 esclavos de 4 940 que tenía el área, lo que representa el 22% (ANC, GG, leg. 164, no. 8290). Pero la longevidad parece ser algo importante en Angerona, toda vez que de los 56 mayores de 21 años fallecidos en ese tiempo el 55% eran mayores de 60 años (resultados de la tabulación de los datos de los Libros de defunciones de pardos y morenos de la Parroquia de Artemisa). Sin embargo, en cuanto a la longevidad debe tenerse presente que esta dotación esclava, como las restantes de la Isla, era el resultado de una cruenta selección que se había iniciado con la captura en África, traslado a América y readaptación en las plantaciones, por lo que los más débiles y enfermizos no rebasaban estos niveles.

Según el inventario del 5 de septiembre de 1837, había en la plantación un total de 428 esclavos, de los cuales 260 procedían del continente africano y 158 eran criollos nacidos en la plantación. Existía, en esos momentos, un índice de masculinidad de 1,2 %. La estructura de edades patentiza la labor de su fundador, pues el 37,38% se encontraba por debajo de los 19 años, de los cuales uno solo era africano. El 56,07% se encontraba entre los 20 y 45 años de edad y eran todos africanos; el 5,14% entre los 40 y 59 años y solo el 1,4% se hallaban por encima de los 60 años.<sup>9</sup>

A partir de los presupuestos organizativos y principios aplicados en el cuidado de los esclavos, los estudiosos y biógrafos de la plantación han dialogado mucho acerca de la forma y calidad de vida de esta dotación. Pero a pesar del “buen trato” la vida del es-

<sup>9</sup> El mayor de todos fue Pío, quien falleció el 3 de diciembre de 1862 a la edad de noventa años. En el registro de la defunción se anotó que era gangá, por lo que debió nacer en 1772 en las costas de Guinea. Sin duda se trató de un individuo muy fuerte y saludable, lo que justifica su longevidad y pudiera explicar su compra a tan avanzada edad en los momentos que se fundaba el cafetal.

clavo en Angerona no fue una panacea. Razón tiene Barcia cuando afirma que “*Souchay no era un filántropo sino un capitalista que velaba por sus inversiones y los esclavos eran muy costosos*” (Barcia, 2008: 65). En los propios documentos ya citados se filtran en ocasiones datos y criterios que alertan acerca de que, si bien Souchay organizó una plantación bajo un concepto diferente al de sus coterráneos, eso no significó en modo alguno que tenía una mano floja para administrar.

Una torre de vigilancia en la esquina de las viviendas de los esclavos, calabozos, local para prisiones (grilletes y mazas), sótanos para encarcelar en caso de rebeliones, cepos en la enfermería y medidas extremas contra las esclavas que se negaban a gestar hijos en la plantación; tres esclavos prófugos en el inventario de 1837; veintitrés enfermos, de los cuales uno era cojo, otro quebrado y otro inválido; uno sordo, otro ciego y dos lazarios; una tísica, una demente y una moribunda, males que los esclavos no tenían al ser comprados, dan fe de que Angerona estaba lejos de ser un edén.

El diseño de los espacios permitía, desde lo alto de la vivienda, el control de todas las actividades que en ellos se desarrollaban. Esto ratifica lo puesto al descubierto por Delle en las plantaciones cafetaleras de Jamaica (1998: 158); pero aquí fue más riguroso. La despulpadora estaba en el centro de la casa y también el molino y los almacenes contiguos. La única alcoba existente aquí era la suya en la que se encontraban, al igual que en el comedor y la biblioteca, varios cuadros. Esto está suficientemente claro en la descripción de Abbot de 1828 y en la tasación de 1837. Esta era, en vida de Souchay, la única vivienda principal. En dirección sur se encontraba la entrada a la hacienda, al este construcciones auxiliares y cocina, al noroeste los tendales o secaderos, carpintería, tonelería, sierra hidráulica, y al noreste el batey, enfermería y viviendas de los esclavos. Los cuadros de café se extendían por la derecha e izquierda hacia el norte. Todo estaba al alcance de la vista. Esa es la primera condición, control absoluto de toda la plantación.

En el “edificio principal”, donde él vivía, se procesaba el café y el maíz. Allí se almacenaban los productos y se controlaba el ropero de los esclavos. Si como

dice Murray (Méndez, 1952: 10), Souchay se levantaba a las cuatro o cinco de la mañana y recorría a pie su hacienda, no lo hacía como lo vio el visitante para pasearse entre árboles y flores, sino para ejercer el estricto control de todo lo que allí se movía.

Su concepto del trabajo esclavo lo inclinó a elegir para la fundación y fomento de la empresa a los africanos; si bien creó condiciones materiales y organizativas que facilitaban la reproducción. Si el dato de Abbot es cierto, y existían 95 criollos menores de 10 años en 1828, la media anual de crecimiento vegetativo era de 9,5, lo que sitúa a Angerona muy por encima de los parámetros de la época.

Ahora bien, dentro de los africanos parece que el emprendedor alemán tenía preferencias por los esclavos procedentes de la Costa de Guinea, los que entraban bajo la denominación de gangá.<sup>10</sup> Dado que el listado de 1837 no contempló las denominaciones étnicas, excepto la criolla, la composición fue posible reconstruirla sobre la base de la tasación del ingenio Arco Iris,<sup>11</sup> en la que aparecieron 75 esclavos procedentes de Angerona y los registros de las defunciones de los libros de la Parroquia de Artemisa, en donde siempre se les registró la denominación étnica al morir. Esto posibilitó definir con precisión la procedencia de 115 africanos de los que aparecían en el listado de 1837 (fig. 1).

Lo primero que es necesario aclarar es que la denominación “de Guinea” no se corresponde necesariamente con el hecho de que procedían de la Costa de Guinea, debido a que dentro de esa clasificación

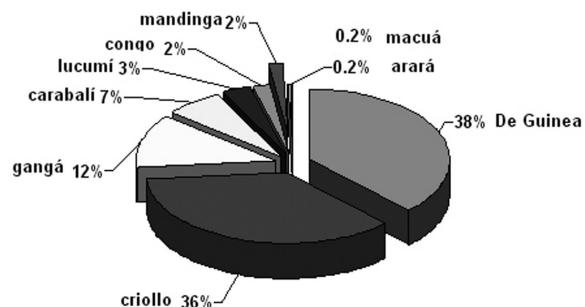


Fig. 1. Denominaciones étnicas de los esclavos de Angerona

<sup>10</sup> En correspondencia con los parámetros más actuales, las denominaciones étnicas son escritas en minúscula y con acento ortográfico y los etnónimos con mayúscula inicial y sin acento, ambos siempre en singular. Al respecto ver, de R. López Valdés, *Los africanos de Cuba* (2002).

<sup>11</sup> A principios de la década de los cuarenta, los herederos fomentaron este ingenio en Alacranes, Matanzas, con el objetivo de aumentar rápidamente el capital heredado. Para ello, trasladaron 75 esclavos de Angerona. Estuvo bajo la administración de Rafael Díaz, apoderado de Esay Souchay. En 1860 aparece la Compañía Territorial Cubana como propietaria (Rebelo, 1860: 5 y Perret 2007: 115).

general se asignaba a todos los africanos en el listado de 1837. Se identificaron en las partidas de defunciones y la tasación de los que pasaron al ingenio Arco Iris en Alacranes, Matanzas, a esclavos no solo gangá, sino también del África Central Bantú como los congo y macuá, los lucumí, procedentes de la Costa de los Esclavos, los carabalí del Río Nuevo Calabar y los mandinga de Senegambia.

El 36% de la dotación estaba integrada por los nacidos en el cafetal. Esta es una expresión concreta de la política de Souchay hacia sus esclavos, como lo es a su vez cierta preferencia que se manifiesta por los gangá. Su provecho de este grupo particular se expresa asimismo en los oficios, pues la mayoría de los carpinteros, albañiles y contramayorales eran gangá.

Según los parámetros de la época a los gangá se les consideraba antropológicamente inferiores (Dumont, 1922: 17), por lo que los mandinga y los lucumí tenían mayor demanda. Según parece a Souchay le interesó muy poco esto y aplicó sus parámetros. Otra particularidad que expresa las preferencias del hacendado en cuanto a las cualidades de los africanos se tiene del hecho de que el 83% de los gangá eran varones, mientras que el 69% de los carabalí eran mujeres. Esto no es casual. Los varones hacían frente a tareas de complejidad manual y paciencia como la talabartería, tonelería, herrería, carpintería y albañilería, entre otras que requerían habilidades que Souchay supo ver en los gangá. De igual manera calculó las ventajas de las carabalí como gestantes, que le aportaron al cafetal 95 esclavos nuevos entre 1818 y 1828.

Su preferencia por los esclavos de nación se expresa en el hecho de que al morir este, los oficios como carpintero, albañil, tonelero, tejero, calesero e incluso los contramayorales eran africanos. Todos los nacidos en la plantación se dedicaban a las tareas del campo.

### Espacios para el esclavo: tres momentos constructivos

En el área de las viviendas de los esclavos existen tres momentos constructivos perfectamente definidos por la documentación histórica y el trabajo arqueológico. Estos evidencian un proceso evolutivo, que va

desde la conocida fórmula de bohíos concentrados dentro de un gran cercado hasta el barracón cárcel.

Cuando Abbot visitó el cafetal en el año 1828, no existía el barracón con la estructura actual. Este era una construcción que se encontraba en el mismo lugar de las actuales ruinas del barracón, pero contaba con bohíos independientes en su interior. Desdichadamente, el visitante no registró si existía un muro o cerca perimetral, aunque sí una puerta de entrada a la ciudadela y cercas de estacas que separaban los espacios de los bohíos. Tampoco documentó el número de viviendas, pero sí que cada casa alojaba dos familias. Descontando los ocho esclavos domésticos, los que seguramente dormían en otras construcciones auxiliares de la vivienda, dentro de la ciudadela habitaban cerca de 400<sup>12</sup> esclavos. De ser cierto esto, debió tratarse de bohíos bastante grandes.

En el inventario hecho a la muerte del fundador se registra: *"Un barracón que se compone de veintisiete casas encerradas en un mismo recinto por trozos de reja entre cada casa; un torreón a una esquina y una gran puerta de fierro en la entrada"* (ANC, FC, Escribanía de Guerra, leg. 711, no. 12111).

Como se trata no de la observación de un visitante extranjero sino de una tasación, en esta ocasión se puede tomar más al pie de la letra y concluir que cerca de 400 esclavos pernoctaban en 27 viviendas, por lo que dentro del recinto se mantenían condiciones similares a las del barracón descrito por Abbot en 1828. Se ratifica el carácter amplio de estas viviendas y que se encontraban diseminadas y separadas entre sí por trozos de rejas.

Pero esa descripción no se corresponde con los elementos puestos al descubierto durante las labores arqueológicas. El trabajo de terreno permitió caracterizar la existencia de un barracón cárcel, que debió ser el resultado de la ampliación y ajustes realizados por los herederos después de la muerte de Souchay, pues resultaron notables las diferencias que se encontraron en relación con las construcciones anteriores.

Lo primero que se debe distinguir es que aún hoy en día la construcción conserva a ambos lados de su entrada principal, o sea, la pared sur del muro, restos de 14 habitaciones de mampostería, las cuales

<sup>12</sup> Aunque Abbot afirma en el primer párrafo de su carta que Angerona contaba con 450 esclavos, esta cifra resulta dudosa toda vez que cuando se encontró con el mayoral y 130 hombres que construían una represa dijo que estos eran la tercera parte de su dotación y en otro momento dice que tenía poco más de 400 (Abbot, 1965: 210, 327 y 329).

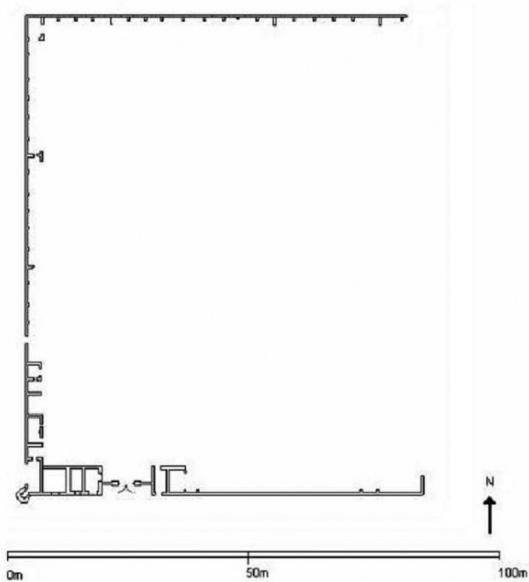


Fig. 2. Planta de las ruinas actuales del barracón

debieron ser destinadas preferentemente a mayordomos, contratados, enfermeros y al almacén de instrumentos (fig. 2). Desde la segunda planta de una de estas habitaciones se accedía a la torre de vigilancia. El muro del barracón se alzaba a una altura de 2,60 m con un ancho de 0,43 m, lo que hacía una barrera casi infranqueable. Pero en el perímetro interior de la gran cerca de piedras, de 83,52 m de frente por 92,32 m de fondo, se identificaron restos de 39 habitaciones más, algunas de 3,5 m<sup>2</sup> y otras de 4 m<sup>2</sup> (figuras 3 y 4). Estas habitaciones habían sido construidas mirando hacia el centro del barracón, con tabiques de mampostería, aprovechando el muro del mismo como pared de fondo de cada cubículo. Las habitaciones de la pared oeste no tenían ventanas hacia fuera del muro.

Pero resultó importante la identificación de amplias ventanas en los cubículos de la pared norte. Estas se levantaban apenas a un metro de altura del piso y mostraban haber tenido balauastre. Al respecto, resulta conveniente recordar que en los barracones no existían ventanas, sino agujeros o pequeños tragaluces a más de tres metros de altura del piso. No fue posible identificar restos de viviendas en la pared este, pues la misma colapsó totalmente hace muchos años; pero es posible que en la misma se repitiera el patrón habitacional de la pared oeste. Esto es solo una conjeta.



Fig. 3. Testimonios arqueológicos de tabiques en el muro oeste del barracón



Fig. 4. Testimonios arqueológicos de tabiques y ventanas en el muro norte del barracón



Fig. 5. Elevación del muro mediante el relleno de los arcos invertidos a ambos lados de la entrada

No fue posible encontrar huellas de los bohíos que pudo tener en su centro. Así, las viviendas de los esclavos de Angerona se fueron reacomodando al concepto de barracón, aunque mantuvieron algunas de las particularidades que recuerdan a su fundador. A ambos lados de la entrada al barracón, fue posible identificar cómo el diseño inicial de arcos invertidos se alteró para elevar la altura del muro. Esta modificación debe corresponderse con la construcción definitiva del barracón cárcel (fig. 5).

### Los espacios de los esclavistas

Al igual que en las viviendas de los esclavos, con la vivienda de los propietarios de Angerona se pudo identificar sobre bases documentales y arqueológicas la existencia de cuatro momentos constructivos bien diferenciados. La mayoría de los trabajos periodísticos, literarios e, inclusive, históricos, han caído en el desliz de considerar los restos de la actual vivienda como la residencia de Souchay; pero definitivamente se hace imprescindible decir que no era así.

Cuando en abril de 1828 Abbot visita la plantación, registró muy claramente que el edificio principal medía 309 x 69 pies, lo que hace una planta de 94,18 por 21 metros. Aunque se tomen con reserva los comentarios del visitante, esta planta, por sus dimensiones, no guarda ninguna relación con la planta de las ruinas actuales de la casa de vivienda. Además, como él bien dice, tenía en su centro nada más y nada menos que la despulpadora, un molino para moler maíz movido por bueyes y capacidad para almacenar 20 000 barriles de café. ¿Alguien puede imaginarse estos elementos constructivos en medio de la gran sala de la majestuosa vivienda de grandes columnas en los portales de frente y fondo, y puertas que se abrían y cerraban con resortes?

Está claro que Abbot está hablando de otra vivienda “principal” de mampostería y madera, de dos plantas, y una sola alcoba espaciosa (1965: 212-213). La planta de esta vivienda recuerda los proyectos de cafetales de las primeras décadas del siglo xix cubano. Durante los trabajos de campo desarrollados se pudieron localizar restos de una vivienda a unos 100 m al oeste de las actuales ruinas, frente a los tendales. De esta se identificaron partes de la zapata, de las vigas de madera, columnas cuadradas de madera y evidencias que se acercan a las funciones de la vivienda

descrita por Abbot. Esta tenía techo de tejas de cola de castor y algunas paredes de mampostería.

Esto no quiere decir en modo alguno que se trate de la vivienda descrita por Abbot. Las excavaciones arqueológicas que se realicen deben acercarse a la respuesta. Puede tratarse incluso de otra construcción inicial que se perdió con los años. Se trata por lo tanto de una interrogante que resultó de los trabajos anteriores y que pueden guiar las indagaciones futuras. Lo que si está claro es que la vivienda descrita por Abbot no se corresponde con la que aparece en el inventario a la muerte de Souchay, ni con las ruinas actuales de la vivienda principal.

Lo mismo ocurre con la tasación de 1837 en la que se registra: “*Un almacén y casa de vivienda de mampostería cubierto con tejas planas, tiene 92 varas y dos tercios de largo y once varas de ancho, con colgadizo de seis varas de ancho alrededor, un molino de pilar café con dos ruedas colocado en el centro, su canoa de piedra labrada y su balaustrada...*” (ANC, FC, Escribanía de Guerra, leg. 711, no. 12111).

El edificio tenía seis divisiones de mampostería y varias de tablas y recuerda bastante el descrito por Abbot, solo que según las medidas era algo más pequeño. Sin embargo, esta diferencia pudo estar dada porque Abbot difícilmente midió los espacios, mientras que los tasadores sí, y, además, él incluyó los portales o colgadizos, mientras que en la tasación el colgadizo de 5 m no se contempló en las medidas de la vivienda. De todas formas, se encuentra similitud en las dimensiones, tipo de construcción y los elementos que la misma contenía, por lo que puede tratarse de resultados de ampliaciones y remodelaciones que se hicieron entre 1828 y 1837.

La vivienda actual (ruinas) que aparece descrita por vez primera por Cirilo Villaverde en abril de 1839 tiene 30,30 m de frente por 18,90 m de fondo. Esta construcción se corresponde más con las necesidades de los herederos que arribaron a la muerte de su fundador. La cuestión por dilucidar es si las dos primeras viviendas, de las cuales la segunda pudo ser ampliación, se encontraban en el mismo lugar donde se sitúa la actual casa, o se ubicaban frente a los tendales, donde se localizaron los cimientos descritos (fig. 6).

Cirilo Villaverde, en 1839, cuando miraba en dirección a la vivienda, afirma que al norte se veían los tendales en gran número, los almacenes y molinos. Por lo que pudiera conjeturarse que aún en esa fecha



Fig. 6. Estado actual (noviembre de 2009) de las ruinas de la casa de vivienda de los propietarios de Angerona. Los arcos y columnas del portal del frente permiten ver el portal lateral izquierdo que permaneció abierto, mientras el derecho fue cerrado para ampliar el espacio habitacional

el edificio del molino se encontraba en su lugar, o había sido trasladado hacia allí, al oeste de la vivienda y frente a los tendales, donde hoy puede identificarse la zapata de una vieja construcción.

En las descripciones de las dos primeras viviendas se habla de la escultura de mármol de la diosa Angerona frente a esta, lo que llevaría a pensar en que la construcción de los herederos se hizo en el mismo lugar. Sin embargo, también puede pensarse que la estatua pudo ser trasladada, toda vez que Abbot la describe completa “...con un dedo sobre sus labios la virtud del silencio” (Abbot, 1965: 211), mientras que en la tasación se dice que “una estatua de mármol, Angerona, por tener una mano rota y un dedo de la otra...” fue evaluada en 51 pesos.

¿Fue trasladada hacia la nueva vivienda y sufrió roturas? ¿Las tres viviendas se fueron edificando en el mismo lugar? ¿Se limitaron los herederos a sacar los molinos hacia una nueva y más sencilla edificación y ampliaron y consolidaron la ya existente? Son interrogantes que resultan de este trabajo y que también pudieran servir de pautas para indagaciones futuras.

Otro elemento a tener en consideración en cuanto a la posible edificación en el mismo lugar, consiste en que entre la tasación del 5 de septiembre de 1837 y la visita en abril de 1839 de Villaverde, transcurrió un año y siete meses, por lo que el traslado y construcción



Fig. 7. Ampliación de habitaciones en el portal del fondo

del molino a la par que la nueva vivienda implicarían dos construcciones complejas en muy poco tiempo. Es posible dudar de la posibilidad de la construcción de una nueva vivienda en menos de dos años, pero eso no permite seguir aceptando que la descripción de la tasación de 1837 se corresponde con los restos actuales de la vivienda. Esa visión resulta fuera de lugar dado los avances de los estudios.

Parece ser que la demanda de espacios para los herederos de Souchay los llevó, años después de terminada la majestuosa mansión, a ampliar dos habitaciones de dos plantas cada una, restándole espacio al portal del fondo. La figura 7 muestra el empate de una nueva pared contra la columna.<sup>13</sup>

Lo mismo sucedió con el gran espacio abierto del lateral derecho que vinculaba el comedor inmediato con la cocina, el que fue sellado con ladrillos. Tanto este espacio, como el del lado izquierdo de la vivienda, que permaneció abierto, funcionaron como una

<sup>13</sup> En cuanto a la fecha de estas modificaciones no se han encontrado evidencias, pero el grabado publicado en *La Ilustración Española y Americana* del 25 de marzo de 1879 en Madrid, en que se ve la vivienda desde el batey del ingenio, no registra aún el cierre de los dos espacios del portal del fondo.

especie de pequeños portales que daban acceso a las escaleras de madera que comunicaban con las habitaciones superiores de las cuatro esquinas. Así, la vivienda principal de Angerona sufrió modificaciones y ampliaciones que reorganizaron los espacios en función de las necesidades de los propietarios, al igual que con el barracón.

Pero una cosa resulta muy clara, las viviendas descritas en 1828 y 1837 no son las que se conocen hoy.

La cocina, como es costumbre en este tipo de plantación, se encontraba fuera de la vivienda, aunque cercana a la misma. El comedor de la casa daba directamente a ella. En un óleo en el que aparece la casa de vivienda y que reproduce Méndez, se veía el lugar antes de ser destruido por el fuego durante la guerra de independencia (1952: 18). Puede observarse a la derecha de la vivienda principal una construcción auxiliar de zapata muy alta, para aprovechar la abrupta inclinación del terreno (fig. 8). En la misma se advierte una chimenea que desprende humo. Los trabajos arqueológicos demostraron que la cocina se encontraba en lo que actualmente es una vivienda relativamente moderna, denominada casa del administrador, exactamente en el lugar donde se halla en el óleo. Al fondo de la misma se acumulan los restos de la basura de la cocina de la antigua hacienda.

En cuanto a la referencia del incendio que sufrió la vivienda, se han encontrado restos de madera quemada empotrados en la mampostería y principalmente el arquitrabe de la puerta que comunica el comedor con una habitación, con huellas evidentes de haber sido destruido por el fuego. Es posible que esto esté relacionado con el referido incendio de fines del siglo xix (fig. 9).

### Espacios para el azúcar

En el año 1839, tras un obligado descanso, el domingo primero de Pascua de Resurrección, el escritor costumbrista e importante figura de la cultura cubana, Cirilo Villaverde, en compañía del paisajista Alejandro Moreau y el catedrático del Seminario de San Carlos de La Habana, Francisco Ruiz, visitó la plantación y el cementerio en el que yacían los restos de su fundador. Una escena lo conmovió: “*el esclavo que nos precedía abriónos la puerta de madera, dejó en ella su sombrero, dio dos pasos adelante, y cruzando los brazos sobre el pecho, nos indicó con la cabeza el sepulcro de su antiguo amo*” (Villaverde, 1961: 159). A partir de ese momento,



Fig. 8. Óleo en el que se ve Angerona en su plenitud



Fig. 9. Testimonio de un arquitrabe sometido a intenso fuego

el visitante quedó fascinado y describió con adjetivos muy satisfactorios todo lo que vio, sumándose así a una pléyade de ilustres visitantes que durante dos décadas habían visitado el cafetal y avalado la pericia de su fundador para convertir su plantación en un hermoso y productivo jardín.

*...todo en aquella finca respiraba el aire extranjero. El orden de las fábricas, su disposición, las máquinas, los útiles para ahorrar los brazos, y el tiempo, ya en la labranza, ya en la cosecha... el hospital, los jardines, todo, todo está diciendo claramente que allí han presidido el gusto, el ingenio y la constancia. La casa principal o de vivienda la consideró una obra magnífica de arte que... parecía un templo griego... (Villaverde, 1961: 157 y 158).*

Los herederos principales Andrés y Esay Souchay, los hijos menores de Carlota Souchay, y Rafael Díaz y Enrique Gatke, además de beneficiarse del cafetal y la fortuna, invertirán pronto en el desarrollo de una nueva plantación de azúcar en Alacranes, Matanzas, con

el objetivo de aumentar rápidamente las ganancias y cubrir las deudas que tenía el propietario al morir.

Además de fundar una plantación para fabricar azúcar en Matanzas, lo que repercutió rápidamente en las ganancias de los herederos, los nuevos propietarios comenzaron a reorientar la producción de Angerona. Este proceso no es particular de esta hacienda. Eso mismo ocurrió con gran parte de los cafetales, sobre todo en el occidente insular.

Nueve años después de fallecido su fundador y bajo la administración de Justo Germán Souchay, Angerona producía café y azúcar. Según noticias publicadas en el *Faro Industrial de La Habana* (Méndez, 1952: 7) en el año 1846 Angerona produjo del primer renglón 1 500 quintales y del segundo, 1 250 cajas.

Pero ya las exportaciones cubanas de café se resentían como consecuencia de la crisis. Dos grandes ciclones, ocurridos en 1844 y 1846, devastaron los campos del occidente insular (Pérez, 2001) y la afectación a las plantas de café fue cuantiosa. Cuatro años más tarde, en 1859, Angerona aparece como uno de los siete ingenios del Partido de Cayabos, Jurisdicción de Guanajay, con fuerza motriz de vapor, tren jamaicano y 20 caballerías sembradas de caña y con una producción de 940 cajas de azúcar, la que aumentó a 1 644 al año siguiente (Pezuela, 1863: 377).

De esta manera, Angerona abandonó totalmente la producción de café y se orientó hacia la producción de azúcar, pero realmente nunca estuvo entre los más importantes ingenios del occidente insular (fig. 10).

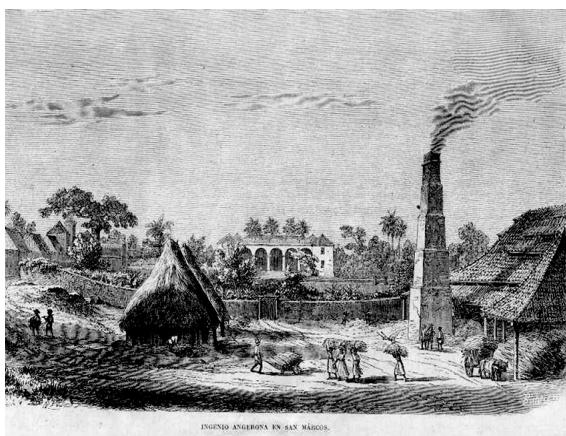


Fig. 10. Grabado del ingenio Angerona publicado en *La Ilustración Española y Americana* de 25 de marzo de 1870

### Angerona como fábrica de azúcar: la dotación esclava

En el año 2001 se presentó una ponencia en el Congreso de LASA (La Rosa, 2001) con los resultados del estudio de la dotación esclava de Angerona. En ella se expusieron los resultados acerca de la estructura de género y del proceso de criollización a lo largo de su historia y de cómo, a pesar de los cambios de producción y de propietarios, no se encontraron variaciones significativas en estas categorías.

Una visión más real de los posibles cambios que pudieran haber ocurrido en la dotación lo ofrecen los nacimientos y defunciones. Se ha reconocido la política de su fundador en cuanto a su interés por la reproducción y la salud de los esclavos, por lo que resultaba importante estudiar el comportamiento de estas categorías en los años que Angerona se dedicó al azúcar.

La natalidad y mortalidad son dos renglones de importancia para medir la calidad de vida de una población y en particular la de las dotaciones esclavas. Es claro que los parámetros varían en consecuencia al tipo de plantación, particularmente si se trata de un cafetal o un ingenio, pues existen diferencias importantes entre la vida de los esclavos en ambas plantaciones.

En varios documentos que se generaron durante el proceso de cambio de producción de Angerona se pusieron en evidencias los efectos nocivos que este tuvo para la dotación. Algunos ejemplos extraídos de la tasaación del ingenio Arco Iris así lo demuestran. Simón Chiquito gangá, que había sido registrado con 38 años como esclavo de campo y evaluado en 460 pesos en 1837, cinco años después estaba "preso de maza por cimarrón, y había perdido la mano derecha. Dámaso, lucumí de 34 años y que había pasado como tejero a la nueva plantación, fue devaluado de 550 a 250 como consecuencia de un accidente. Ruperto gangá, quien tenía 25 años al ser cambiado de lugar, fue devaluado de 450 a 250 por presentar una llaga incurable; al igual que David gangá, quien fue devaluado de 450 a 200 pesos por la misma causa. Eulogia carabalí, quien tenía 25 años en 1837, fue devaluada de 420 a 300 pesos por haber perdido la mano derecha.

Tanto para los esclavos que pasaron al ingenio Arco Iris, como para los que se quedaron en Angerona, el cambio de proceso productivo debió ser traumático. Acostumbrados al trabajo soportable de

la cosecha de café se enfrentaron al rudo trabajo del corte de caña y producción de azúcar. Nunca antes en Angerona se había registrado un manco.

Todos los estudiosos que han abordado esta problemática coinciden en que las cifras de defunciones de los esclavos dedicados a la producción de azúcar eran muy elevadas.<sup>14</sup>

De los libros de defunciones de pardos y morenos del Archivo Parroquial de la Iglesia de San Marcos de Artemisa, se extrajo un total de 247 asientos de bautizos y 198 de defunciones, correspondientes a esclavos de la dotación de Angerona entre 1844 y 1879. Para contrastar ambas cifras, los datos se agruparon por quinquenio y se calculó la media quinquenal, lo que demostró que en Angerona, a pesar de regir los imperativos de la producción de azúcar, los nacimientos se comportaron por encima de las defunciones, con excepción de los dos últimos quinquenios estudiados (fig. 11).

Esto explica que en la hacienda, en sentido general, las pérdidas eran suplidadas con el crecimiento vegetativo y se hacía innecesaria la compra de nuevos esclavos. En otros muchos ingenios esa realidad era muy diferente. Por ejemplo, en uno de los ingenios más importantes de las llanuras rojas de Güines, el famoso Alejandría, que había sido fundado en 1797 por el Teniente Gobernador de la Isla don Luis de las Casas,

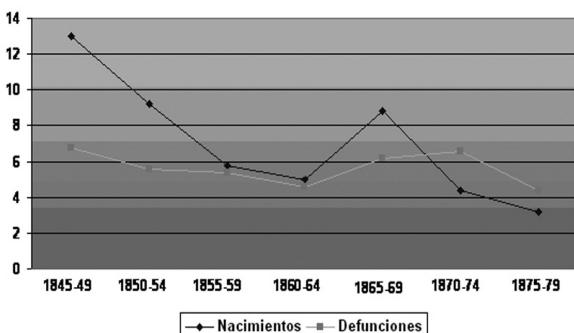


Fig. 11. Media quinquenal de nacimientos y defunciones en Angerona 1844-1879

entre 1863 y 1879 la media anual de nacimientos fue de 2,70, mientras que en las defunciones fue de 7,68 (Suárez y Marichal, 2003).

La conocida como Ley Moret o Ley de Vientes Libres, del 4 de julio de 1870, declaró libres a todos los nacidos de vientre esclavo que pagaron la libertad y los que hubiesen cumplido sesenta años a partir del 17 de septiembre de 1868. Esto fue tomado de diferentes formas de acuerdo con la región y la testarudez del propietario. Se produjeron plagios, escamoteo de nacimientos e inclusive ocultamiento de la información a las dotaciones (Scott, 2001: 113).

Pero este no fue el caso del ingenio Angerona, pues en los bautizos de los recién nacidos y en las defunciones de mayores de 60 se les registraba como libres. Es posible que la razón por la cual el que las cifras de bautizos descendieron entre los años 1870 y 1874, no se debió a que hubo menos nacimientos, sino a que al resultar libres los nacidos, mientras sus progenitores continuaban en la servidumbre, se limitaba el acto y el pago de los bautizos, cuestión que antes recaía en los propietarios.

## BIBLIOGRAFÍA

**Archivo Nacional de Cuba (ANC):** Fondo Judicial (FJ). Escribanía de Guerra, leg. 711, no. 12111.

\_\_\_\_\_ : Gobierno General (GG), leg. 164. no. 8290

\_\_\_\_\_ : Gobierno Superior Civil (GSC), leg. 875, exp. 29551.

**Archivo Parroquial de Artemisa:** Libros de bautizos y defunciones de pardos y morenos 1844-1878.

**ABBOT, A. (1965):** *Cartas escritas en el interior de Cuba, entre las montañas de Arcana, en el Este, y las del Cusco, al Oeste, en los meses de febrero, marzo, abril y mayo de 1828*, Consejo Nacional de Cultura.

**ARMSTRONG, D. (1999):** "Archaeology and ethnohistory of the Caribbean plantation", en *I Am America Too: Archaeological Studies of*

14 Juan Pérez de la Riva en su obra *El monto de la inmigración forzada en el siglo XIX*, afirma que la tasa de mortalidad general, ponderada para toda la masa esclava, aumentó desde 5% en los inicios de la plantación a 6% entre los años de 1815-1835 (1979: 38). Al esclavo de las plantaciones azucareras se le había calculado una depreciación que en los años de máxima explotación se estimó en un 10% anual; pero hacia la década de 1840 se calculó en un 5% y después en la segunda mitad del siglo se computó en un 3% (Moreno, 1986; vol. 2: 15). En un cuestionario aplicado por Domingo Delmonte el 17 de septiembre de 1839 al cónsul inglés Richard R. Madden, sobre la mortalidad de los esclavos, este aseguró que la media de mortalidad en los ingenios era de un 8% y en los cafetales de un 2% (Torres-Cuevas, 1986:186). Según el médico norteamericano J. G. F. Wurdeemann(1989: 184), quien visitara la Isla en 1841, 1842 y 1843, la pérdida anual de esclavos antes de la introducción de la máquina de vapor era de un 10%.

*African-American Life* (ed. T. A. Singleton). Charlottesville: University Press of Virginia.

**BARCIA, M. DEL C. (2008):** "El aroma nace en el surco: un viajero en los cafetales", en *Catauro, Revista Cubana de Antropología*, Fundación Fernando Ortiz, La Habana, año 10, no.18: 56-69.

**BERNARD BOSCH, L., V. BLANCO y A. RIVES (1985):** *La Manuela, arqueología de un cafetal habanero*, Editorial Ciencias Sociales, La Habana.

**BOYTEL JAMBÚ, F. (1961):** "Restauración de un cafetal de colonos franceses en la Sierra Maestra", en *Revista de la Junta Nacional de Arqueología y Etnología*, Suplemento, Imprenta El Siglo XX, La Habana.

**BOUCHET, J. DU (1989):** "Colección de documentos para la historia del cafetal angerona: la fortuna de Don Cornelio Souchay", en *Boletín del Archivo Nacional*, Editorial Academia, La Habana, Segunda época, no. 3: 58-98.

**BOUCHET, J. DU y A. DU BOUCHET (1986):** "Colección de documentos para la historia del cafetal Angerona: las primeras compras de tierra por Don Cornelio Souchay", en *Boletín del Archivo Nacional*, Editorial Academia, La Habana, segunda época, no.1: 65-81.

**DELLE, J. (1998):** *Archaeology of Social Space. Analyzing Coffee Plantations in Jamaica's Blue Mountains*, Plenum, Press, New York.

**DOMÍNGUEZ, L. S. (1991):** "Las ruinas de los cafetales de la Sierra del Rosario, Pinar del Río, Cuba", en *Arqueología de Cuba y otras áreas antillanas*, Editorial Academia.

**DUMONT, H. (1922):** *Antropología y patología comparadas de los negros esclavos*, Colección Cubana de Libros y Documentos Raros, La Habana.

**EPPERSON, T. (1999):** "Constructing difference: the social and spatial order of the Chesapeake Plantation", en *I Am America Too: Archaeological Studies of African American Life* (ed. T. A. Singleton), Charlottesville: University Press of Virginia.

**FUNARI, P. P. A. y L. S. DOMÍNGUEZ (2006):** "El método arqueológico en el estudio de la esclavitud en Cuba y Brasil", en *Gabinete de Arqueología*, Oficina del Historiador de la Ciudad, La Habana, boletín no. 5, año 5: 52-65.

**GARCÍA, A. (2008):** "El café y su relación con otros cultivos tropicales en Cuba colonial", en *Catauro, Revista Cubana de Antropología*, La Habana, año 18, no. 10: 5-26.

**La Ilustración Española y Americana**, Madrid, 25 de marzo de 1870.

**LA ROSA, G. (2001):** "Género, etnia y proceso de criollización en una plantación cafetalera de Cuba 1813-1878" [inédito]. Ponencia presentada en el XXIII Congreso de LASA, Washington.

**LEFEBVRE, H. (1991):** *The Production of Space*, Oxford: Blackwell.

**LÓPEZ VALDÉS, R. (2002):** *Africanos de Cuba*, Centro de Estudios Avanzados de Puerto Rico y el Caribe e Instituto de Cultura Puerto-riquena, San Juan de Puerto Rico.

**MÉNDEZ, I. (1952):** *Biografía del Cafetal Angerona*, Editorial LEX, La Habana.

**MORENO FRAGINALS, M. (1986):** *El ingenio. Complejo económico social cubano del azúcar*, La Habana, Editorial de Ciencias Sociales.

**ORTIZ, F. (1975):** *Los negros esclavos*, Editorial de Ciencias Sociales, La Habana.

**PAYARÉS, R. (1968):** "La casa de Filomeno en Nueva Paz", en serie Granja "17 de mayo", Nueva Paz, no. 6, Academia de Ciencias de Cuba, La Habana.

**PÉREZ DE LA RIVA, J. (1979):** *El monto de la inmigración forzada en el siglo XIX*, Editorial Ciencias Sociales, La Habana.

\_\_\_\_\_ (1981): *La isla de Cuba en el siglo XIX vista por los extranjeros*, Editorial de Ciencias Sociales, La Habana.

**PÉREZ, LOUIS (2001):** *Winds of Change. Hurricanes & The Transformation of Nineteenth Century Cuba*, University of Nort Carolina Press.

**PERRET, A. (2007):** *El azúcar en Matanzas y sus dueños en La Habana. Apuntes e Ikonografía*, Editorial de Ciencias Sociales, La Habana.

**PEZUELA, J. DE LA (1863):** *Diccionario geográfico, estadístico e histórico de la Isla de Cuba*, Imprenta del Establecimiento de Mellado, Madrid.

**PULSIPHER, L. M. y C. M. GOODWIN (1999):** "Here where the old time people be: reconstructing the landscapes of the slavery and post-slavery era in Montserrat, West Indies", en *African Sites Archaeology in the Caribbean* (ed. J. B. Havisser), Princeton, NJ: Markus Wiener.

**RAMÍREZ, J. F. y F. A. PAREDES (2004):** *Los cafetales de la Sierra del Rosario (1790-1850)*, Ediciones Unión, La Habana.

**REBELLO, C. (1860):** *Estados relativos a la producción azucarera de la Isla de Cuba*, Intendencia del Ejército y Hacienda, La Habana.

**SARTORIUS, D. (2001):** "Conucos y subsistencia: el caso del ingenio Santa Rosalía", en *Espacios, silencios y sentidos de la libertad. Cuba entre 1878 y 1912*. Editado por F. Martínez Heredia, R. J. Scott y O. García, Ediciones Unión, La Habana.

**SCOTT, R. (2001):** *La emancipación de los esclavos en Cuba. La transición al trabajo libre. 1860-1899*, La Habana, Editorial Caminos.

**SINGLETON, T. A. (2001):** "Slavery and Spatial Dialectics on Cuban Cofee Plantations", en *World Archaeology* 33 (1): 99-114.

**(2005 a):** "Investigando la vida del esclavo en el cafetal El Padre", en *Gabinete de Arqueología*, Oficina del Historiador de la Ciudad, La Habana.

**(2005 b):** "An Archaeological Study of Slavery at a Cuban Cofee Plantation", en *Dialogues in Cuban Archaeology* (eds. L. Antonio Curet, Shannon Lee Dawdy and G. La Rosa Corzo, Tuscaloosa, University of Alabama Press.

**SUÁREZ, A. y L. MARICHAL (2001):** "El Alejandría, fiel reflejo de un ingenio azucarero del siglo XIX", en *Gabinete de Arqueología*, no. 3, Oficina del Historiador de la Ciudad, La Habana.

**TABÍO, E. y R. PAYARÉS (1968):** "Sobre los cafetales coloniales de la Sierra del Rosario", en *Serie Pinar del Río n. 17*, Academia de Ciencias de Cuba, La Habana.

**TORRES-CUEVAS, E. (1986):** *Esclavitud y sociedad*, Editorial de Ciencias Sociales, La Habana.

**VÁZQUEZ, M. S. y C. MÉNDEZ DE LEÓN (1986):** "Higiene y enfermedad del esclavo en Cuba durante la primera mitad del siglo XIX", en *Anuario de Estudios Americanos*, Escuela de Estudios Hispano-Americanos, Consejo Superior de Investigaciones, Sevilla, vol. XLIII.

**VÁZQUEZ TORRE, M. (1837):** *El mayordomo de un ingenio. Origen del mal desempeño que se observa en estas plazas, y algunas reflexiones a los hacendados*, Palmer, La Habana.

**VILLAVERDE, C. (1961):** *Excursión a Vueltasabajo*, Consejo Nacional de Cultura, La Habana.

**WURDEMANN, G. J. (1989):** *Notas sobre Cuba*, Editorial Ciencias Sociales, La Habana.

# Posibles áreas de ubicación geográfica del segundo asentamiento de la villa de Santa María del Puerto del Príncipe

**Por:** Odalys Brito Martínez, Iosvany Hernández Mora, Odalmis Martín Fuentes, Omelio Caballero Agüero, Raquel Terrero Gutiérrez, Daimara Delgado Cabanes e Isis Hernández Sosa

## RESUMEN

La determinación sobre el segundo asentamiento de la villa de Santa María sobrevive como una incógnita histórica en la actual provincia de Camagüey. Este breve artículo es el primer resultado del proyecto “Prospección de intervención arqueológica para la búsqueda del segundo asentamiento de la villa de Santa María del Puerto del Príncipe”, en el que participó un equipo de especialistas, integrado por arqueólogos, historiadores, geógrafos e ingenieros geofísicos.<sup>1</sup>

## ABSTRACT

Finding out the location of the second settlement of the village Santa María del Puerto del Príncipe has largely remained a riddle in the province now named Camagüey. This short article is the first result of the project “Archaeological survey and intervention to find the second settlement of Santa María del Puerto del Príncipe.” A team of archaeologists, historians, geographers and geophysical engineers are taking part in this plan.

Las primeras referencias del Puerto del Príncipe como asentamiento poblacional se pueden inferir de la respuesta, del 2 de agosto de 1515, a la carta que envía Diego Velázquez al rey de España el 16 de diciembre de 1514, donde se ofrecen elementos que permiten afirmar cierta ocupación del territorio.<sup>2</sup> En la actualidad todos coinciden en localizar el primer asentamiento de la villa en los alrededores de la Bahía de Nuevitas, con un posterior traslado (a principios de 1516) al lugar conocido como el pueblo de indios de Caonao. Sin embargo, no existe un documento explícito al respecto, y en los pocos que se poseen las referencias son escasas.

Esta carencia está dada por algunos acontecimientos que ocurrieron durante los dos primeros siglos de existencia de la villa: el incendio producido por los indios alzados a principios de 1528, que obligaron a trasladarla, por tercera y última vez, al cacicazgo de Camagüebax; el incendio casual que destruyó la villa el 15 de diciembre de 1616 y los ataques de los piratas Henry Morgan en 1668 y François Grammont en 1679, que provocaron la destrucción de los archivos de la villa.

La información referida al segundo asentamiento que ofrece la historiografía local fue escrita mucho tiempo después de ocurridos los hechos y fundamentada, probablemente, en documentos no oficiales muy antiguos hoy inexistentes o en la tradición oral. En este trabajo, a pesar de que la verificación de toda esa información es sumamente problemática, se asumió lo referente a las localizaciones aproximadas y las informaciones, que del segundo asentamiento de la villa, ofrecen algunos cronistas e historiadores sobre el presupuesto de que en ellas se encuentra cierta memoria cultural de los hechos originales que por tradición sobrevivieron.

A pesar de exploraciones y excavaciones en el área de concentración arqueológica de Caonao, ubicada en el norteño municipio de Esmeralda, donde se localizan varios sitios aborígenes agroalfareros, no existe conocimiento de lugares con evidencia de transculturación que puedan

**1** Otros participantes en el proyecto son: el doctor Jorge Calvera Rosés, del CITMA de Ciego de Ávila; la licenciada Jenny Patricia Mujica Olario; la licenciada Mirlyett Malvares Álvarez; el técnico Denis Rodríguez Bernet, el técnico Luis Daniel Barrios López, de la OHCC; el ingeniero Antonio Barroso Betancourt; el ingeniero Manuel García Palomino de la Empresa Geominera de Camagüey y Carlos Antonio Pérez Rodríguez, estudiante de Historia.

**2** Marcos Antonio Tamames Henderson, *La ciudad como texto cultural. Camagüey: 1514-1537*, Editorial Ácana, Camagüey, 2005.

ser valorados como posibles emplazamientos de este segundo asentamiento.

No obstante, desde una cartografía probable, sobre la base del análisis físico-geográfico de la cuenca Caonao, se consideró que el área de investigación poseía condiciones favorables para la ocupación humana. Esta se enmarca dentro de esa cuenca, desde el nacimiento del río hasta su desembocadura, y a un kilómetro de ambas márgenes (fig. 1). En el *Mapa de la Evaluación de las Condiciones Naturales para la Vida de la Población*<sup>3</sup> se caracterizan estos terrenos como muy favorables por ser territorios con disponibilidad de agua de 150 a 300 millones de m<sup>3</sup> y más, sin problemas de inundaciones, sin afectación por plagas y con sensaciones de moderadas a débiles de calor sofocante como promedio anual, además de la presencia de una llanura denudativa central, con la existencia de suelos buenos para la agricultura.

En el "Mapa de Categorías agroproductivas de los Suelos para el Cultivo de Pastos Exigentes",<sup>4</sup> se les

otorga la categoría de "bueno", por presentar suelos con profundidad efectiva mayor de 30 cm., drenaje de bueno a moderado, pedregosidad menor de 0,1% y rocosidad menor de 2,0%, salinidad en textura arenosa menor de 800 p.p.m. y en textura arcillosa menor de 2 000 p.p.m.; y un pH entre 4,5 y 7,5.

### Información historiográfica pertinente

Existen varias referencias que ofrecen una ubicación del segundo asentamiento de la villa, entre ellas se encuentra la de Miguel Rodríguez Ferrer,<sup>5</sup> quien plantea: "(...) Mas por otra plaga de insectos, de mosquitos, de gogenous y también por los piratas, se vieron después obligados sus vecinos á dejar esta localidad primitiva, y se trasladaron al pueblo de indios Caonao, á ocho ó nueve millas al noroeste del Puerto del Príncipe; y por último, al de Camahuey, en donde al presente se levanta..."

Otros autores<sup>6</sup> afirman que la villa del Puerto Príncipe se trasladó de su punto original hacia el caserío

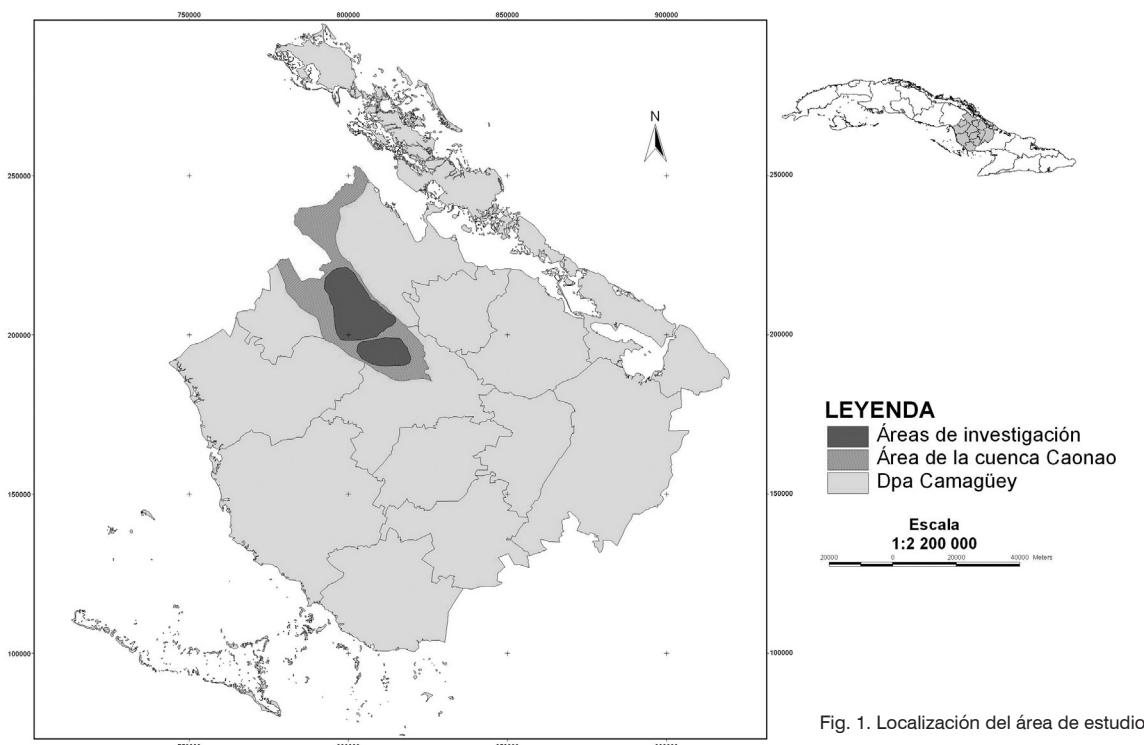


Fig. 1. Localización del área de estudio

<sup>3</sup> *Atlas de Camagüey*, Academia de Ciencias de Cuba, Instituto de Geografía, 1985.

<sup>4</sup> Ibid.

<sup>5</sup> Miguel Rodríguez Ferrer, *Naturaleza y civilización de la grandiosa Isla de Cuba*, t. II, Imprenta Noguera, Madrid, 1876.

<sup>6</sup> Como José de la Cruz, Manuel Castellanos y Manuel de Jesús Arango, en *Apuntes para la historia de la siempre fiel, muy noble y muy leal ciudad de Santa María del Puerto del Príncipe*, 1876, p. 544.

de indios situado en las orillas del río Caunao, en el fondo que aún conserva este nombre, con el atributo de Arriba. Esta ubicación se encuentra muy cerca de la localidad de Caonao Arriba, situado por Esteban Pichardo (*Nueva Carta Geo-Topográfica de la Isla de Cuba, 1874*) a 15 kilómetros al noroeste de la ciudad de Camagüey.

Respecto a la ubicación que hacen algunos historiadores del segundo asentamiento, cerca de la desembocadura del río Caonao, el padre escolapio Santiago Ollé, estudioso de la historia local en los primeros años del siglo pasado, descarta esta posibilidad, pues consideraba absurdo un recorrido tan largo desde su primer asentamiento.<sup>7</sup>

Según Elda Cento y Gustavo Sed Nieves,<sup>8</sup> la ubicación que hace de Caonao —centro del hato del mis-

mo nombre— el erudito español Miguel Rodríguez Ferrer resulta más confiable que la generalizada durante el siglo xx, la cual sitúa este asentamiento cerca de la desembocadura del río del mismo nombre, un tanto alejada del sitio fundacional y de difícil acceso en la época.

Como se puede observar, la ubicación relativa que ofrece Miguel Rodríguez Ferrer y la de Arango y Castellanos, las cuales se asemejan en cuanto a la distancia y orientación con respecto al Puerto Príncipe de la época, o sea, la actual ciudad de Camagüey, es correspondencia probable de una misma tradición, que pudo ser recogida por el erudito español durante su paso por la villa en el siglo xix. Estos datos ubican el segundo asentamiento dentro de lo que posteriormente fuera el Hato García<sup>9</sup> (fig. 2).

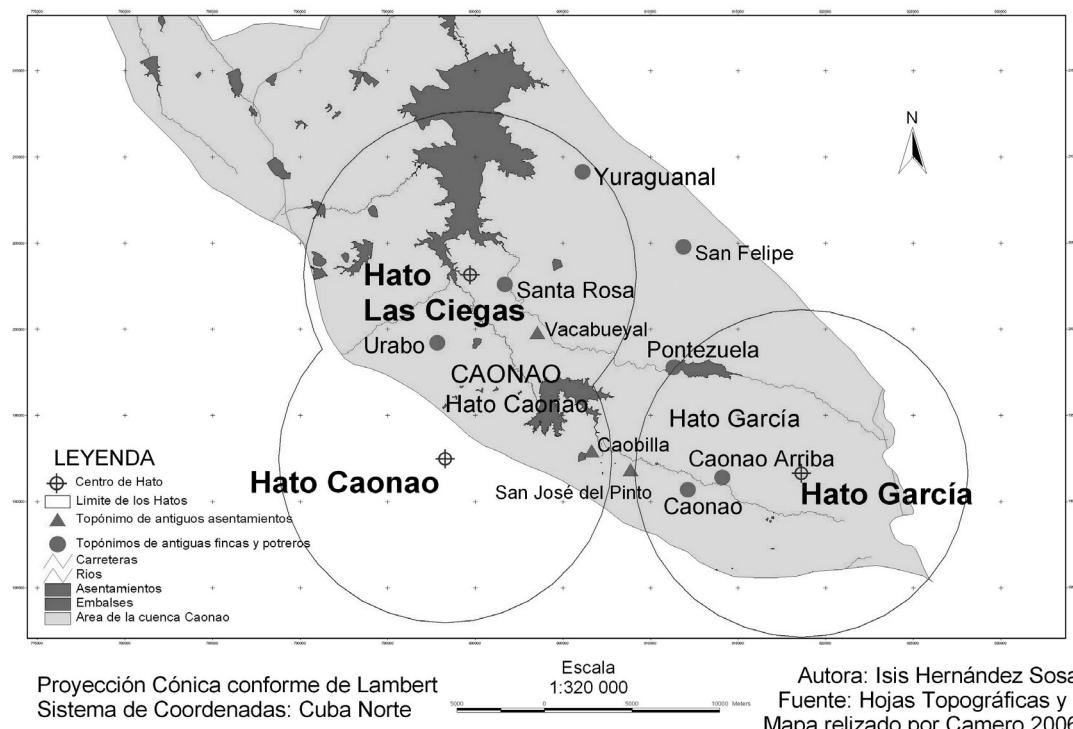


Fig. 2. Ubicación de los hatos dentro del área de estudio

7 Gustavo Sed Nieves, comunicación personal, 1992.

<sup>8</sup> Elda Cento y Gustavo Sed Nieves: "Historia colonial de Puerto Príncipe (1515-1898)", inédito. En notas al pie.

<sup>9</sup> La información fue obtenida a partir del *Mapa topográfico del siglo xix de Camagüey* de José María Camero Álvarez, 2006. Confeccionado en la Agencia de Estudios y Soluciones Medioambientales de la Empresa Geocuba Investigaciones y Consultoría, donde se contrastó la información de los mapas de Vives (1824), Esteban Pichardo (1875) y otros de la época, lo que permitió ubicar los hatos y corrales sobre la información cartográfica actual.

El traslado de la población hispana a un lugar más conveniente ya había sido recomendada por fray Bartolomé de Las Casas en su Memorial al referirse a una villa española en el Puerto del Príncipe, por contar la zona propuesta con diversos factores: parte de sabana; las peculiaridades estratégicas que permitirían evitar, con la ocupación total de la Isla, el posible arraigo de una población extranjera; la existencia de fuerza de trabajo abundante para poner en explotación los recursos naturales y asegurar la estabilidad del asentamiento.

*“En la provincia de Iumayey al puerto que se llama del Príncipe, que es casi en el medio de la isla, tierra muy buena y de mucha caza y pescado, V.R.S, mande que una villa que los españoles que estando allí querían hacer, que si no se ha hecho, la hagan en una llanura de mas de diez leguas, que llaman allí cabana que estara del dicho puerto cinco o seis leguas”*<sup>10</sup>

La ubicación del segundo asentamiento se ha considerado relacionada con el lugar donde ocurrió la matanza que describiera el padre Las Casas en su *Historia de las Indias*. Al respecto nos cuenta el historiador Juárez Cano: “...el teniente de guerra Diego de Ovando, con la opinión de todos los vecinos, dispuso la traslación de la villa, al cacicazgo indio de Caonao, el pueblo sobre el río pintoresco, donde ocurrió la célebre matanza en 1513”<sup>11</sup>.

Ahora bien, ¿por qué volver al lugar donde ocurrió tan abominable hecho, donde se supone existiera cierta hostilidad entre los sobrevivientes de la matanza que azorados pudieron escapar e internarse en caños y lugares inaccesibles para el conquistador?

Una posible respuesta pudiera estar dada por el hecho de que ya los colonizadores conocían las características y ventajas naturales de la zona, pero del mismo modo, por la connotación de dominio que tenía este hecho sangriento para la vida hispana en una comarca en la que subsistía la rebeldía indígena.

Después del emplazamiento de la villa en la zona de la bahía de Nuevitas, el padre Las Casas sugiere su traslado hacia otro lugar con mejores condiciones

para consolidar una vida sedentaria, un área caracterizada por ríos con abundancia de peces.<sup>12</sup> Existía también la recomendación del Rey para la búsqueda de zonas de población: “necesitamos un lugar en el que la tierra sea buena tanto para el cultivo como para el ganado...”<sup>13</sup>

Este lugar puede haber sido identificado con el cañerío de indios de Caonao pues según cuenta Las Casas, al llegar los españoles a este pueblo encontraron unos dos mil indígenas en una explanada, con casabe y mucho pescado para obsequiarles, “porque tenían junto un gran río y también cerca la mar”<sup>14</sup>.

Si, como plantea Juárez Cano, después de la matanza los españoles descansaron en Caonao varios días, que fueron aprovechados por Narváez y Las Casas para buscar un lugar apropiado para fundar una villa, conforme con las instrucciones del gobernador Velázquez,<sup>15</sup> se puede suponer que dominaran las características naturales del terreno circundante.

Solo la huida de los aborígenes hacia los montes y cayos, después de la matanza, llevándose consigo sus mujeres e hijos, ajuares, etcétera, hizo que los españoles comenzaran a sufrir las privaciones de alimentos y decidieran abandonar la zona, marchando hacia Sabanéque.<sup>16</sup> Las circunstancias que rodearon al traslado de la villa hacia su segundo asentamiento sirvieron de estímulo para cumplir un requerimiento de los asentamientos hispanos en América, donde debía estar garantizado “...el desarrollo de formas productivas acorde a los horizontes culturales de procedencia: una labranza en un área cuya fertilidad lo permitiera...”<sup>17</sup>

Estas circunstancias estuvieron dadas por la llegada a la villa, cuando esta se encontraba en la zona de la bahía de Nuevitas, del carabelón Osado, en mayo de 1516, procedente de Sevilla, con 66 personas a bordo que querían establecerse en esa zona, con armas y ajuares, útiles de agricultura, semillas, posturas y una mentalidad diferente a la de los fundadores; y de la carabela Avermaría procedente de Santo Domingo que, fletada por el vecino Pedro Díaz de Tabares, conducía las primeras cabezas de ganado vacuno, caba-

<sup>10</sup> CODON II, tomo VI, p. 7.

<sup>11</sup> Jorge Juárez Cano, *Apuntes de Camagüey*, 1929, p. 21.

<sup>12</sup> Marcos Tamames Henderson, ob. cit., p. 29.

<sup>13</sup> Ibid., p. 25.

<sup>14</sup> Bartolomé de Las Casas, *Historia de las Indias*, t. 2, 1951, p. 481.

<sup>15</sup> Jorge Juárez Cano, ob. cit., p. 16.

<sup>16</sup> Ibid., p. 17.

<sup>17</sup> Marcos Tamames Henderson, ob. cit., p. 30.

llar y de cerda para la villa, además de semillas para el fomento de la agricultura. Los colonos que venían en la embarcación eran campesinos experimentados en los trabajos agrícolas, atraídos por la oferta que le hiciera Tabares, en nombre de Diego Velázquez, de que tendrían indios y tierras para el fomento de la agricultura y la ganadería.<sup>18</sup> El reconocimiento, por parte de los recién llegados, de las condiciones naturales desfavorables para el desarrollo que se proponían en el Puerto del Príncipe dio el punto final a la decisión de trasladar la villa.

En relación con los motivos del traslado de la villa, el historiador Jorge Juárez Cano aclara:

*“Se ha dicho, con harta ligereza por cierto, que el traslado a Caonao obedeció a los mosquitos y jejenes que infestaban la costa, y a las actividades piráticas. Con respecto a la abundancia de “bichitos”, ..., nada ganaría la población con el cambio de lugar, porque también los había en Caonao, aunque no en tan crecido número..., y en cuanto a los piratas, estos bandoleros del mar no habían comenzado todavía sus incursiones por las costas de Cuba, y por lo tanto no es aceptable que el traslado haya obedecido a tales causas y sí a la que hemos indicado: la falta de agua y pastos para el ganado y a la naturaleza caliza de las tierras de Pastelillo, impropias para la agricultura”.*<sup>19</sup>

Otros elementos aportan alguna información a tener en cuenta. Si en realidad el sitio del segundo asentamiento se correspondiera con el del pueblo de indios donde ocurrió la matanza, la narración que nos aporta Juárez Cano sobre la marcha de Pánfilo de Narváez por territorio camagüeyano, cumpliendo el mandato de Velázquez para la conquista y ocupación de la Isla, pudiera ofrecer otros elementos, salvando los errores que el tiempo y la imaginación pudieran haber incorporado a ese relato.

Cuenta Juárez Cano que:

*“La expedición marchaba del cacicazgo de Camagüey al de Caonao y a media jornada de este punto se hizo alto para descansar y almorzar. Mientras se preparaba el rancho, los castellanos emplearon el tiempo en afilar sus espadas y espaldones en las piedras de tibes de un río que bañaba el im-*

*provisado campamento. Terminado el almuerzo se reanudó la marcha y por la tarde de ese día..., llegó la columna al importante cacicazgo de Caonao, cuya capital a orillas del río de su nombre, tenía más de 100 bohíos, algunos bastante espaciosos, y sobre 2 500 habitantes. Era el caserío indio más pintoresco y de mayor número de moradores que los españoles encontraron en la isla”.*<sup>20</sup>

Fray Bartolomé de Las Casas narra este hecho de la siguiente manera:

*“...pasaron así algunos pueblos que estaban en los lados del camino,...llegaron muchos a verlos en un pueblo grande llamado el Caonao,..., y el día que los españoles llegaron a este pueblo, en la mañana pararonse a almorzar en un arroyo seco, aunque algunos charquillos tenía de agua, el cual estaba lleno de piedras molederas, y antojoseles a todos de afilar en ellas sus espadas, y acabado su almuerzo, danse a andar camino del Caonao. En el camino había dos o tres leguas de un llano sin agua, donde se vieron de sed en algún trabajo, y allí trajeron algunos indios de los pueblos algunas calabazas con agua y algunas cosas de comer, llegaron al pueblo de Caonao a hora de vísperas, donde se hallo mucha gente que tenía aparejada mucha comida del pan de cazabi e de mucho pescado, porque tenían junto un gran río y también cerca la mar. Estaban en una plazuela obra de 2 000 indios...”*<sup>21</sup>

¿Qué elementos nos aportan ambas narraciones?:

- La columna de Narváez demoró una jornada, o sea, alrededor de 12 a 14 horas desde su salida de Camagüey hasta Caonao. Esta columna estaba compuesta por hombres a caballo y a pie, por lo que la marcha debió haber sido a paso regular, en el caso de que los españoles aprovecharan los itinerarios de los aborígenes en su constante ir y venir de un pueblo a otro dentro del territorio. Una persona demora alrededor de una hora en caminar de 3 a 4 kilómetros, descontando alrededor de dos horas empleadas para almorzar, quedarían de 10 a 12 horas de recorrido, por lo que la columna debió haber recorrido una distancia aproximada de entre 30 a 48 kilómetros hasta llegar a Caonao.

- Los españoles llegaron a un río seco de piedras molederas hacia el mediodía, o sea, después de caminar media jornada.

<sup>18</sup> Jorge Juárez Cano, ob. cit., p. 20.

<sup>19</sup> Ibid., p. 22.

<sup>20</sup> Ibid., p. 15

<sup>21</sup> Bartolomé de Las Casas: ob. cit., p. 483.

- La tropa continuó marcha después de almuerzo por una sabana seca de 2 o 3 leguas (8 a 12 kilómetros) de largo hasta llegar al pueblo de Caonao. Si le restamos alrededor de 10 kilómetros que medía la sabana al total que debieron haber recorrido, esto da una distancia de entre 20 a 38 kilómetros, aproximadamente, hasta el río de piedras molederas.

- El pueblo de indios de Caonao era un caserío de grandes dimensiones, lo que requería de una gran extensión de tierras fértiles para el cultivo.

- El caserío estaba ubicado junto a un gran río y cerca del mar, lo que hace suponer que el río poseía un ancho caudal en ese lugar y que el lugar se encontraba no muy lejos de la costa.

Lamentablemente, no existe ninguna referencia a las características del traslado del primer asentamiento hacia el segundo, por lo que no se puede realizar ninguna inferencia a partir de este acontecimiento.

Otros elementos de referencia lo ofrece la narración sobre la salida de Caonao y la marcha hacia Camagüey, luego del asalto y quema de la villa, en 1528.

A partir de 1520 se produce un nuevo período en la rebeldía de los aborígenes, desarrollado por los indios "cayos", denominados así por encontrarse escondidos en la cayería adyacente a la provincia o en lugares apartados. Una carta del factor Hernando de Castro, escrita en Santiago en agosto de 1543, dice que en veinte años que lleva viviendo en Cuba, "no ha habido uno en que no haya habido necesidad de echar sisa para pacificar y conquistar indios cimarrones o bravos. Cada año se van a los montes y salen en Navidad, que es tiempo de seca, y queman haciendas matando españoles e indios mansos y robándoles mujeres".<sup>22</sup>

En 1525, al parecer, la sublevación indígena cobraba cierto auge y, hacia 1527, se produjo el primer ataque de indios a un pueblo de españoles, según Manuel Rojas, quien expresa: "...en la villa de Puerto Príncipe quemaron el pueblo de los españoles..."<sup>23</sup>

Esta sublevación obligó al traslado de la villa hacia el tercer y último asentamiento. Las particularidades de este traslado ofrecen nuevas luces sobre el tema en cuestión.

Según nos dice Juárez Cano, la sublevación de indios comenzó el día 3 de enero por la hacienda Sa-

ramaguacán, situada junto al río Jigüey, cerca de la costa norte, donde los sublevados asaltaron y mataron a casi todos los encomenderos. Uno de ellos pudo escapar a caballo y llevar la noticia a Caonao. Inmediatamente salió Diego de Ovando hacia el lugar de los hechos y llegó a Saramaguacán el mismo día 3 y al encontrar todo destruido salió a recorrer los extinguidos cacicazgos de Cubitas y Banao, donde creyó se habían refugiado los sublevados.<sup>24</sup>

Al salir Ovando de la villa, los indios de Caonao, sometidos a la servidumbre, se levantaron y, en la madrugada del 5 de enero, unidos a los alzados de Saramaguacán y apalencados de Cubitas, atacaron a los que los explotaban y luego procedieron a quemar la villa, por lo que los vecinos se vieron obligados a desalojarla y huir antes del mediodía hacia una colina cercana.

*"Ante el desastre los supervivientes acordaron trasladarse al pueblo indio Camagüey, establecido hacia el sur, teniendo en cuenta que el cacique del mismo había estado en paz y buenas relaciones con los castellanos de la villa, ..., no dirigiéndose al Pueblo Viejo porque estaba más distante de Caonao y que para ir allí era preciso atravesar el territorio de indios sublevados. (...)"<sup>25</sup>*

Los vecinos de la villa estuvieron toda la noche en marcha penosa, seguidos por las partidas de indios sublevados. Por la tarde se les había unido Ovando con sus jinetes, que al llegar a la villa y ver la destrucción existente siguió el rastro de los supervivientes hasta alcanzarlos.

Elementos significativos a tener en cuenta:

- El español que logró escapar de la hacienda Saramaguacán y llegar a Caonao con la noticia lo hizo con suficiente tiempo como para que Ovando, que salió inmediatamente para el lugar de los hechos, llegara el mismo día a esa hacienda, por lo mismo se infiere que la villa no podía estar muy lejos de ese lugar. Suponiendo que el recorrido en ambas direcciones se hiciera a galope, lo cual sería un aproximado de 16 a 20 kilómetros por hora, habría que determinar la distancia recorrida. Lamentablemente el topónimo de Saramaguacán no aparece sino nombrando el río que desemboca en la bahía de Nuevitas y cuyo recorrido

22 Real Academia de la Historia de Madrid, *Documentos de Indias*, t. VI, 2da. serie, p. 196.

23 Jorge Ibarra, "Las grandes sublevaciones indias desde 1520 hasta 1540 y la abolición de las encomiendas", en *Aproximaciones a Clío*, 1979, p. 10.

24 Jorge Juárez Cano, ob. cit., p. 25

25 Archivo Provincial de Camagüey, Fondo Juárez Cano, leg. 19.

se encuentra bastante alejado del río Jigüey, por lo que no se ha podido obtener una ubicación aproximada de esa hacienda que sirva de orientación para la localización de la villa. Analizando el mapa de Esteban Pichardo se puede observar que los topónimos que se encuentran junto al río Jigüey y cerca de la costa norte se corresponden a Candelaria, Las Mercedes y Hato Quemado, muy próximo a la Sierra de Cubitas.

- Ovando demoró dos días en recorrer los sitios de palenques en Banao y Cubitas y regresar a la villa.

- Regresó a la villa después del mediodía del día 5, pues ya los vecinos de esta habían salido para Camagüey y los alcanzó por la tarde de ese mismo día, lo cual muestra que no estaban muy lejos todavía.

- Los vecinos se refugiaron en una colina cercana a la villa.

- Estuvieron toda la noche caminando y llegaron a Camagüey al mediodía del siguiente día. Caminando aproximadamente 2 kilómetros por hora, teniendo en cuenta las circunstancias del traslado y las secuelas de los ataques de los indios sublevados, y que entre los que realizaron el recorrido habían mujeres y niños, además de alguna que otra parada que hicieran para descansar, puede inferirse un recorrido de entre 28 a 40 kilómetros aproximadamente.

- Se dirigieron hacia Camagüey por encontrarse más cerca que el asentamiento anterior y para no atravesar la zona de indios alzados.

Nuevas referencias se obtienen a partir de la narración que hace el padre Antonio Perpiñá acerca de su recorrido desde la costa norte del territorio hasta Caonao “...punto célebre en la historia de Puerto del Príncipe, por ser el primer pueblo de indios a donde pasaron los españoles, quienes, trasladando sus reales un año después, fundaron lo que es hoy aquella gran ciudad, emporio del vasto Camaguey”.

Según esta narración, durante el recorrido pasaron por varias fincas, estas son en orden de recorrido: el Jigüey, Guanamar, San Jacinto, Jururú, Santa Rosa junto a la orilla del río Caonao y el caserío El Mulato, en las riberas del afluente que lleva su nombre.

### **Delimitación de áreas posibles**

La contrastación de los datos ofrecidos por Rodríguez Ferrer y Castellanos y Arango, así como las

inferencias realizadas a partir de los datos ofrecidos por Las Casas y Juárez Cano, permiten delimitar dos posibles áreas de ubicación.

La primera se enmarca en una zona que va desde el entorno de 14 a 15 kilómetros al noreste de la ciudad de Camagüey, distancia y orientación a que hace referencia Miguel Rodríguez Ferrer como el lugar al que fue trasladada la villa en su segundo asentamiento, hasta alrededor de 28 kilómetros de la ciudad de referencia. Incluye el lugar indicado por Esteban Pichardo en su mapa con el nombre de Caonao Arriba, al que algunos autores nombran como el sitio donde estuvo enclavado el segundo asentamiento, así como los actuales caseríos de Caonao, San José del Pinto y Caobillas. Se extiende hasta las presas de Caonao y Pontezuela, y se ubica entre las coordenadas X- 790 094, 56 e Y- 198 613, 31 hacia el este y las coordenadas X- 804 271.35 e Y- 214 315.60 hacia el oeste.

La segunda área se encuentra ubicada entre 30 y 50 kilómetros de la actual ciudad de Camagüey, distancia posiblemente recorrida por Pánfilo de Narváez y su columna hasta Caonao desde Camagüey.

Se ubica en las coordenadas X- 802 214, 61 e Y- 194 637, 04 hacia el este y X- 815 330, 85 e Y- 199 998, 87 hacia el oeste, dentro de las cuales se localiza el sitio denominado Santa Rosa, el que según documentos de la época se conocía como Paso de la Mina, referencia a la posible existencia de minas de oro en ese lugar y El Mulato, lugares visitados por el padre Antonio Perpiñá en su recorrido por el territorio camagüeyano hasta llegar a Caonao, sitio donde ubica el asentamiento de la villa.

La revisión de documentos del Archivo de Indias ha reportado la existencia de la villa con el título de “Santa María de la Yuraguana” para 1521.<sup>26</sup> Existe dentro del área de estudio el topónimo Yuraguanal, que aparece en el mapa de Esteban Pichardo y luego desaparece en los mapas posteriores. Esta zona se encuentra en el entorno de la zona que en la actualidad se denomina San José de la Laguna, que presenta grandes potencialidades desde el punto de vista natural para el asentamiento.

A través de la aplicación de la cartografía se ha podido determinar que las dos áreas seleccionadas presentan condiciones favorables para la ocurrencia del segundo asentamiento, pues ambas poseen las siguientes condiciones:

<sup>26</sup> Archivo General de Indias, Indiferente 204.

- Tienen como eje el río Caonao.
- Presencia de colinas dentro o cerca del área.
- Reportes de la presencia de oro dentro o cerca de ambas áreas.<sup>27</sup>
- Se encuentran cerca de las localidades de Banao y Cubitas, antiguas comunidades indígenas, luego palenques, a donde Diego de Ovando se dirigió en búsqueda de los indios alzados
- Están también próximas al río Jigüey, cerca del cual estaba ubicada la hacienda Saramaguacán, por donde comenzó el levantamiento.

Las características particulares de cada área son:

#### Primera Área

- Se ubica en el entorno de 14 a 15 kilómetros al noreste de la ciudad de Camagüey, distancia y orientación a que hace referencia Miguel Rodríguez Ferrer como el lugar al que fue trasladada la villa en su segundo asentamiento.
- Se encuentra dentro del sitio conocido como Caonao Arriba, al que algunos autores nombran como el sitio donde estuvo enclavado el segundo asentamiento.

#### Segunda Área

- Se halla entre 36 y 50 kilómetros de la actual ciudad de Camagüey y tiene como eje el río Caonao, distancia posiblemente recorrida por Pánfilo de Narváez y su columna hasta Caonao desde Camagüey.
- Dentro del área se encuentra el sitio Santa Rosa, lugar antiguamente denominado Paso de Minas, por encontrarse en el camino hacia Urabo, donde era conocida la existencia de oro.

Hasta el momento, el análisis de las referencias históricas apuntan con mayor énfasis hacia dos sitios: el sitio Caonao, ubicado entre 27 y 30 kilómetros al noreste de la ciudad de Camagüey, y el sitio Caonao Arriba, ubicado entre 15 y 16 kilómetros en esa misma dirección. Los elementos a tener en cuenta son:

#### Sitio Caonao

- Está en el entorno de la distancia recorrida por la columna de Pánfilo de Narváez desde Camagüey hasta el pueblo de indios donde se realizara la matanza.

- Se halla en el entorno de la distancia recorrida por los españoles en su traslado hacia el pueblo de indios de Camagüey.
- Se encuentra ubicado en el recorrido realizado por el padre Perpiñá desde la costa norte, después de la finca El Mulato.
- Está aproximadamente a 10 kilómetros de distancia de Río de Piedras, el cual puede haber sido el lugar donde paró la columna de Pánfilo de Narváez a almorzar y donde afilaron las armas con que luego dieron muerte a los indios.

#### Sitio Caonao Arriba

- Está en el entorno de la distancia en que Miguel Rodríguez Ferrer ubica al segundo asentamiento de la villa (15 a 16 kilómetros).
- Existió allí un topónimo al que algunos autores hacen referencia como el lugar donde estuvo enclavado el segundo asentamiento de la villa.
- Actualmente existe un asentamiento con el nombre de Caonao.

El otro asentamiento denominado Caonao está ubicado a 70 kilómetros de la ciudad de Camagüey, en el municipio de Esmeralda, y a 4 kilómetros de distancia del río Caonao, por lo que queda fuera de las áreas seleccionadas.

#### Conclusión

Aunque hasta el momento no ha podido ser ubicado el segundo asentamiento de la villa con exactitud, ya que las exploraciones realizadas no han aportado ninguna evidencia del siglo XVI, los trabajos de prospección realizados han permitido aproximarnos al área probable de ubicación. El trabajo permitió recopilar información sobre este acontecimiento nunca antes tenida en cuenta, específicamente la obtenida a partir de fuentes orales en el territorio explorado, cartográficas y de la combinación de estas últimas con la fotointerpretación y el análisis de imágenes satelitales. Esto permitió un conocimiento superior al que se tenía cuando se comenzó el proyecto.

<sup>27</sup> La búsqueda de información contempló la revisión de estudios realizados por especialistas de la Empresa Geominera de Camagüey y de la antigua República Democrática de Alemania, acerca de la presencia de oro en el área estudiada, lo cual arrojó la detección de tres lugares con la presencia de este mineral, uno en la localidad de Urabo, otro en el sitio La Mina, al sur de la presa Caonao y el tercero al este de la loma La Ceiba.

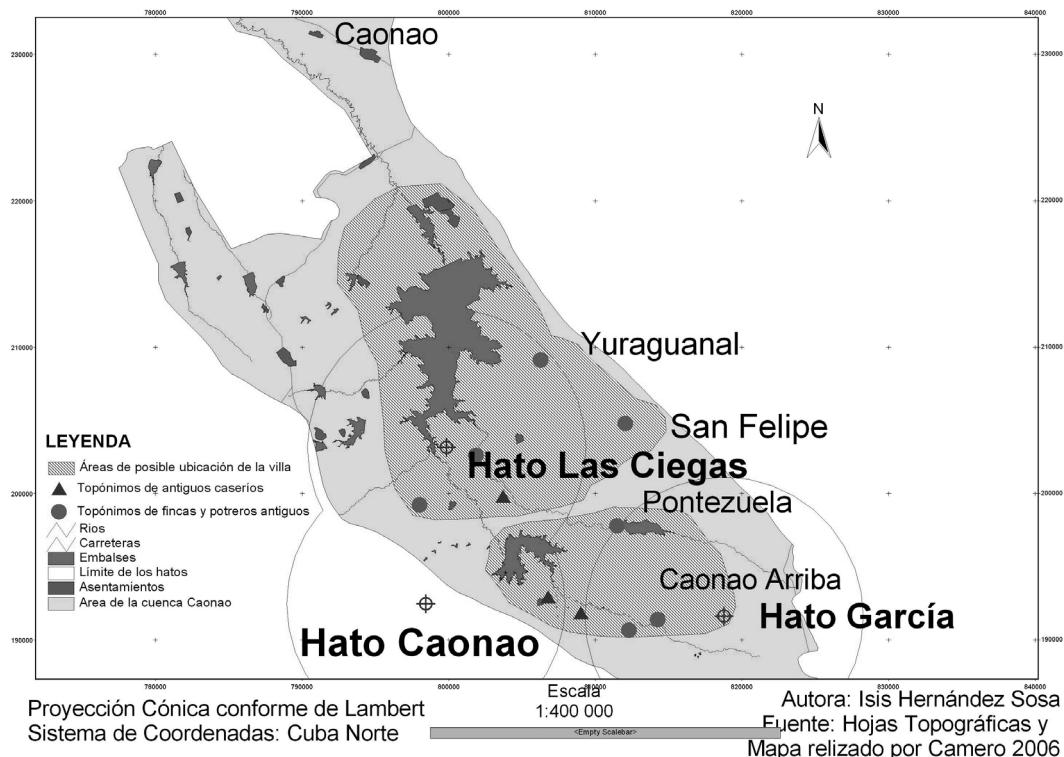


Fig. 3. Áreas de posible ubicación de la villa

## BIBLIOGRAFÍA

**Academia de Ciencias de Cuba:** *Atlas de Camagüey*, Instituto de Geografía, La Habana, 1989.

**Archivo General de Indias**, Indiferente 204.

**Archivo Provincial de Camagüey**, Fondo Suárez Cano, leg.19.

**CENTO, ELDA y GUSTAVO SED NIEVES:** "Historia colonial de Puerto Príncipe (1515-1898)", Instituto de Historia de Cuba, 1996 (inédito), CODOIN II, t. VI.

**DE LA CRUZ, JOSÉ, MANUEL CASTELLANOS y MANUEL DE JESÚS ARANGO:**

"Apuntes para la historia de la siempre fiel, muy noble y muy leal ciudad de Santa María del Puerto del Príncipe", en *Los tres primeros historiadores de la Isla de Cuba*, t. 3, La Habana, 1876.

**FERNÁNDEZ Y GALERA, AMPARO:** *Cultura y costumbres en Puerto Príncipe, siglos xvi-xvii*, Editorial Ácana, Camagüey, 2005.

**IBARRA, JORGE:** "Las grandes sublevaciones indias desde 1520 hasta 1540 y la abolición de las encomiendas", en *Aproximaciones a Clío*, Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, 1979.

**JUÁREZ CANO, JORGE:** *Apuntes de Camagüey*, Imprenta El Popular, Camagüey, 1929.

**LAS CASAS, BARTOLOMÉ DE:** *Historia de las Indias*, t. 2, Fondo de Cultura Económica, México-Buenos Aires, 1951.

**PERPIÑÁ PIBERNOT, ANTONIO:** "Apuntes para la historia de la siempre fiel, muy noble y muy leal ciudad de Santa María del Puerto del Príncipe", en *Los tres primeros historiadores de la Isla de Cuba*, La Habana, 1876.

**Real Academia de la Historia:** *Colección de documentos inéditos relativos al descubrimiento, conquista y colonización de las posesiones españolas en América y Oceanía*, t. II, Imprenta Manuel B. Quirós, Madrid, 1864.

**Real Academia de la Historia de Madrid:** *Documentos de Indias*, t. VI, 2da. serie.

**RODRÍGUEZ FERRER, MIGUEL:** *Naturaleza y civilización de la graniosa Isla de Cuba*, t. II, Imprenta Noguera, Madrid, 1876.

**TAMAMES HENDERSON, MARCOS:** *La ciudad como texto cultural. Camagüey: 1514-1837*, Editorial Ácana, Camagüey, 2005.

# Corsarios y naufragios de los siglos XVI y XVII en Vuelta Abajo<sup>1</sup>

Por: Alessandro López Pérez y Mónica Pavía Pérez

## RESUMEN

Esta serie (trilogía) da a conocer la actividad de los corsarios del siglo XVI y XVII en Vuelta Abajo, costa occidental de Cuba, y su relación con La Habana. El primer estudio relata el ataque de piratas a una nao española de la Carrera de Indias en 1590. El segundo trata sobre el hundimiento de una urca holandesa en Guanahacabibes y lo que aconteció después del hundimiento, y por último, la pérdida de un patache y seis urcas de la flota de Joll en la costa oeste de La Habana, en el año 1639. Además de la bibliografía se utilizan documentos de los archivos españoles y cubanos que verán la luz por primera vez.

## ABSTRACT

This trilogy of studies discusses on the actions of corsairs of the 16th and 17th centuries in Vuelta Abajo (north-west coast of Cuba) and its relation with Havana. The first study deals with the attack of pirates against a ship of the Spanish treasure fleet in 1590. The second covers the sinking of a Dutch hulk in Guanahacabibes and the events that followed and the last reports on the loss of a two-masted sloop and six hulks of Joll's fleet in the west coast of Havana in 1639.

In addition to the bibliography, documents from Spanish and Cuban archives were consulted for the first time.

## Introducción

El sistema orográfico de la Cordillera de los Órganos, los arrecifes, bajos y cayos del archipiélago de los Colorados en la costa norte de Pinar del Río fueron mudos testigos de innumerables naufragios que, hasta la actualidad, sufren los barcos que navegan por tan complejo sistema hidrográfico y geomorfológico.

A partir de 1503, precisamente el 20 de enero, se funda la Casa de Contratación de Sevilla, órgano rector de todo lo concerniente a la navegación hacia América y por tanto, con esta estructura creada, el flujo de naves hacia el poniente se acrecentó después del primer cuarto del siglo XVI. Ejemplo de esto fue la flota de Rodrigo de Rada en 1590, de Nueva España, que ya contaba con más de treinta barcos (Archivo General de Indias, Santo Domingo, legajo 127, Sevilla, España). En el transcurso de la llamada Carrera de Indias, que duró aproximadamente tres centurias, declinando esta a mediados del siglo XVIII, acaecieron muchos sucesos marítimos, principalmente naufragios.

El 16 de junio de 1561 queda definitivamente organizado el sistema de flotas por Real Cédula. Mediante ella se prohibía a nave alguna salir de Cádiz ni de Sanlúcar de Barrameda si no era en convoy, bajo pena de perder la embarcación y lo que llevase. Se formarían cada año dos flotas y una Armada Real, con naos para Tierra Firme y Nueva España. Al frente de esta flota estaría un capitán general y un almirante. Dos barcos del convoy se habilitarían como capitana y almiranta, y se prepararían para defender al resto de las embarcaciones, aunque cada nave debía llevar su propio armamento. La nao capitana iba delante y la almiranta permanecía a la retaguardia para custodiar la flota. Todos los días se practicaba un conteo de las naves para, en el caso de que hubiese una de más, estar ya alertas ante el peligro de contrabando o, aun peor, la presencia de un barco corsario dentro del convoy.

<sup>1</sup> Terminología marina que se le dio a la provincia de Pinar del Río. Debemos aclarar que esta región del occidente de Cuba pertenecía a la jurisdicción de La Habana en época colonial. Se conocía como Vuelta Abajo al territorio comprendido entre la Bahía del Mariel y el Cabo de San Antonio, zona de gran tránsito marítimo. Este topónimo debe su origen a la navegación que se practicaba hacia el poniente, favorecida por los vientos alisios, donde los nautas siempre bajaban latitud en su derrota. También el nombre se debe a la curva que hace la costa norte de Pinar del Río hacia el suroeste.

Las rutas comerciales concebían la navegación hacia el centro de reunión en San Cristóbal de La Habana de la siguiente manera:

La flota de Tierra Firme salía de Cartagena de Indias después de celebrarse la gran feria de Portobelo. Este convoy realizaba una trayectoria del puerto de Cartagena (Nuevo Reino de Granada, Colombia) a El Bajo de Quitasueños. Después, en algunos casos, pasaba a sotavento de la isla Gran Caimán para identificar más tarde el sur de Isla de Pinos o el Cabo de Corrientes, donde existía una vigía de soldados españoles que avisaba a su vez a las demás vigías del levante hasta que la noticia llegara a La Habana. Una vez pasado el Cabo de Corrientes y el de San Antonio, bordaban para ganar un poco en latitud, reconocer Los Órganos y río Puercos<sup>2</sup> para, al final, entrar en la rada habanera.

La flota de Nueva España salía de Veracruz (San Juan de Ulúa, México) y navegaba por el Golfo de Mé-

xico hasta ganar los veinticuatro grados de latitud norte, aproximadamente. Esta armada sondeaba el oeste de las islas Dry Tortugas en un fondo fácilmente registrado por los pilotos de esa flota. Al reconocer el lecho marino realizaban una maniobra al sur para identificar la ya mencionada Sierra de los Órganos y más tarde el Pan de Guajaibón hasta mantenerse al través de la reconocida, desde hacía muchos años, Mesa del Marién (Mariel). Aquí se realizaba una bordada más al norte hasta quedar en la línea aproximada norte-sur de unas alturas en forma de senos (tetas de Managua), lo que les indicaba a los navegantes el rumbo a seguir para entrar en la bahía de La Habana (ver fig. 1).

Estos barcos (ambas flotas) al abandonar el puerto habanero navegaban por el Estrecho de la Florida, aprovechando los vientos reinantes del levante (alisos) y la gran Corriente del Golfo ya descubierta desde principios del siglo xvi por el gran piloto Antón de



Fig. 1. Imagen extraída de un derrotero que muestra los accidentes geográficos que sirvieron de orientación a la nao y al patache de la flota de Nueva España (de Este a Oeste se observa: Mesa del Marién, Pan de Cabaña, Pan de Bahía Honda-Guajaibón, Río Puercos y la Sierra de los Órganos). Cortesía, Carlos Venegas

<sup>2</sup> Se halla en la zona norte del Valle de Viñales, Pinar del Río, Cuba.

Alaminos. Más tarde las flotas se desviaban para adentrarse en el Atlántico después de identificar las Islas Bermudas y de ahí, con vientos favorables, navegaban hacia Las Azores y de estas a los puertos designados en la Metrópoli española, Sevilla o Cádiz generalmente (ver fig. 2).

Al designarse el puerto habanero como centro de reunión de las flotas de Tierra Firme y Nueva España, antes de emprender el regreso al reino se generó, en torno a la isla de Cuba, un intenso tráfico marítimo que se acrecentó más tarde por la importancia comercial de la villa y el establecimiento de la Real Compañía de La Habana y de su Arsenal, que motivó el traslado de La Armada de Barlovento desde su aposadero naval en Veracruz.

Esto trajo como consecuencia el aumento del corso y la piratería, que llevaron al fondo del mar a muchos bajeles del Imperio Español a partir, fundamentalmente, de 1550.

Las costas de Cuba presentaron un gran abrigo para el desarrollo creciente de las actividades del cor-

so y la piratería. España tomó serias medidas para disminuir la nunca agotada actividad ilícita y pudo conseguir que ninguna potencia foránea capturara las flotas de galeones que trasladaban las riquezas espolleadas, tanto de Tierra Firme como de Nueva España.<sup>3</sup> Estos "malhechores" preferían el ataque sorpresivo a las naos aisladas o a las que se separaban del convoy, como fue el caso, en 1590, del ataque al "Nuestra Señora del Rosario" y al patache "Nuestra Señora de la Victoria", ambos pertenecientes a la flota de Nueva España. Estos navíos, al separarse de la mencionada escuadra, fueron capturados y hundidos en las inmediaciones de la Sierra de los Órganos (costa septentrional de Pinar del Río).

El valor de los caudales embarcados y las riquezas que había en las colonias americanas causaron, como es conocido, el constante acecho de corsarios y piratas, que encontraron seguro refugio entre los intrincados cayos e isletas del archipiélago cubano, además de tener la presencia frecuente de grandes escuadras rivales. Asimismo, el férreo monopolio comercial his-

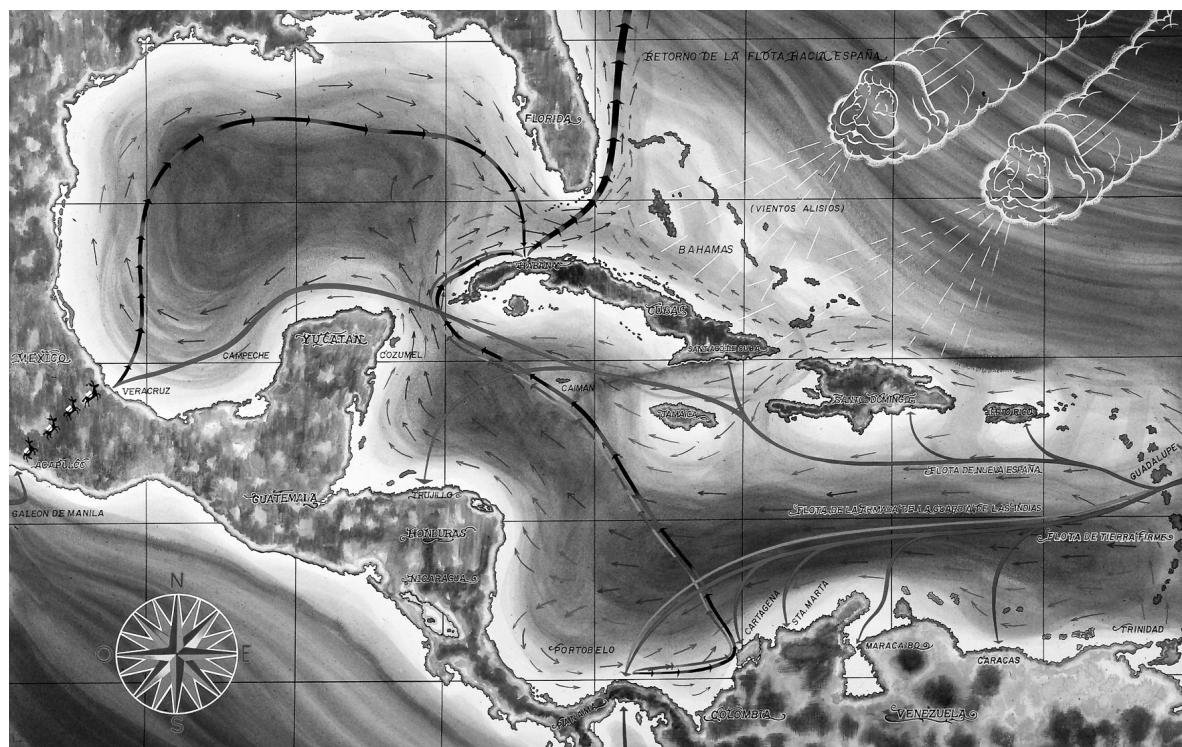


Fig. 2. Carrera de Indias, derrota de las Flotas de Tierra Firme y Nueva España. (Dib. J. Martínez.)

<sup>3</sup> Solo en 1628 la flota de Nueva España, al mando de Benavides, fue acorralada y tomada por el pirata Piet Heins en la bahía de Matanzas.

pano determinó el surgimiento del comercio de rescate o contrabando en muy diversos puntos de la costa de Cuba.

A causa de diversos siniestros, huracanes, nortes o sures, corrientes marinas, sobornos o combates, muchas de las embarcaciones implicadas en el tráfico marítimo de nuestra isla no llegaron jamás a puerto y diseminaron sus restos en aguas litorales cubanas.

La Casa de Contratación de Sevilla aumentó su potencial comercial, por tanto la extracción de las riquezas del Nuevo Mundo generaban cada día flotas más numerosas en lo que respecta al número de barcos que la componían y por consiguiente las estadísticas de naufragios aumentaron con creces.

Desde el momento en que comenzaron los envíos importantes de metales preciosos, los corsarios franceses e ingleses ya estaban al acecho. A partir de finales del siglo XVI constituyan una verdadera epidemia en los litorales del Nuevo Mundo.

El corso y la piratería aumentaron, ya no solo eran Francia e Inglaterra las que atacaban los barcos españoles. Entraba en la escena bélica de Cuba, en el siglo XVIII, un nuevo enemigo potencialmente peligroso, Holanda, que estableció pequeñas factorías en el Caribe, como el caso del comercio de la sal en la Guyana y Venezuela que garantizaba el mantenimiento de la pesca en los Países Bajos, sobre todo, la salazón del arenque del que tanto dependía. Si se tiene en cuenta que el Imperio Español emitió durante años numerosas leyes que impedían a cualquier extranjero, salvo contadísimas excepciones, tocar las costas hispanoamericanas, no es difícil imaginar que solo a estos les quedara la alternativa de acudir al corso, la piratería y el contrabando.

Desde los primeros ataques la Corona española reaccionó a la defensiva. En 1522 una disposición real estableció la creación de una armada para vigilar "los mares del Poniente". Cuatro años después se estableció que los buques españoles, tanto en los viajes de ida como en los de regreso, debían hacerlo en forma de convoy o flota. Ningún navío menor de cien toneladas de desplazamiento podía tomar el camino de las Indias y ninguna flota estaba autorizada a levar anclas si no agrupaba diez barcos como mínimo. La Casa de Contratación estableció que todos los barcos tenían que estar artillados con no menos de cuatro piezas y veintiséis hombres como guarnición de defensa.

Sin embargo, cuando ya los corsarios y piratas señoreaban por las rutas marítimas habituales, nadie se atrevía a cruzar el Atlántico, ni navegar por el Caribe, sin protección. El sistema de flotas se convirtió en una necesidad, principalmente para escoltar los barcos de la Carrera. Este sistema consistía en la navegación en convoy, modelo establecido por los venecianos y genoveses en el mediterráneo e imitado por los portugueses en el Atlántico, y permitía protegerse frente a ataques o auxiliarse en caso de condiciones meteorológicas adversas.

### **Historia de un naufragio: "Nuestra Señora del Rosario", 1590**

En el año 1589, salió de la Isla de La Palma, en el archipiélago de Canarias, la nao "Nuestra Señora del Rosario" gobernada por el maestre Miguel de Acosta. Este buque era de alrededor de 300 toneladas y estaba armado con once cañones, algunos de ellos de dieciséis libras. Su cargamento era vino y su destino el puerto de Veracruz (ver fig. 3).

Para el viaje de retorno cargó cueros y grana y se hizo a la vela en Veracruz, rumbo a La Habana. El 17 de junio de 1590, en conserva de la flota comandada por el general Rodrigo de Rada, junto a la que navegó durante no menos de diez días, al cabo de los cuales, y por razones no esclarecidas, se apartó de esta en unión del patache "Nuestra Señora de la Victoria", de sesenta toneladas, que tenía por maestre a Juan de Borde. Ambos barcos reconocieron la Sonda de la Tortuga el 27 de julio, "*con noventa brazas de la banda del oeste*" y pusieron proa al sur, singlando todo "*aquel día y la noche siguiente*" en demanda de la costa de Cuba, en la que recalaron en la mañana del 28, "*sobre el río de los puercos a barlovento tres leguas donde viro*", lógicamente hacia el este, en busca del puerto de La Habana, pero "*a la tarde al poner el sol vieron dos velas*".

Las naves avistadas eran la "Little John", de entre cien y ciento veinte toneladas, al mando del capitán Christopher Newport, con Michael Geare como maestre, con alrededor de cien hombres de tripulación y diecinueve cañones, y la pinaza "John Evangelist", cuyo capitán era William Lane. Estas embarcaciones habían sido alistadas en el Támesis en enero de ese año por el más importante armador de corsarios que había en Inglaterra, John Watts, a quien el embajador

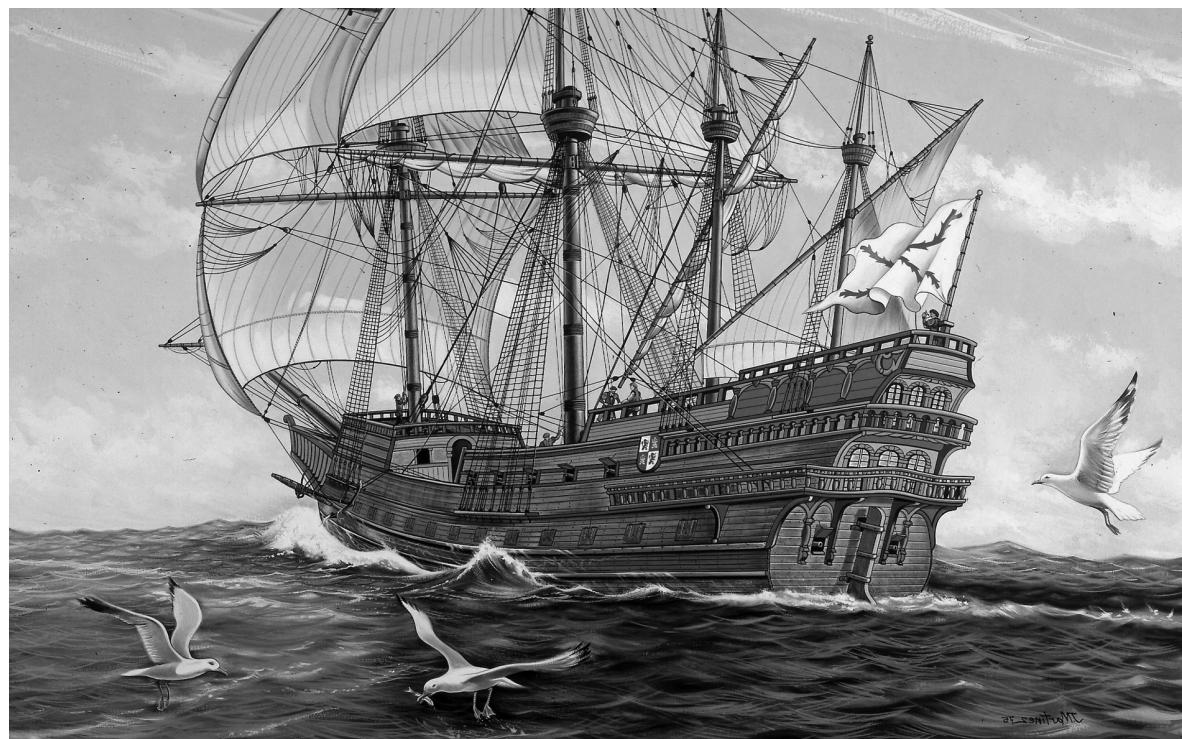


Fig. 3. Nao típica del siglo xvi y principios del xvii, como pudo ser “Nuestra Señora del Rosario”. (Dib. J. Martínez)

de Venecia describía como *“el mayor pirata que jamás haya habido en este reino”*.

Newport, después de haber merodeado por el Caribe y haber apresado en las costas de Jamaica una pequeña fragata procedente de Santo Domingo, se dirigió hacia Cuba y permaneció cuatro días frente a Cabo Corrientes. Luego se encaminó hacia el Cabo San Antonio, donde se mantuvo tres días y echó a pique la fragata apresada, que se encontraba en mal estado, luego de trasladar su cargamento de azúcar, jengibre, zarzaparrilla y cuero. Hecho esto, dobló en el Cabo San Antonio para seguir rumbo a Matanzas, lugar en el cual se supone debía reunirse con otros corsarios. Fue en esta etapa de su ruta que encontró los dos barcos que se habían separado de la flota de Rada.

Según la declaración de Jorge Soler, condestable de la nao, durante el 27 de julio y mañana del 28 navegaron rumbo a tierra, la que lograron reconocer en la mañana del 29. Pero al atardecer vieron dos velas.

Al avistar al enemigo, que al parecer interceptaba su derrota hacia La Habana, todo hace presumir que los dos mercantes españoles viraron de bordo y es-

caparon hacia el Oeste, para hacerlo viento en popa, aprovechando los vientos reinantes en esta región, pero los buques corsarios, de mayor andar, les dieron caza alcanzándolos durante la noche y *“les batieron con artillería o mosquetería”*.

Por ser la “Nuestra Señora de la Victoria” *“pequeña y de poca fuerza”*, de “Nuestra Señora del Rosario” le pasaron un calabrote para darle remolque, pero a causa del fuego de artillería de los ingleses, se hundió el patache, tras haber sido abordado. En la breve, pero furiosa lucha que tuvo lugar a bordo de esta nave, Newport perdió el brazo derecho y tuvo cuatro muertos, entre ellos su segundo —de quien se desconoce el nombre— y dieciséis heridos. Para gran disgusto de los corsarios su presa zozobró antes de que pudiesen extraer de ella *“trece pipas de plata”* que transportaba.

Los supervivientes de la tripulación del navichuelo lograron escapar al “Nuestra Señora del Rosario” y los de esta se apresuraron a cortar el calabrote y seguir su curso, pero *“le dieron muchos cañonazos a ras de agua y porque se iba a fondo vararon en un cayo que esta al cabo de los organos a la banda del oeste y la cual dicha nao quedo*

*en los dichos cayos*" (descripción geográfica del lugar del naufragio citada por el condestable del "Rosario" Jorge Soler), abandonando la nao en sus chalupas. A bordo de esta nao "*venian sesenta personas chicas y grandes*", de las cuales murieron dos y ocho resultaron heridas (fig. 4).

Los corsarios cesaron la persecución de esta embarcación y perdieron la oportunidad de saquearla cuando aún estaba a flote, pero tocando fondo, porque sus vigías divisaron unas galeras en el horizonte. En efecto, las galeras "San Agustín" y "Brava", estacionadas en La Habana; habían salido a patrullar la costa el 27 de julio, y con su lento progreso registraron todos los escondrijos del litoral, no encontrando a los naufragos hasta el lunes 6 de agosto al mediodía, en las inmediaciones de Río Puercos.

Pocos días más tarde se despacharon de La Habana dos fragatas para salvar la carga de "Nuestra Señora del Rosario", pero al llegar al lugar en que había varado, la encontraron bajo el agua. Lo que imposibilitó cualquier operación de rescate (fig. 5).

Sucesos como estos eran muy comunes en la Carrera de Indias. El personal de salvamento y rescate se

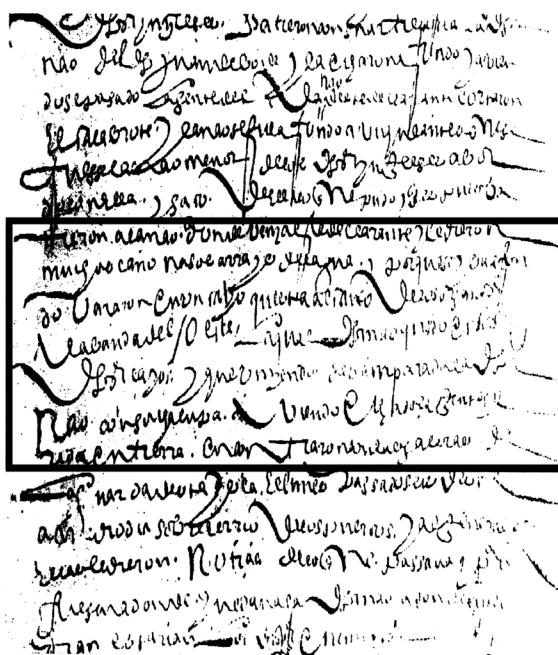


Fig. 4. Fragmento de la declaración del condestable de la nao, Jorge Soler, donde indica el lugar del naufragio

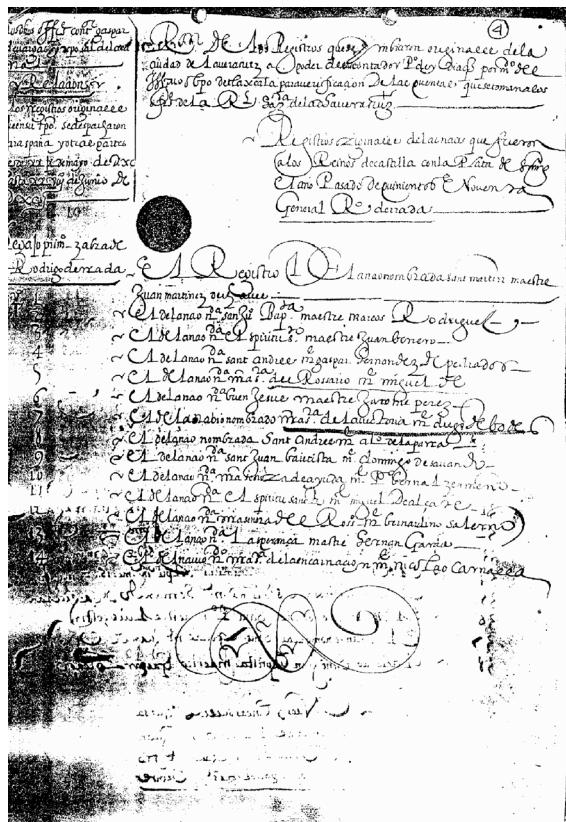


Fig. 5. Documento del AGI donde aparecen los nombres de los barcos “Rosario” y “Victoria”, de la Flota de Rodrigo de Rada. (Estos barcos están señalados en una copia del documento original)

encontraba el barco totalmente hundido, tal fue el caso de "Nuestra Señora de Atocha", hundida en los parajes del Cayo del Marqués, actualmente llamado Islas de las Marquesas. Después del hundimiento del "Atocha" salieron expediciones de La Habana para tratar de salvar la carga, encontrándose con que el barco estaba totalmente anegado, lo que impidió su salvamento.

## BIBLIOGRAFÍA

**ARRAZCAETA, ROGER y ALESSANDRO LÓPEZ (1998):** "400 años de historia sumergida", en *Revista Mar y Pesca*, no. 308, La Habana, Cuba.

**BEERS QUINN, WALTER (ED.) (1967):** *The Roanoke Voyages. 1584-1590. Documents to Illustrate the English Voyages to North America under the Patent Granted to Walter Raleigh in 1584*, vol. 1, Kraus Reprint Limited, Nendeln Liechtenstein.

**BRITO, LUIS (2006):** *Señores del Caribe*, Editorial Ciencias Sociales, La Habana, Cuba.

**CARRERAS, RAQUEL y ALESSANDRO LÓPEZ (1992):** "Maderas utilizadas en la construcción del pecio encontrado en el Quebrado de Fuxa, siglo xvi" (manuscrito), Carisub, La Habana, Cuba.

**COLECTIVO DE AUTORES (1968):** *Enciclopedia general del mar*, Ed. Garriga, París-Barcelona.

\_\_\_\_\_ (1991): *Transcripción y notas del Espejo de Navegantes de Alonso de Chávez. 1536*, Editora Naval, Museo Naval, Madrid, España.

**CHAUNÚ, PIERRE y HUGUETTE CHAUNÚ (1955):** *Sevilla et L'Atlantique*, t. III, SEVPEN, París, Francia.

**DE LA PEZUELA, JACOBO (1863):** *Diccionario geográfico, estadístico e histórico de la Isla de Cuba*, Imprenta del establecimiento de Mellado, Madrid, España.

**DE MENDOZA, JUAN DE ESCALANTE (1985):** *Itinerario de navegación de los mares y tierras occidentales. 1575*, Editora Naval, Museo Naval, Madrid, España.

**Documentos pertenecientes al Fondo Real Audiencia de Santo Domingo**, Archivo General de Indias, Sevilla, España, leg. 127.

**FERNÁNDEZ DURO, CESÁREO (1972):** *La Armada Española*, Colección de tomos, Museo de Madrid, España.

**GARCÍA DE PALACIO, DIEGO (1944):** *Instrucción náutica para navegar, 1587*, Ediciones Cultura Hispánica, Madrid, España.

**GARCÍA DEL PINO, CÉSAR (1988):** *Documentos para la historia colonial de Cuba*, Editorial Ciencias Sociales, La Habana, Cuba.

\_\_\_\_\_ (1998): "El naufragio de Inés de Soto", en *¿Por qué La Habana?*, Carisub, La Habana.

\_\_\_\_\_ (2001): *El corso en Cuba, siglo xvii*, Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, Cuba.

\_\_\_\_\_ (2006): *Nuevos documentos para la historia colonial de Cuba*, Editorial Ciencias Sociales, La Habana, Cuba.

\_\_\_\_\_ y **ALICIA MELIS CAPPA (1978):** *Catálogo parcial de los Fondos de la Sección XI (Cuba) del Archivo General de Indias*, Editorial Orbe, La Habana, Cuba.

**GOSLINGA, CORNELIO CH. (1983):** *Los holandeses en el Caribe*, Colección Nuestros Países, Casa de las Américas, La Habana, Cuba.

**JOSÉ VALDEZ, ANTONIO (1987):** *¿Historia de Cuba o Historia de La Habana?*, Editorial Ciencias Sociales, La Habana.

**LÓPEZ PÉREZ, ALESSANDRO (1991):** "Exploración, excavación arqueológica y extracción de una nao del siglo xvi" (manuscrito), Carisub, La Habana, Cuba.

**LÓPEZ PÉREZ, A. y M. PAVÍA (2004):** Serie: "Malhechores de la mar. Corsarios, filibusteros, piratas, negreros, raqueros y contrabandistas del siglo xvi, xvii, xviii y xix y su relación con La Habana", Antología Cronológica. Inédito. Gabinete de Arqueología, Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana (OHCH), Cuba.

**ORTEGA y MEDINA, JUAN A. (1981):** *El conflicto anglo-español por el dominio oceánico (siglos xvi y xvii)*, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

**SERRANO, F. (1991):** *Naufragios y rescates en el tráfico indiano durante el siglo xvi*, Colección Encuentros, Serie Textos, Sociedad Estatal Quinto Centenario, Ediciones Siruela, SA, España.

**SMITH, ROGER C. (1993):** *Vanguard of Empire, Ship of Exploration in the Age of Columbus*, Oxford University Press, Estados Unidos.

**TORRES-CUEVAS, EDUARDO y OSCAR LOYOLA VEGAS (2001):** *Historia de Cuba 1492-1898. Formación y liberación de una nación*, Editorial Pueblo y Educación, La Habana.

**VEITÍA LINAGE, JOSÉ (1672):** *Norte de Contratación de las Indias Occidentales*, Madrid, España.

**WRIGHT, IRENE A. (1967):** *Further English voyages to Spanish America, 1583-1594. Documents from the Archives of the Indies at Seville. Illustrating English voyages to the Caribbean, the Spanish main, Florida and Virginia*, KRAUS REPRINT LIMITED, Neideln Liechtenstein.

# Cafetal La Dionisia: investigación arqueológica y desarrollo turístico

Por: Odlanyer Hernández de Lara

## RESUMEN

Se aborda la investigación arqueológica en una plantación cafetalera del siglo xix fundada por inmigrantes franceses en las afueras de la actual ciudad de Matanzas, Cuba. Son analizados los distintos cambios y transformaciones ocurridos debido a los cambios económicos acontecidos durante esa centuria, así como los procesos de deterioro por los que ha pasado la finca y el resultado de la explotación turística en la zona, teniendo en cuenta la legislación del patrimonio histórico internacional y nacional.

## ABSTRACT

This paper deals with the archaeological research undertaken in a coffee plantation founded by French immigrants in the outskirts of the current city of Matanzas, Cuba in the 19th century. The changes that occurred during the economic development of that century and the process of decay of the plantation and the consequences of exploitation for touristic ends are analyzed as well. Due regard of the legislation on the international and national heritage is considered in the analysis.

## Introducción

Los estudios de arqueología histórica, no obstante haber sido criticados durante décadas —críticas que aún persisten—, han demostrado, a través de la ciencia y la sistematización de las investigaciones, la importancia de sus resultados para rescatar nuestro patrimonio cultural, teniendo además gran significación desde el punto de vista económico y sobre todo social, pues han aportado inestimables valores a nuestra cultura e identidad nacional en la sociedad moderna.

Empero, en muchas ocasiones priman otros intereses en la recuperación o restauración del patrimonio histórico, lo que trae como consecuencia que *“el resultado no redundar en una verdadera restauración fundamentada científicamente, y en el enriquecimiento cultural para el monumento recuperado”* (Arrazcaeta, 2002: 18), brindando una imagen de nuestro pasado que a veces no es precisamente la más acertada.

Por otra parte, a lo largo de todo el país se han venido realizando proyectos turísticos vinculados al patrimonio histórico, tornándose una importante fuente económica y una vía para mostrar las raíces cubanas y el legado de siglos de historia. No obstante, a pesar del interés de instituciones y personas por preservar ese patrimonio, en ocasiones no se cumplen las disposiciones legales que los protegen. Todo esto tiene una consecuencia: el impacto negativo causado al monumento, muchas veces provocado por su antigüedad y la exposición a agentes naturales y otras, a la intervención del hombre a través del tiempo, aunque en la actualidad el principal factor está dado por un uso no adecuado de los recursos patrimoniales.

El presente trabajo se refiere a una plantación cafetalera de las primeras décadas del decimonónico: La Dionisia, ubicada en la margen oriental del río Canímar, a unos tres kilómetros aproximadamente de la carretera Matanzas-Varadero (fig. 1). Con anterioridad se han realizado algunos estudios histórico-arqueológicos del lugar (Hernández, 2002; Hernández y Vento, 2005; Vento y Hernández, 2004), que devinieron el primer proyecto de excavación arqueológica llevado a cabo por el Castillo de San Severino-Museo de la Ruta del Esclavo, donde se contó con la colaboración de importantes instituciones, como la Empresa Nacional para la

Protección de la Flora y la Fauna; la Oficina de Monumentos y Sitios Históricos-Centro Provincial de Patrimonio Cultural, Matanzas; el Comité Espeleológico de Matanzas (SEC) y el Gabinete de Arqueología de la Oficina del Historiador de Ciudad de La Habana (Hernández, 2006), resultados que han sido expuestos parcialmente (Hernández y Cepero, 2006).

En esta ocasión, se trata de evaluar el daño ocasionado por los factores mencionados con anterioridad, así como algunas medidas que podrían, si bien no detener, atenuar el avance destructor de un legado centenario.

### Cambios y transformaciones

Como bien es sabido, el cultivo del café tuvo su época de esplendor en la primera mitad del xix. Es cierto que para la década del cuarenta del mismo siglo su decadencia fue inevitable, lo que trajo como consecuencia que las haciendas cafetaleras que se habían incrementado cuantiosamente comenzaran a sufrir las primeras transformaciones, convirtiéndose sobre todo en ingenios azucareros y potreros.

Esa misma suerte la corrió el cafetal La Dionisia, posiblemente a fines de los años cuarenta o en la dé-



Fig. 1. Ubicación de la plantación cafetalera La Dionisia, en la provincia de Matanzas, Cuba

cada siguiente. Lo cierto es que para 1863 La Dionisia había quedado reducida a potrero,<sup>1</sup> según testifica el bautismo de una morena nacida dos años antes. De esto se desprenden los cambios a los que debieron estar sujetas las estructuras que componían la hacienda al cambiar de función.

El siglo xx traería la mayor cantidad de modificaciones de la mano de los nuevos propietarios. Las calas de pintura mural realizadas durante la primera campaña de excavación arqueológica en el sitio comprobaron la adición de nuevas habitaciones a la estructura original de la casa de vivienda, en el ala derecha, donde se pudieron identificar paramentos por su contemporaneidad, así como las diferencias en las capas pictóricas y los enlucidos.

Por otra parte, la noria fue otra de las estructuras modificadas (fig. 2). La utilización de esta para la extracción de agua potable desde antaño hasta la actualidad determinó su evolución. Durante el levantamiento topográfico se apreció la realización de arreglos y quizás modificaciones en los contenedores de agua anexos, observándose inscripciones en varias partes de los muros fechadas en diferentes meses de 1935, y figurando el nombre de Francisco Contreras (fig. 3) y la existencia de cimientos de varios contenedores destruidos. La abertura del pozo también sufrió cambios, pues se le añadió un basamento y un estanque de cemento que se utiliza actualmente, el cual se



Fig. 2. La noria. Se puede observar la sustitución del techo por uno moderno de tejas francesas. Hacia el final de la estructura (a la derecha), se encuentra el depósito de agua y la tapa metálica (ca. 1950). Foto: Lisette Roura Álvarez

<sup>1</sup> Iglesia Parroquial San Cipriano Obispo y Purísima Concepción de Limonar. Certificado de Bautismo. Pardos y Morenos, libro 4, folio 229, no. 797.



Fig. 3. Detalle de una de las inscripciones halladas en los muros de los depósitos adheridos a la noria donde se lee: AGOSTO 15 DE / 1935 / SANTIAGO / CONTRERAS, al parecer correspondiente a uno de los arreglos realizados



Fig. 4. Recreación de una estructura de campanario "semejante" a la que pudo haber existido en La Dionisia. La misma fue construida con cemento portland sobre la huella de poste original descubierta en las excavaciones arqueológicas

construyó en la segunda mitad del xx, según datos aportados por el actual propietario de la finca.

Además, se debe hacer referencia al cambio del acceso original de la propiedad. Este se encuentra al sur, donde aún se conservan parte de los muros por donde pasaba el antiguo camino del Bongo, que conducía al río. No se tiene una idea precisa de cuándo y el por qué del cambio, aunque la construcción, en 1951, del puente Guiteras (Canímar), pudo haber influido en la reorientación del camino y por ende de la entrada, que actualmente está orientada al oeste.

Aproximadamente para la década de los setenta del siglo xx, se llevó a cabo el hecho que más repercusión tuvo en el cafetal desde su creación: se construyó el tendido eléctrico de alta tensión con las respectivas torres y un camino que las comunica entre sí. La obra en ejecución pasaba justamente por las tierras pertenecientes a la finca y una de sus estructuras estaba condenada a desaparecer, por haberse construido, ciento cincuenta años antes, en el lugar donde se planeaba edificar uno de los componentes del nuevo tendido eléctrico. No valieron las alternativas y opiniones del actual inquilino del lugar, el barracón de los esclavos comunes fue demolido irreverentemente.

Otro de los factores que han influido en la progresiva depauperación del sitio ha sido la cría de ganado vacuno. Algo alejado de la casa de vivienda, en la parte posterior, se encuentra ubicado el horno de cal, que fue construido aprovechando lo heterogéneo de un terreno altamente cárstico. En un desnivel, donde

existe una pequeña dolina, se levantaron los muros del horno de cal. La misma topografía provocaría su destrucción, cuando una vaca cayó en el interior de la estructura y los dueños, para recuperarla, la demolieron, quedando solamente dos fragmentos de muro como testimonio de su existencia.

Recientemente, tras una visita a La Dionisia, se pudo constatar la limpieza efectuada en las estructuras, lo que da una mejor visión del espacio y a la vez favorece su conservación. También se observaron las reparaciones realizadas en el techo de la casa de vivienda, algo que se puede apreciar como gesto positivo, sobre todo para los actuales inquilinos, ya que había grandes daños que provocaba el humedecimiento de muros y maderas. El resultado del trabajo fue el remplazo de toda la madera donde se conservaban remanentes originales, tanto de la parte afectada como la que estaba en buen estado. Este trabajo, que debió realizarse con asesoramiento de personal especializado en restauración y conservación de patrimonio, es una muestra de la inconsciencia y el incumplimiento de las leyes patrimoniales de la nación.

Por último se debe mencionar la reconstrucción de la estructura del campanario; esta se realizó como consecuencia del hallazgo de los cimientos originales durante las labores de excavación arqueológica (fig. 4), elemento que se dejó descubierto por su valor histórico y para que formara parte de la atracción turística del lugar, por lo que se sugirió su conservación al poderse delimitar el área antes de terminados los

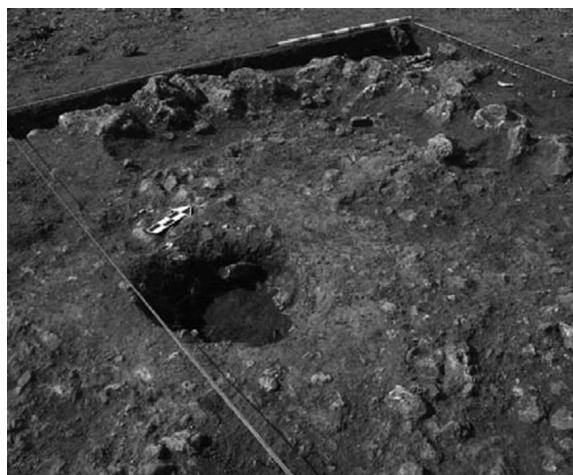


Fig. 5. Detalle de la excavación de la estructura del campanario donde se observa la huella de poste, lugar que luego fuera ocupado por la recreación de la figura anterior

trabajos. Para ese entonces surgió la idea de hacer una reconstrucción hipotética, la cual se realizaría cerca de la estructura descubierta. Es importante resaltar el lugar de la reconstrucción del campanario, ya que cerca no significa en el mismo lugar (fig. 5).

Lo cierto es que para la recreación del espacio se construyó un muro de rocas a continuación de los cimientos de la estructura original, ubicándose una reproducción de un campanario justo en la huella de poste hallada durante las excavaciones con un basamento de cemento que la rellena. Es preciso añadir que esta reproducción fue realizada sin escala alguna, por lo que es totalmente desproporcionada.

### Desarrollo turístico del área

Las condiciones ambientales del Valle de Canímar han llevado a considerarlo como una zona de importantes riquezas naturales, donde conviven exóticas especies tanto de la flora como la fauna tropical y elementos del patrimonio histórico, como sitios donde se hallan huellas de las antiguas culturas precolombinas y estancias coloniales de extraordinario valor, más allá de algunas irregularidades que han afectado el paisaje. Estas condiciones incidieron en la instauración de bases de campismo en el área a inicios de la década de los ochenta, como primeros exponentes de explotación turística destinada al público cubano. Con posterioridad, se comenzaron varios proyectos,

fundamentalmente a partir de los años noventa con el crecimiento del turismo internacional, lo que trajo consigo la inserción de empresas nacionales y extranjeras, siempre con una concepción de turismo de naturaleza. En las postrimerías del siglo xx y en el umbral del xxi muchos han sido los proyectos que se han concebido en torno al Valle de Canímar, aunque pocos han llegado a materializarse.

Uno de los más recientes fue dirigido a la creación de un Parque Temático con un *“uso sostenible de Recursos Naturales, arqueológicos, culturales y patrimoniales”*. El mismo reitera que su desarrollo sería *“con amplia concepción de sostenibilidad”*, planteando que posibilitaría, entre otras cosas, *“el cuidado y protección de los recursos forestales y arqueológicos fuertemente amenazados en la actualidad”*, según el autor por carencia de financiamiento (García, 2001). Es importante señalar que, al decir del propio autor, el parque podría triplicar los ingresos actuales, que no puede alcanzar cuotas de mercado al no poder incrementar las opciones y atractivos. Más adelante plantea lo expresado por el Ministerio de Turismo referente a la *“necesidad”* de *“o no considerar a Canímar como Área Protegida o en su defecto establecer capacidades de carga amplias”*, ya que 120 PAX diarios *“no permiten el desarrollo del Parque.”*

Añade además, que *“los intereses del turismo requieren que esta [la capacidad de carga] no sea inferior a 1 000 PAX diarios”*, por lo que las entidades interesadas: la Unidad de Medio Ambiente del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente en Matanzas y la Empresa de Flora y Fauna, se pronunciaron por ampliar la capacidad de carga, aludiendo como justificante que *“no se había contado con la información y recursos necesarios para fijarla con exactitud y se reconocía que los cálculos habían sido conservadores”*, siempre que los resultados abogaran por un incremento económico.

A todo lo anterior se debe apuntar que en un inicio prima una *“amplia concepción de sostenibilidad”* y las razones de la limitante de mercados estaban dadas por *“no poder incrementar las opciones y atractivos”*, y sugería como solución el incremento de la capacidad de carga de 120 a 1 000 PAX diarios, respondiendo exclusivamente a los intereses del turismo. No se negaba la carencia de financiamiento para la protección de los recursos forestales y arqueológicos del área, pero tampoco era el único inconveniente, ya que las *“soluciones”* donde solo se miran los resultados económicos concluyen con daños irreversibles.

Por otra parte, es de destacar la ausencia de entidades como el Centro Provincial de Patrimonio Cultural en un proyecto donde el 45,44% de los atractivos turísticos ofrecidos corresponde a sitios patrimoniales.

### La Dionisia desde los intereses del turismo

El caso específico del cafetal La Dionisia se menciona en varias ocasiones dentro del citado proyecto. Así, entre los planes que proponía la Corporación Gaviota, ejecutante del plan en cuestión, se encontraban los *"proyectos de construcción, restauración y ambientación del cafetal La Dionisia"*, asunto que se sigue teniendo en cuenta, esta vez por la Empresa de Flora y Fauna. Las pretensiones consistían en representar la etapa de florecimiento del cultivo del café en la zona, vinculando con el Bongo.

En cuanto a la construcción, el proyecto fue más ambicioso ya que se construyó un restaurante en la parte trasera del patio de la casa para "brindar un mejor servicio". Las consecuencias de este hecho comenzarán a manifestarse en un futuro cercano, pues la construcción se encuentra muy cerca de un muro sin revoque que es parte de los barracones de esclavos domésticos, en el fondo del patio, hacia donde el techo hace agua, lo que provoca daños irreparables al entorno de la finca y, sobre todo, al potencial arqueológico con que cuenta la antigua plantación. Además, el funcionamiento del restaurante implica la explotación al máximo del pozo de agua, ya que es la única fuente de abastecimiento del lugar. Esto trajo como consecuencia que se insertara un elemento anacrónico como es un tanque metálico en el entorno cafetalero (fig. 6).

La conservación del conjunto de las estructuras originales es considerablemente buena, aunque muchas de ellas han sido afectadas en ocasiones reiteradamente. La vivienda, que presenta el mejor estado de preservación, estaba afectada en mayor parte en el techo, lo que provocaba humedecimiento de los muros y maderas del inmueble, por lo que una intervención de restauración habría sido apropiada. Para esta era imprescindible la participación y asesoramiento de personal especializado, lo cual no está explícito en ninguna de las propuestas turísticas. Tal es así que se hizo la sustitución de una parte del techo sin contar siquiera con las autoridades a cargo del patrimonio histórico.

Respecto a la ambientación, el proyecto está dirigido a la recreación del siglo xix mediante esculturas,

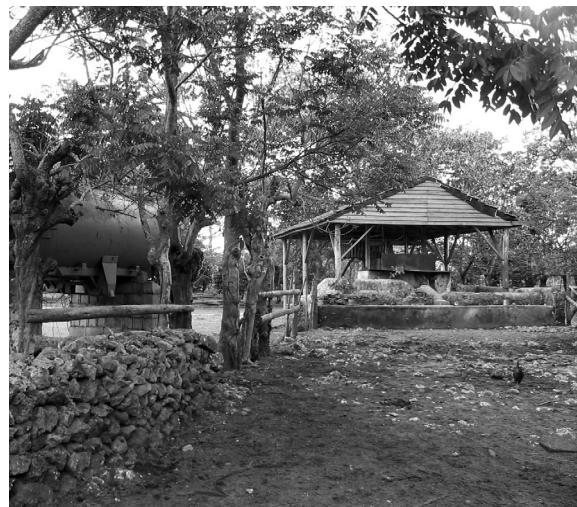


Fig. 6. Vista del tanque metálico para el almacenamiento de agua cercano a la noria

---

que podrían ser utilizadas, pero solo como material de apoyo. Por los valores del lugar, es inimaginable la no inclusión de contextos arqueológicos que demuestren materialmente la vida cotidiana en el cafetal, así como los diferentes utensilios utilizados y los cambios ocurridos durante su evolución hasta la actualidad.

Es de destacar que la construcción y ambientación de áreas para el turismo se debe tratar con suma precaución y, como ya se ha planteado, debe contar con algún especialista en el tema, ya que la intención de recrear los ambientes en ocasiones distorsiona la realidad y puede tergiversar épocas históricas o arqueológicas.

En la actualidad, en La Dionisia se brinda el servicio de comida tradicional cubana y una visita al cafetal, como se comercializa en Internet, pero es de vital importancia que se destaque los valores históricos, arqueológicos, arquitectónicos y ecológicos representados en el lugar, lo cual constituye su razón de ser.

### Legislación del patrimonio histórico

El patrimonio histórico en su generalidad ha sido protegido de una forma u otra por leyes internacionales y con más especificidad por cada pueblo en su situación particular; este constituye la memoria e identidad de cada comunidad consciente de su pasado, y es, además, portador de valores que definen la particularidad de cada patrimonio, desarrollándose

así una conciencia y un conocimiento de la necesidad de su salvaguarda (Carta de Cracovia, 2000).

Es importante señalar lo expuesto en el primer artículo de la Carta de Venecia (Carta Internacional para la Conservación y Restauración de Monumentos), fechada en 1964:

*La noción de monumento histórico comprende tanto la creación arquitectónica aislada, como el ambiente urbano o paisajístico que constituya el testimonio de una civilización particular, de una evolución significativa o de un acontecimiento histórico. Esta noción se aplica no sólo a las grandes obras, sino también a las obras modestas que con el tiempo hayan adquirido un significado cultural.*

Además, en el artículo quinto, se apunta que: "La conservación de los monumentos se ve siempre favorecida por su utilización en funciones útiles a la sociedad: tal finalidad es deseable, pero no debe alterar la distribución y el aspecto del edificio. Las adaptaciones realizadas en función de la evolución de los usos y costumbres deben, pues, contenerse dentro de estos límites".

Por otra parte, la Carta Internacional para la Gestión del Patrimonio Arqueológico, adoptada por la asamblea general del ICOMOS (International Council on Monuments and Sites), en 1990, en su artículo tercero, plantea que:

*La protección del patrimonio arqueológico debe constituir una obligación moral para cada ser humano. Pero también es una responsabilidad pública colectiva. Esta responsabilidad debe hacerse efectiva a través de la adopción de una legislación adecuada y mediante la provisión de fondos suficientes para financiar programas que garanticen una gestión eficaz del patrimonio arqueológico.*

Las leyes de la nación cubana también se han interesado por la protección del patrimonio nacional desde la misma Constitución de la República en su capítulo V, referente a la educación y cultura, artículo 39, inciso h, donde sostiene que: "el Estado defiende la identidad de la cultura cubana y vela por la conservación del patrimonio cultural y la riqueza artística e histórica de la nación. Protege los monumentos nacionales y los lugares notables por su belleza natural o por su reconocido valor artístico o histórico"; a lo que le siguen la Ley no. 1, la Ley no. 2 y los Decretos nos. 55 y 118.

Este último decreto, el 118, plantea en el primer artículo que: "El Patrimonio Cultural de la Nación está integrado por aquellos bienes, muebles e inmuebles, que son la expresión o el testimonio de la creación humana o de la evolución de la naturaleza y que tienen especial relevancia en relación con la arqueología, la prehistoria, la historia, la literatura, la educación, el arte, la ciencia y la cultura en general", destacando en el inciso k la inclusión de "todo centro histórico urbano, construcción o sitio que mereza ser conservado por su significación cultural, histórica o social".

Teniendo en cuenta todo lo planteado, desde las cartas internacionales hasta las leyes nacionales, la concepción del patrimonio está muy bien definida, como también el ideal de su conservación, ya sean centros históricos completos como lugares aislados, todos con algo en común: la significación cultural en la identidad de los pueblos. Esto implica que en muchas ocasiones sean convertidos en espacios de atracción turística, lo cual no debe conducir a la tergiversación de la realidad histórica. Cada patrimonio se destaca por su particularidad histórica y se debe ser consciente de sus propios valores sin agregados culturales con intenciones de grandeza.

Si bien es cierto que las leyes nacionales promueven la protección y conservación del patrimonio cultural, la realidad cotidiana es muy diferente. Muchas veces por falta de financiamiento y otras veces por inconsciencia de las personas a cargo, lo cierto es que nuestro patrimonio cada vez más se encuentra expuesto a su desaparición. No obstante, existen Centros Históricos en La Habana Vieja, Camagüey, Trinidad y Cienfuegos, con políticas de protección que funcionan con mayor certeza. Matanzas, lamentablemente, no forma parte del círculo beneficiado por la conciencia gubernamental de la provincia. Los espacios históricos, con escasas excepciones, se van transformando o derrumbando sin que se realicen estudios arqueológicos. En el mejor de los casos, son rescatadas algunas piezas que son encontradas como consecuencia de trabajos de construcción dentro de los inmuebles urbanos.

### Consideraciones finales

Como se ha dicho, el pasado y lamentablemente también el presente de esta historia ha estado colmado de hechos que han contribuido al deterioro de la



Fig. 7. Paramento de la parte trasera del almacén, con gran cantidad de inscripciones en el muro

plantación, desde la decadencia del cultivo del café a mediados del xix hasta la instalación de la infraestructura turística y todo su escenario más de un siglo después.

Los intereses del turismo en el área de Canímar han provocado un considerable y negativo impacto en las estructuras y en el entorno de La Dionisia, lo cual se ve en los hechos descritos con anterioridad, pero también en los daños ocasionados en los muros como consecuencia de las inscripciones que han ido dejando los visitantes, muestra del descuido y la incompetencia en la protección del lugar (fig. 7). Se deben tomar medidas en este sentido para concientizar a las instituciones involucradas en hacer cumplir la ley, teniendo en cuenta que la protección de los sitios his-

tóricos o arqueológicos en general está bien explícita en las cartas internacionales y en las leyes y decretos dispuestos por el gobierno nacional para el resguardo del patrimonio cultural cubano.

Las soluciones no pueden verse solamente desde la conveniencia económica. La protección del patrimonio histórico, de nuestro pasado, no puede solo estar concebido dentro de las pautas de un proyecto para que sea aceptado. Se tiene que trabajar en la implicación legal y moral de las instituciones, en la inclusión de los especialistas de patrimonio en los proyectos para que estén presentes los intereses del monumento histórico.

La Dionisia, si bien no se ha declarado Monumento Nacional o Local hasta el momento, según la Ley no. 2, reúne las condiciones necesarias para serlo. Es

indiscutible su valor histórico, puesto que fue testigo de enfrentamientos de la lucha independentista de 1895, y forma parte, además, del legado francés a la nación cubana. Su valor ambiental también es destacable, pues conserva el ambiente decimonónico de lo que fuera una estancia colonial. Su restauración y conservación se imponen para que no seamos la última generación que la disfrute.

### Agradecimientos

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todos los que participaron en la campaña de excavación, en condiciones que distaban de ser las ideales: a Adrián Labrada Milán, Boris Rodríguez Tápanes,

Silvia T. Hernández Godoy, Larisa Cepero Figueras, Lisette Roura Álvarez, Jorge F. Garcell Domínguez y Esteban Grau. También a las instituciones que nos apoyaron: Castillo de San Severino Museo de la Ruta del Esclavo, Comité Espeleológico de Matanzas (SEC), Gabinete de Arqueología de la Oficina del Historiador de Ciudad de La Habana, Oficina de Monumentos y Sitios Históricos de la Dirección Provincial de Patrimonio de Matanzas. A Nemesio Guillén y toda su familia, quienes nos dieron una inestimable ayuda en todos los días que convivimos. A los trabajadores de la Empresa de Flora y Fauna de La Dionisia, pues sin su importante ayuda no habríamos llegado al final de veinte días de estancia. A todos mil gracias, que son pocas...

### BIBLIOGRAFÍA

**ARRAZCAETA DELGADO, ROGER (2002):** "Habana Vieja: arqueología en edificios históricos", en *Gabinete de Arqueología*, boletín no. 2, año 2, Editorial Boloña.

**Carta de Cracovia. Principios para la conservación y restauración del patrimonio construido (2000):** Javier Rivera Blanco y Salvador Pérez Arroyo. Versión española del Instituto Español de Arquitectura (Universidad de Valladolid).

**Carta internacional para la gestión del patrimonio arqueológico (1990):** International Council on Monuments and Sites (ICOMOS). Preparada por el Comité Internacional para la Gestión del Patrimonio Arqueológico (ICAHM) y adoptada por la Asamblea General del ICOMOS en Lausana.

**CEPERO FIGUERAS, LARISA (2005):** "Informe de pintura mural", en Hernández de Lara, O., "Informe de las excavaciones arqueológicas realizadas en el cafetal La Dionisia, Matanzas", Castillo de San Severino Museo de la Ruta del Esclavo, Matanzas.

**COLECTIVO DE AUTORES (2005):** *Sitio cultural vinculado al desarrollo cafetalero del sudoriente de Cuba*, Oficina del Conservador de la Ciudad, Santiago de Cuba.

**Constitución de la República de Cuba:** Gaceta Oficial de la República de Cuba, edición extraordinaria, no. 3 de 31 de enero de 2003. Disponible en: <http://www.asanac.gov.cu/espanol/constitucion.htm>.

**COTARELO, R. (1993):** *Matanzas en su arquitectura*, Editorial Letras Cubanias, La Habana.

**GARCÍA, PEDRO L. (2001):** "Diseño de Parque Turístico en el Área Protegida del Valle del Río Canímar". Disponible en: <http://varaix.mit.tur.cu/WebPark/canimar05.htm>

**GAZZOLA, PIERO et al. (1964):** Carta de Venecia. Carta internacional para la conservación y restauración de monumentos. Traducción realizada por María José Martínez Justicia del texto italiano.

**HERNÁNDEZ DE LARA, ODLANYER (2002):** "Cafetal colonial La Dionisia", en *Cartelera*, año 7, no. 44, diciembre, Centro de Promoción Cultural de Matanzas, Cuba.

**(2006):** "Informe de las excavaciones arqueológicas realizadas en el cafetal La Dionisia, Matanzas", Castillo de San Severino Museo de la Ruta del Esclavo, Matanzas.

**y GAMALIEL VENTO FRANCO (2005):** "La Dionisia: arqueología histórica de un cafetal en las postrimerías del siglo xix", en *Revista de Espeleología y Arqueología*, año 6, no. 1 (digital), órgano oficial del Comité Espeleológico de Matanzas, SEC.

**y LARISA CEPERO FIGUERAS (2008):** "Arqueología histórica en el cafetal La Dionisia", en *Continuidad y cambio cultural en Arqueología Histórica. Actas del Tercer Congreso Nacional de Arqueología Histórica*. María Teresa Carrara, ed., Universidad Nacional de Rosario, Argentina.

**LA ROSA CORSO, GABINO (2003):** "La ciencia arqueológica en Cuba: retos y perspectivas en los umbrales del siglo xxi", en *Catauro*, año 5, no. 8, julio-diciembre, Fundación Fernando Ortiz, La Habana.

**VENTO FRANCO, GAMALIEL Y ODLANYER HERNÁNDEZ DE LARA (2004):** "Cafetal La Dionisia: arqueología e historia", en revista *Matanzas*, año V, no. 2, mayo-agosto.

# Preformas de mica halladas en el antiguo convento Santa Teresa de Jesús

Por: Yoao Hidalgo Navarro y Carlos Suárez Cabrera

## RESUMEN

Se aborda el estudio de evidencias de preformas de mica recuperadas en este antiguo convento. La mica es uno de los minerales más abundantes de la naturaleza, con gran diversidad en su composición química (fundamentalmente silicatos de potasio y aluminio), y tiene una gran capacidad de exfoliación, lo que permite dividirlas fácilmente en capas o láminas flexibles y elásticas que brillan intensamente. La investigación demuestra la existencia de un taller de elaboración de artículos religiosos en este recinto durante el siglo XVIII.

## Introducción

El antiguo Convento Santa Teresa de Jesús fue fundado en el año 1702 por el obispo Diego Evelino de Compostela. Su objetivo era dar lugar de estancia a la orden religiosa de las Carmelitas Descalzas, en la Habana intramuros. En el año 1928, luego de más de dos siglos de convivencia en el edificio, las teresianas decidieron retirarse del lugar debido, principalmente, a la dificultad que representaba el desarrollo industrial de la zona a su condición de clausura. En la actualidad, el equipo de arqueología de la Empresa de Restauración de Monumentos lleva a cabo un estudio de la parcela que comprende este antiguo edificio.

Las órdenes religiosas católicas dedican gran parte de su tiempo a la meditación, contemplación y adoración de los misterios de su fe. No obstante, realizan otras funciones que ayudan a mantener el equilibrio propio de las órdenes monásticas como es orar y laborar. Estas labores constituyen una fuente importante de producción de objetos utilizados en las actividades litúrgicas y una fuente de ingresos necesaria para el sostén económico. El carácter profundamente religioso de estos objetos ayuda de manera indirecta a evangelizar el medio que los rodea.

En diferentes áreas de excavaciones efectuadas en el convento Santa Teresa de Jesús fue hallada mica en distintas etapas de elaboración, además de preformas de vidrio y restos de pigmentos, que aportaron indicios sobre las labores que las religiosas realizaban al alternarlas con su trabajo espiritual. Por consiguiente, se consideran desechos de una pequeña industria artesanal.

Este trabajo se propone como objetivo:

- Fundamentar la existencia de un taller de elaboración de artículos religiosos en el antiguo Convento Santa Teresa de Jesús durante la segunda mitad del siglo XVIII y principios del XIX.

## Desarrollo

El hallazgo de fragmentos de mica en varias áreas dentro del espacio que enmarca el antiguo convento, llama la atención sobre la utilidad que las religiosas pudieran haberle dado.

Las micas figuran entre los minerales más abundantes de la naturaleza, encontrándose fundamentalmente en rocas intrusivas ácidas y esquistos micáceos cristalinos. Todas las micas cristalizan en el sistema monoclinico, y las formas de los cristales se aproximan a hexagonales. Las propiedades físicas, pese a la gran diversidad de la composición química (fundamentalmente por silicatos de potasio y aluminio), coinciden en muchos aspectos debido a que sus estructuras cristalinas son del mismo tipo. Se caracterizan por una exfoliación basal perfecta que da lugar a su división en láminas o escamas muy delgadas y a la vez flexibles y elásticas, que brillan intensamente. Las micas más importantes son la moscovita, la flogopita, la lepidolita y la biotita.

Los estudios minero-geológicos realizados hasta el momento en Cuba demuestran que en el periodo estudiado solo existía un pequeño desarrollo en la extracción de cobre, hierro y manganesio, así como una amplia utilización de la piedra en la construcción de caminos, villas y fortalezas, pero no se tiene información sobre el volumen de extracción. Como bien señala Antonio Calvache en su libro *Bosquejo histórico del conocimiento de la geología de Cuba*:

(...) al terminar la dominación de España, después de 383 años de gobierno colonial, no había fundamento bastante para apreciar la importancia y la cuantía de la riqueza minera del subsuelo de Cuba, tanto por la escasa producción de minerales que durante ese tiempo obtuvo la metrópoli, cuanto por lo poco que se había explorado el subsuelo y estudiado sus posibilidades.

En este caso las micas estudiadas son del tipo moscovita de coloración clara, translúcida (fig. 7). Según cálculos aproximados de las preformas tienen un área de 121 cm<sup>2</sup>. Los estudios actuales de la mica en Cuba, teniendo en cuenta su tamaño y tipo, revelan que el mineral estudiado únicamente es factible encontrarlo en la Isla de la Juventud, en el yacimiento El Alemán, a unos 8 km de Nueva Gerona, pero solo localmente de forma puntual. Existen también yacimientos de importancia en otras áreas de la Isla de la Juventud y el Escambray.

En la abundante muestra obtenida se observan varias piezas con cortes muy regulares y simétricos, que fueron colectadas en su mayoría en el sector sur, al fondo de la galería que discurre entre las áreas de la

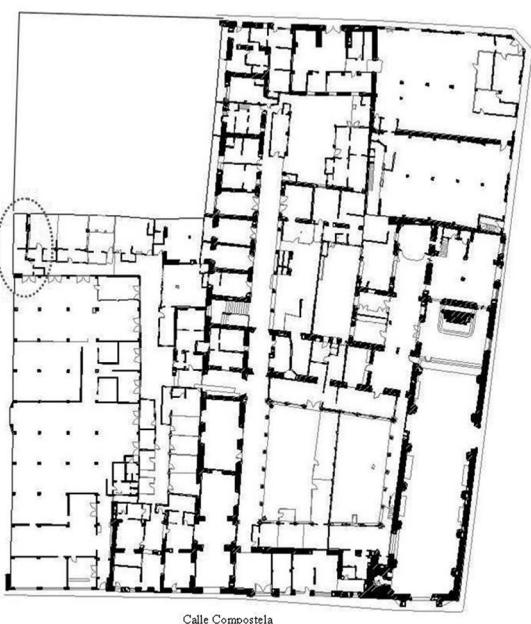


Fig. 1. Plano del edificio y microlocalización del área del hallazgo

capilla y la huerta, que cerraba el espacio con el muro perimetral. En conjunto con otras evidencias encontradas, tales como mayólica, cerámica, gres, vidrio y dada la abundancia de ceniza, carbón y materiales carbonizados, se identificó el sitio como un basural enmarcado en el contexto de finales del siglo XVIII y primera década del XIX.

La muestra de micas colectadas está compuesta por preformas y restos de taller (figs. 2A, 2B y 3). Dentro de las preformas existen cinco con mayor acabado, acercándose más al producto final que se pretendía alcanzar (fig. 2B).

Igualmente fueron halladas preformas de vidrio plano transparente que forman diferentes figuras con un espesor promedio de 1 mm (fig. 4); así como restos de pigmentos de coloración marrón y gris oscuro que, por estar asociados en funciones, se sumaron al análisis (fig. 5).

Las preformas que tienen un acabado más cercano a la pieza que se quería lograr se ajustan a figuras geométricas, predominando las elipsoidales y las oblongas, aunque también existe una circular (fig. 4). En la tabla 2 se puede apreciar su descripción.

En la tabla 1 se observan las cantidades de evidencias colectadas en cuanto a las preformas.

Tabla 1

	MICAS		VIDRIO	
	completo	fragmentos	completo	fragmentos
Preformas	---	55	---	---
Preformas (con mejor acabado)	2	3	5	2
Restos de taller	---	138	---	---



Fig. 2A.



Fig. 2B. Muestra de preformas de mica; las de la fig. 2B tienen mejor acabado



Fig. 3. Muestra de restos de taller de mica



Fig. 4. Preformas de vidrio

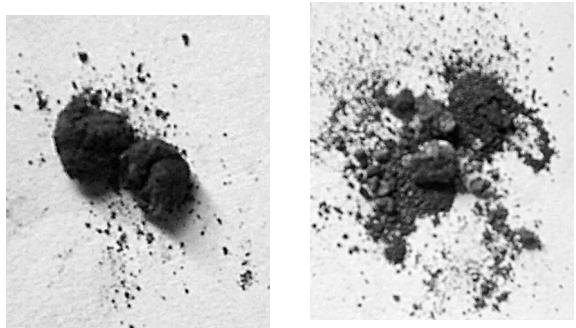


Fig. 5. Muestras de pigmentos de coloración marrón y gris

Sobre la superficie de las formas de mica no se observa ningún tipo de huella de rasgado, incisión o grabado, como tampoco presencia de pigmentos, que sí se aprecian en cuatro de las de vidrio (fig. 6).

El proceso de elaboración de las formas de mica debió consistir primeramente en el despegue del mineral por capas, utilizando un instrumento plano y filoso, lo cual se facilitaba por su buena exfoliación, que da lugar

Tabla 2

	No.	Forma	Largo	Ancho	Espesor	Diámetro
MICA	1	Elipsoidal	44,0	37,0	0,1	---
	2	Elipsoidal	38,0	33,0	0,1	---
	3	Oblonga	≈ 49,0	38,0	0,1	---
	4	Oblonga	≈ 45,0	32,0	0,1	---
	5	Oblonga	≈ 49,0	37,5	0,1	---
VIDRIO	1	Oblonga	38,0	41,5	1,0	---
	2	Elipsoidal	49,0	37,0	1,0	---
	3	Elipsoidal	45,5	38,0	1,1	---
	4	Elipsoidal	52,0	41,0	1,0	---
	5	Circular	---	---	1,0	30,0



Fig. 6. Formas de vidrio con restos de capa pictórica

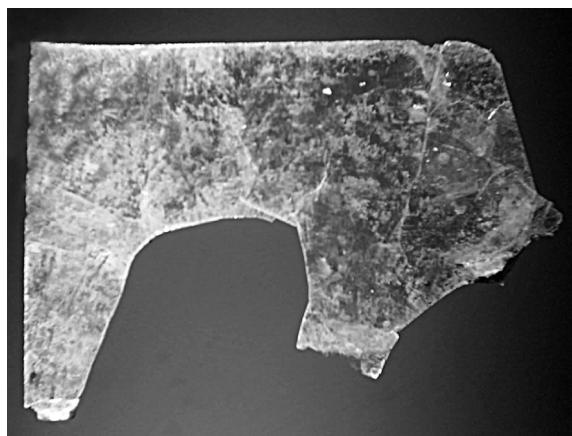
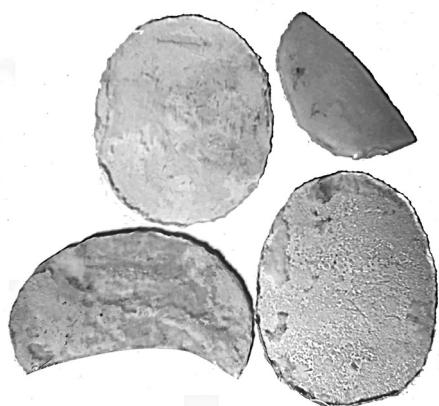
Fig. 7. Cortes en una preforma de mica.  
Obsérvese su translucidez

Fig. 8. Huellas del desbaste en preformas de vidrio

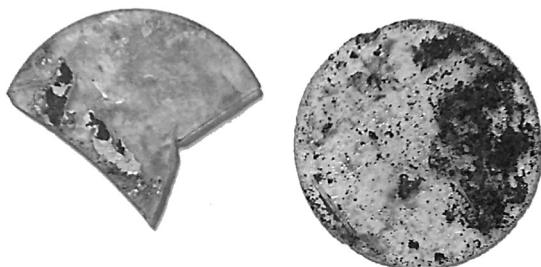


Fig. 9. Acabado en los bordes de la forma

a su división en láminas o escamas muy delgadas. Seguidamente se realizaba una selección del material y el que reunía la calidad requerida era marcado con una plantilla, para posteriormente ser cortado.

Es notable en las preformas de mica, por lo estable y firme de sus cortes, que estos fueron realizados con un instrumento filoso semejante a un cuchillo o navaja (fig. 7).

En el caso de las de vidrio plano se marcó su figura con orificios en la superficie utilizando igualmente una plantilla y luego se desbastaba con una pinza u objeto similar (fig. 8), rebajando los bordes con esmeril para darle el acabado a la forma (fig. 9). La terminación de la pieza consistía en la decoración con pigmentos.

En materiales arqueológicos obtenidos en distintos puntos intervenidos en el Centro Histórico de La Habana Vieja se ha reportado la presencia de este mineral. En excavaciones realizadas en el antiguo Convento de San Agustín fueron halladas tres piezas de mica con forma elipsoidal muy similar a las estudiadas. Estas fueron descubiertas asociadas a enterramientos y entre ellas hay una en la que es fácilmente observable una decoración de motivo religioso (fig. 10). Las dos restantes posiblemente hubieran estado igualmente decoradas, pero producto del medio hostil y el mal estado en que se encontraban la habían perdido, advirtiéndose solamente restos de pigmento sobre su superficie.

La que se conservó presenta una escena donde aparece una mujer coronada, sosteniendo en sus brazos un niño que también lleva una corona y con una mano le acaricia el rostro. Las caras unidas transmiten la sensación de afecto y protección materna ante la inocencia y desvalidez infantil. Las coronas se corresponden con las de la corte española, y aunque pudiera haberse reflejado en la estampa la realeza hispana, esta hace franca alegoría a la mítica escena de la virgen María y el niño Jesús en la advocación de la Virgen del Carmen, patrona de la orden de los carmelitas.

Al tomar esta pieza como material comparativo y teniendo en cuenta las evidencias descritas, se deduce que pudo haber existido en el antiguo convento una pequeña industria de confección de imágenes religiosas que usaran como materia prima de soporte la mica y el vidrio plano.

Las primeras religiosas carmelitas llegaron a Cuba procedentes de Cartagena de Indias, Colombia, tra-



Fig. 10. Imagen religiosa dibujada sobre una mica y reproducción de su dibujo

yendo consigo las prácticas y tradiciones propias de su orden, originaria de España. Para la elaboración de este tipo de confecciones sería un impedimento utilizar la materia prima local como soporte (la mica), si se tiene en cuenta la lejanía y calidad que poseen las micas cubanas para este uso, además de no encontrarse aún localizados los yacimientos en el territorio nacional en el período referido (siglo XVIII), por lo cual puede hablarse de un comercio de importación de mica y vidrio plano hacia la Isla.

### Continuación de los trabajos

El presente estudio es solo un primer paso en la investigación sobre la presencia de este mineral en

los contextos excavados en La Habana Vieja. Posteriormente se indagará más para poder conocer y aportar elementos sobre su origen. Para ello se plantea realizar:

- Una investigación más profunda sobre el comercio trasatlántico y caribeño de minerales sólidos
- Un estudio de laboratorio de los pigmentos con la finalidad de caracterizarlos
- Una comparación, desde el punto de vista químico y mineralógico, de los minerales de mica hallados en distintos puntos intervenidos en el Centro Histórico con el objetivo de relacionarlos
- Un estudio químico y mineralógico de los fragmentos de mica del antiguo Convento Santa Teresa de Jesús, con el objetivo de compararlos con los yacimientos de micas cubanos

## Conclusiones

A partir de los hallazgos realizados y el análisis hecho se arriba a las siguientes conclusiones:

- Los restos de taller y las preformas permiten afirmar la existencia de una fábrica de manufactura de imágenes religiosas en el Convento de Santa Teresa de Jesús, en el contexto estudiado: segunda mitad del siglo XVIII y principios del XIX.

- El estudio de las preformas muestra que el proceso consistía en:

Soporte de mica:

- Primeramente se realizaba el despegue del mineral por capas utilizando un instrumento plano y filoso. A continuación se seleccionaba el material que reunía la calidad requerida para ser marcado con la ayuda

de una plantilla, y posteriormente ser cortado con un instrumento filoso semejante a un cuchillo o navaja.

Soporte de vidrio plano:

- Primeramente se marcaba su figura con orificios en la superficie utilizando una plantilla y luego se desbastaba con una pinza u objeto similar, rebajando los bordes con esmeril para darle el acabado a la forma.

El proceso concluía con el decorado final de la pieza al hacer uso de pigmentos de diferentes colores.

## BIBLIOGRAFÍA

**BATISTA, ROLANDO (2000):** *Sistema interino para recursos minerales*, INFOYAC, IGP.

**BAY SEVILLA, LUIS (1941):** "El Monasterio de Santa Teresa" en *Revista Arquitectura*, Habana.

**COLECTIVO DE AUTORES (2003):** *Léxico estratigráfico*, IGP.

**DE CONCAGNAC, MAURICE (1994):** *Los símbolos bíblicos, léxico teológico*, Editorial Desclé de Broker, Bilbao (segunda edición).

**ITURRALDE, MANUEL y OTROS (2006):** *Suplemento al curso Naturaleza Geológica de Cuba*, Universidad para Todos, 1ra. parte, Editora Juventud Rebelde, La Habana.

**MARTÍNEZ SALCEDO, JESÚS (1997):** *Tema 206: Reevaluación de las materias primas no metálicas para la diversificación de la producción nacional (evaluación del potencial de mica)*, IGP.

# Arqueología de rescate en Manatí Viejo, Las Tunas

Por: Roger Arrazaeta Delgado, Antonio Ramos Zúñiga, Ricardo Roselló Socorro y Aurora Campos Gutiérrez

## RESUMEN

En 1989 se realizó una prospección arqueológica para identificar el espacio donde estuvo Manatí Viejo, un poblado del siglo xix abandonado a principios del xx. Como estrategia metodológica se empleó el registro arqueológico, la documentación escrita y oral, y la cartografía histórica. La exploración permitió identificar y caracterizar los restos existentes y recomendó a las autoridades de Las Tunas que utilizara el sitio para desarrollar el turismo cultural.

## Introducción

En este artículo se presentan los resultados de la exploración arqueológica efectuada entre el 14 y 19 de febrero de 1989 en Manatí Viejo, un poblado casi desconocido perteneciente a la época colonial de la provincia de Las Tunas. A pesar del tiempo transcurrido, los resultados de esta investigación no se habían publicado hasta hoy, por lo que constituyen una novedad para el campo de la Arqueología Histórica de Cuba y una primera aproximación a la existencia de este inédito sitio del patrimonio cultural cubano.

Esta investigación fue el foco central de los objetivos metodológicos docentes orientados por el Primer Evento de Arqueología Histórica de Las Tunas, auspiciado por la Dirección de Cultura de esa provincia (Sección Patrimonio), y respondió a los propósitos concretos de ubicar, inventariar y valorar las potencialidades arqueológicas y la perspectiva de utilización turístico-cultural del mencionado enclave urbano.

Las tareas básicas comprendieron los siguientes aspectos: prospección y delimitación de la supuesta zona de estudio, identificación y determinación de la legitimidad colonial de las construcciones y otros restos encontrados durante la búsqueda, selección de áreas para futuras excavaciones estratigráficas, diagnóstico del estado de conservación de los vestigios arqueológicos, valoración ecológica de la micro-localización espacial del sitio y el adiestramiento de los miembros de grupos de arqueología y personal de los museos participantes en el evento.

Esta experiencia en la exploración integral de un poblado desaparecido que perteneció a la época colonial dio como resultado la localización de más de una veintena de restos y evidencias mobiliarias del siglo xix.

## Localización geográfica y entorno natural

El sitio Manatí Viejo está ubicado en la margen derecha de un estero al sur de la Bahía de Manatí, a donde se llega entrando por Punta Frontón. Se localiza en las coordenadas X: 499,4 e Y: 294,2, hoja cartográfica no. 4849-IV a escala 1: 50 000, reimpronta en 1984 por el Instituto Cubano de Geodesia y Cartografía (ICGC) (fig. 1).

La bahía de Manatí es cerrada y de poco calado. Se halla en la costa norte de la provincia de Las Tunas, entre las puntas de Jesús al Este y la de Roma al Oeste. Tiene alrededor de ocho millas desde la boca al fondo y unas tres y medias millas en su mayor anchura. Sus orillas e inmediaciones son de relieve llano, extremadamente anegadizas y están cubiertas por la típica formación vegetal de manglar. En el puerto desembocan varios ríos, como el Manatí, Naranjo, Manzanillo, Venero y Yarigua, este último es la principal corriente fluvial que desagua en la bahía.

El sitio arqueológico de Manatí Viejo se encuentra a unos seis kilómetros del actual pueblo de Manatí, muy al fondo de la Bahía, en una porción de tierra caliza de costa baja, con diversas isletas de mangle rojo. La profundidad de la ensenada es solo de tres a cinco metros en el canal central, con un fondo fangoso. Predomina el manglar de poco desarrollo a consecuencia de la tala para hacer carbón; la variedad de aves es amplia, así como la población de moluscos acuáticos como ostiones y bayas.

El sitio tiene dos vías de acceso: la marítima por el estero mencionado y la de tierra por el camino viejo de Las Tunas, que bordea el estero, actualmente casi en desuso. En el siglo xix, según el geógrafo Jacobo de la Pezuela (1863: 572), el embarcadero de Manatí estaba a once millas y medias de Las Tunas y a dos millas y medias de San Miguel en la provincia marítima y distrito de Nuevitas, jurisdicción de Las Tunas, partido de San Miguel de Manatí.

### Reseña histórica

No se ha podido hallar información histórica concreta para determinar la fecha de surgimiento del caserío y embarcadero de Manatí Viejo, pero sí se pueden hacer algunas aproximaciones sobre el periodo en que pudo ser fundada esta población. Un mapa de la Bahía de Manatí, del año 1809, no registra la presencia de núcleos urbanos ni embarcaderos en sus alrededores, solo aporta los topónimos Punta de Mangle, Río de Manatí, Estero Grande, Punta de Trinidad, Punta Roma, Punta de Jesús y Caldera.

En otros documentos cartográficos de la Isla de Cuba (años 1820, 1825 y 1842),<sup>1</sup> tampoco aparecen indicaciones sobre Manatí Viejo. El nivel de generalización

de estos mapas hace suponer que hayan sido omitidos ciertos sitios de menor jerarquía o insuficientemente conocidos para la época. Sin embargo, las primeras referencias de enclaves en la Bahía de Manatí pueden encontrarse en la conocida *Carta de Vives* (1824-1831); en el plano del *Puerto del Manatí* firmada por Alejo Helvécio Lanier (1841); en el mapa *Isla de Cuba: medias hojas extremos oriental y occidental*, de Francisco Coello (1851) y en la *Carta geotopográfica de la Isla de Cuba*, de Esteban Pichardo (1860-1872), donde se señalan varios embarcaderos.

Vives ubica el “Embarcadero de Algodones” y otro sitio que nombra “embarcadero”. En el excelente plano de Lanier se mencionan los esteros del “Güiro”, “Algodones”, “Pájaros”, “Malagueta”, “Corua”, y el “Río Yarigua”. Asimismo, ubica un solo embarcadero o muelle, el de “Malagueta”. Coello, por su parte, sitúa “Punta de Embarcadero”, “Embarcadero de Algodones”, “Punta de Placer Embarcadero” y “Embarcadero de Malagueta”.

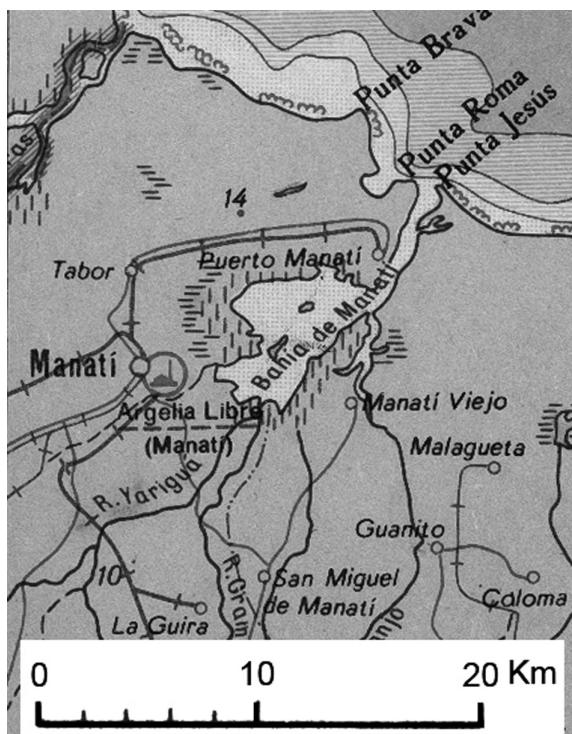


Fig. 1. Ubicación de Manatí Viejo en la margen oeste del Estero de Malagueta. Mapa actual

<sup>1</sup> *Carte de L'île de Cuba*, de Alexander von Humboldt, 1820; *Carta marítima de la Isla de Cuba*, Madrid, 1825; *Carta topográfica de la Isla de Cuba*, de Hippolyte Adolphe Dufour, 1842.

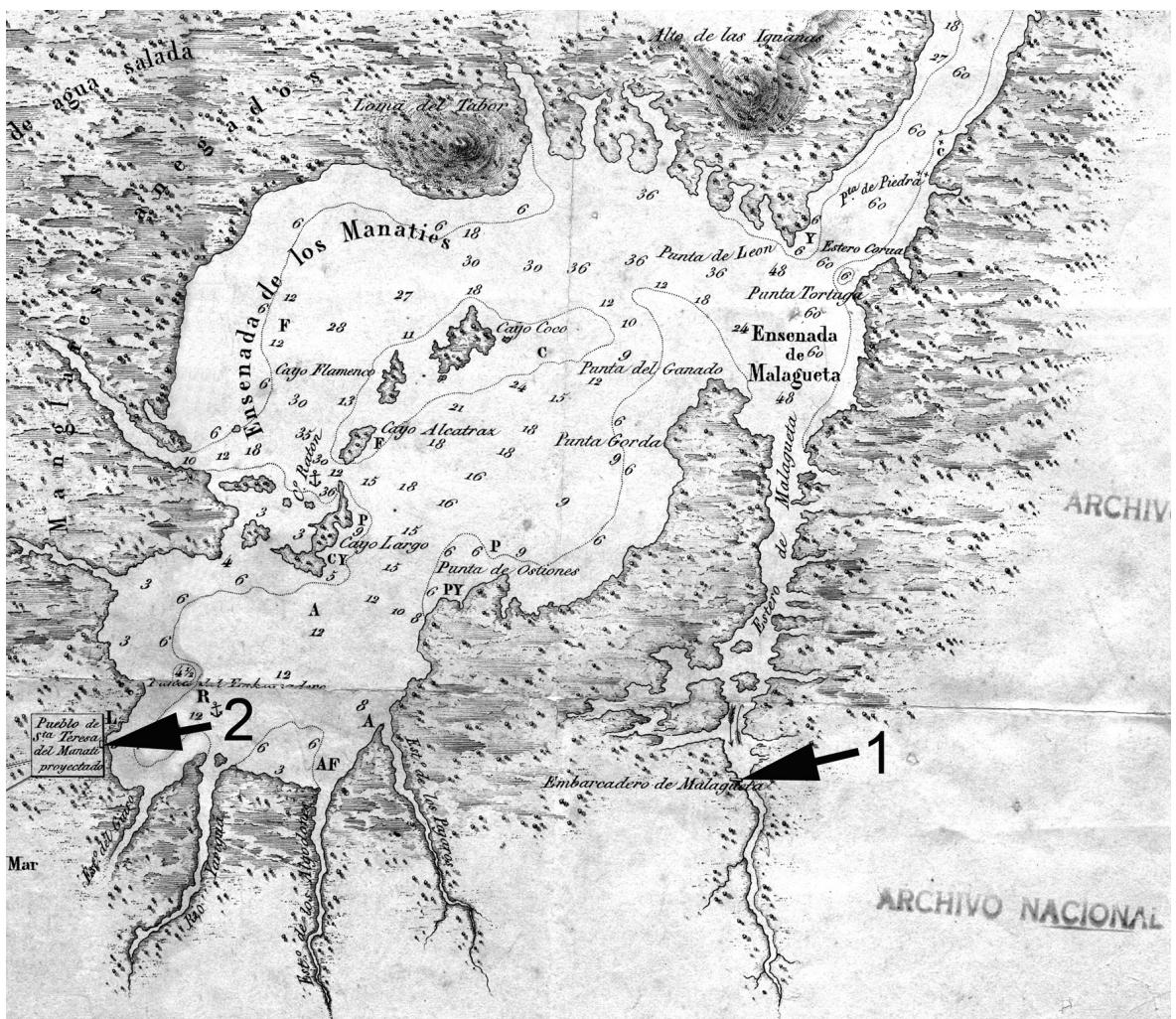


Fig. 2. Fragmento del plano de Lanier de 1841. Obsérvese la coincidencia en la ubicación del Embarcadero de Malagueta con el de Manatí Viejo, visto en la fig. 1. 1- Embarcadero de Malagueta y 2- Pueblo de Santa Teresa del Manatí proyectado

De acuerdo con el recorrido exploratorio que se realizó y a las características geotopográficas del Estero de Malagueta, que fue el que se tomó para llegar a las ruinas de Manatí Viejo, pues se consideró que este último estaba ubicado en el mismo lugar donde se hallaba el Embarcadero de Malagueta, referido por Lanier y Coello en sus mapas. Sin embargo, no se puede precisar si se trata del mismo con una denominación distinta o de diferentes embarcaderos; una posible interpretación es que el Embarcadero de Malagueta fue el que dio origen al pequeño poblado de Manatí Viejo.

Otro dato de interés en el mapa de Lanier (1841) y el de Coello (1851) es la representación del "Pueblo

de Santa Teresa de Manatí proyectado" (fig. 2), ubicado en el fondo de la Bahía de Manatí, el cual coincide en su emplazamiento con el actual pueblo de Manatí (fig. 1), realmente fundado en 1913, aunque no se descarta la posible existencia de un reducido número de construcciones ligeras en el mismo lugar antes de esa fecha. Por otra parte, es posible que Coello, al referir este pueblo proyectado con el mismo epígrafe con que se representa en el mapa de Lanier, lo que haya hecho fuera copiar los datos de este plano.

Pichardo se refiere, también, al "Embarcadero de Algodones" y al de "La Horqueta", los cuales coinciden, por su ubicación, con los citados por Vives en

su *Carta...* Algodones es el único de los embarcaderos que aparece representado en los mapas de Vives, Coello y Pichardo. Es significativo que en el mapa de Pichardo (1860-1872) no se señale el caserío y embarcadero de Manatí, hoy Manatí Viejo, existente para la fecha, lo que puede ser explicado porque las fuentes de información de Pichardo fueron principalmente las de Humboldt (1820) y Vives (1824-1831), de fechas anteriores al nacimiento de este poblado.

En 1852, el puerto de Manatí tenía una incipiente población ligada a las actividades de unos pocos embarcaderos y al comercio clandestino. En esta fecha la Tenencia de Gobierno de Las Tunas recomendó la habilitación del puerto para el comercio de travesía, como uno de los proyectos más útiles del país. Antes de 1857 se había adoptado esta recomendación.

La población de Manatí se registró desde 1858 en la estadística adjunta al mapa “Poblaciones Isla de Cuba” de José Poo, donde constaban 14 casas y 80 habitantes. También data de fines de 1858 la mejor descripción que se ha hallado sobre el floreciente caserío, redactada por Tomás Ramón Rodrigo en los siguientes términos:

*...á la par que de buen gusto va adquiriendo lo que hoy se llama caserío de Manatí: allí hay más de veinte y cinco casas ya concluidas de mampostería y teja y de tablas y guano: allí se está prolongando hasta cuadrarlo un almacén de mampostería y teja de cuarenta varas de fondo por treinta de frente: allí se está construyendo sin levantar mano un templo de mampostería y tejas y la casa del Sor. Cura: y finalmente está construyéndose la casilla de resguardo y se acopian materiales para fábricas principiadas y se trazan solares para otras fábricas.<sup>2</sup>*

Este y otros documentos de archivo también demuestran la notable actividad constructiva del poblado y el comercio oficial que se producía a través de este caserío-embarcadero y por otros puntos de la bahía “...por donde se exportaban maderas de caoba y cedro, fustetes, cera, cueros, mieles de abeja y carbón vegetal, velas, comestibles ultramarinos, y del país, café, azúcar y

aguardientes por un valor aproximado de quinientos mil pesos”;<sup>3</sup> aunque en otro documento de 1859 se ponía en duda el monto de esta cifra.<sup>4</sup> En 1858, al puerto de Manatí ingresaban 12 buques de cabotaje al año, en la misma fecha se informa acerca del notable contrabando de velas, efectos y negros o “*alijos de bozales*”. Y desde 1859 este puerto que “*es el de Las Tunas*” se reconocía por su valor estratégico-militar. En 1863, por la vigencia de esta situación, el Jefe Superior Inspector de Policía de Holguín recomendaba instalar un puesto de carabineros en el mencionado embarcadero.<sup>5</sup>

Según Pezuela (1863: 572) el movimiento mercantil del puerto consistía, básicamente, “...en la estracción de tabacos, maderas, cueros, cobre, miel, cera, majagua y guano, á cambio de frutos, víveres y efectos para la Habana ó Nuevitas, Jibara y algún otro puerto.” El mismo autor describe al embarcadero de Manatí como “*Pequeño caserío en el estero que sirve de embarcadero principal al puerto de Manatí, como á 2 ½ leguas al N. N. E. del pueblo de San Miguel por el camino de las Tunas. Este embarcadero creemos sea el mismo que el mapa de Vives designa con el nombre de los Algodones. Tiene algunos establecimientos en sus 8 edificios, y en ellos 28 habitantes de toda clase, edad y sexo*” (Pezuela, 1863: 278). Como se lee en esta cita, Pezuela cree que el embarcadero de Manatí es el mismo que el antiguo de Algodones, pero a nuestro juicio su inferencia es imprecisa por tratarse de dos sitios diferentes. Esta interpretación de Pezuela es resultado de la utilización mecánica de los topónimos del mapa de Vives.

Pezuela refiere tres fondeaderos principales: el embarcadero de Manatí, el de la Horqueta y el de la Loma de Jacán. En el embarcadero de Manatí menciona dos muelles, uno de piedra y otro de madera pertenecientes a particulares (Pezuela, 1863: 572 b).

Según estadísticas de 1862, el caserío de Manatí tenía una población de 30 blancos y 5 esclavos; 6 casas de mampostería y 5 de tablas.<sup>6</sup> En 1899, la población censada de este lugar alcanza los 1 064 habitantes y en 1907 solo 519 personas. A partir de la fundación en 1913 del nuevo pueblo de Manatí y su espigón, y de la construcción del central Manatí Sugar Company, ac-

2 “Creación de una receptoría en el Puerto de Manatí, 1858”. Archivo Nacional de Cuba, Gobierno Superior Civil, leg. 1292, no. 50366.

3 Ibídem.

4 “Informe sobre el establecimiento de una receptoría de rentas en el puerto de Manatí”, 1859. Archivo Nacional de Cuba, Gobierno Superior Civil.

5 “Expediente promovido para que en el embarcadero de Manatí, jurisdicción de Holguín, con motivo de los contrabandos que por igual se hacen, se ejerza la vigilancia necesaria”, 1863. Archivo Nacional de Cuba, Gobierno Superior Civil, leg. 1986, no. 54017.

6 Conde Armildez de Toledo, *Noticias estadísticas de la Isla de Cuba en 1862*, Imprenta del Gobierno, Capitanía General y Real Hacienda, Habana, 1864.



Fig. 3. Miembros de la expedición a Manatí Viejo, 14-19 de febrero de 1989

tual Argelia Libre, comienza una rápida despoblación del viejo caserío y embarcadero, convirtiéndose desde entonces en Manatí Viejo, como sinónimo de poblado antiguo y abandonado.

#### Desarrollo de los trabajos arqueológicos

Los objetivos de trabajo en el sitio, orientados a la identificación y conocimiento de su potencial arqueológico, incluyeron un grupo de tareas como:

1. Exploración general del área del embarcadero y del caserío desaparecido.
2. Exploración subacuática de las estructuras de los muelles y la recolecta de artefactos asociados a estos.
3. Levantamiento planimétrico general y puntual de los vestigios arqueológicos del antiguo caserío y embarcadero.
4. Colecta de materiales arqueológicos de superficie.
5. Calas de prueba en las ruinas de los fuertes 1 y 2.

Durante el desarrollo de estas labores se localizaron e inventariaron los siguientes rasgos arqueológicos de la época colonial:

- a) Dos fortificaciones.

b) Once aljibes.

c) Tres puntos con concentraciones de artefactos y otras áreas de dispersión.

d) Siete muelles.

e) Restos de una estructura arquitectónica.

f) Un cementerio.

#### Descripción de los rasgos arqueológicos hallados

a) **Fuerte no. 1:** Ubicado en las cercanías del antiguo poblado de Manatí Viejo, a 26 metros del camino actual y al sur suroeste del punto cero de control cartográfico. Es de planta casi cuadrada, 31,70 m x 31,00 m; construido de mampostería ordinaria revocada en cal, con parapetos y fosos circundantes y dos aljibes interiores. En uno de los cortes que se hizo junto al muro perimetral oeste (cala 8) se encontraron huellas de paredes divisorias y del solado, en este caso un apisonado de cal, así como restos de tejas de canal o crioilla, tejas planas o de las llamadas francesas y ladrillos de las cubiertas y muros desplomados. El piso original se detectó a 0,39 m del nivel 0,00, este formado por

la acumulación sedimentada de los derrumbes de las construcciones del fuerte.

Tres calas realizadas en los aljibes documentaron acerca de los aparejos de pisos, características de los revoques y técnicas de construcción de muros. En ellas aparecieron restos de construcciones y fragmentos de loza y vidrio del siglo xix tardío. La superficie y pisos del aljibe no. 2 son de ladrillos revocados; la solución de techo plano de este es una indicación de cronología tardía del mismo siglo. El resto de las calas resultaron estériles.

Un hallazgo inusual consistió la estacada defensiva con foso o zanja, situada a pocos metros del foso oeste del fuerte, la cual tiene un desarrollo continuo e irregular. Orientada al Oeste, con una extensión de 31,25 m, hace un ángulo hacia el norte de un largo de 31,47 m; esta línea defensiva continúa en ángulo y forma en uno de sus trechos un bastión en forma de herradura. La madera de la estacada fue recuperada por nosotros e identificada en los laboratorios del CENCREM como de júcaro común (*Bucida buceras*); esta especie tiene un tronco incorruptible y duro, especialmente usado en obras bajo agua o en contacto con la tierra. Algo que debe destacarse es la afinidad estilística de esta línea militar con respecto al fuerte no. 2.

**Fuerte no. 2:** Está ubicado en el extremo sur de la antigua población, a unos 500 m de esta, a unos 120 m de la bifurcación del camino. A juzgar por su tipología, se trata de un reducto atrincherado de planta poligonal, con foso alrededor y parapeto de piedras de poca altura, corresponde a los diseños originados a finales del siglo xix.

Las medidas generales de su planta son: de norte a sur 35,00 m; de este a oeste 40,00 m. El ancho del parapeto es de 1,00 m y el ancho del foso es de 4,00 m. La profundidad del foso desde la cresta del parapeto es de 4,50 m. Este reducto está a solo tres metros del camino que se orienta rumbo al sur. Su hallazgo constituye el primer ejemplo de fortificación de este tipo en el país.

Aquí se hicieron dos calas; una en la cuneta del foso y otra en el interior del fuerte pero ambas fueron infecundas.

**b) Aljibes:** Los 11 localizados tienen planta rectangular y cubierta plana, aunque ya carecían de esta última. Están fabricados de ladrillos enlucidos con cal rosada, debido a la mezcla de esta con polvo de tejas y ladrillos para producir una argamasa hidráulica. Se

encontraron dispersos en el área del viejo caserío, en su mayor parte al oeste del camino.

**c) Puntos de concentraciones de artefactos y áreas de dispersión:** Se encontraron concentraciones de artefactos en los siguientes lugares: 1) riberas del estero cerca de los muelles; 2) en algunos sectores junto al camino; 3) en el extremo norte del estero junto a la estacada; 4) un pequeño basurero colindante a un bohío que tiene adyacente un aljibe; 5) otra zona con acumulación de restos de habitación a 13 m del camino y a unos 300 m del camino actual (punto base de ploteo).

Los artefactos hallados, en estado fragmentario en su gran mayoría, comprendieron bases y cuellos de botellas de vidrio y cerámica común, lozas europeas, clavos de hierro, tejas, ladrillos, botones, herrajes, cartuchos de fusil, tiestos de botijas de estilo tardío, baldosas y baldosines de cerámica, azulejos valencianos, etcétera, todos fechados durante el siglo xix. Las evidencias de mediados de este siglo se localizaron principalmente en las proximidades de los muelles y en el área de ocupación próxima al camino, aunque un pequeño conjunto de bases y cuellos de botellas y garrafones de vidrio de fines del siglo xix y principios del xx también se asocia a esta área.

**d) Muelles:** Fueron ubicados siete muelles orientados Este-Oeste.

Muelle 1: Fabricado con chatarra y chasis de carretas. Penetra aproximadamente seis metros en el mar y se une a tierra por dos raíles largos, posiblemente fue construido en el siglo xx.

Muelle 2: Pedraplén que posee maderos y rieles intercalados y se interna cinco metros en el mar.

Muelle 3: Basamento de piedras sumergido de un muelle desaparecido que penetra 15 m en el agua.

Muelle 4: Construido con rieles, tanto los pilotes como los travesaños entre los cuales aparece concreto de cemento Pórtland. Es de fabricación moderna.

Muelle 5: Pedraplén que, partiendo desde tierra firme, se interna hasta el canalizado alrededor de 23 m; tuvo un muelle lateral a juzgar por los pilotes encontrados.

Muelle 6: Es otro pedraplén que se interna en el mar. Presenta maderos intercalados. Anexo se construyó, con pilotes de madera y rieles, otro muelle que mide 10 m de largo.

Muelle 7: Localizado a unos 200 m en el interior del estero, a partir del muelle 6, en la ribera opuesta. Consiste en un basamento de piedras con pilotes de madera sumergidos.

No se ha podido determinar la antigüedad de los muelles anteriores al siglo xx, los cuales pueden ser cinco; se cree que alguno de ellos puede corresponder a los dos muelles mencionados por Pezuela (1863), uno de piedra y otro de madera.

e) **Restos de una estructura arquitectónica:** La ruina de una edificación se halló a 10 m al fondo de un bohío contiguo al camino. Según referencias orales, esta construcción pertenecía a la antigua panadería del pueblo. No se pudo precisar su uso original, pues no se encontraron elementos indicativos de la presencia de algún horno. También es cierto que no se realizaron excavaciones exploratorias, solamente una inspección visual.

f) **Cementerio:** Es una pequeña necrópolis de unos 15 m cuadrados; se encuentra a unos 400 m al noroeste del poblado. Las tumbas son visibles por la presencia de cruces de madera de jíquí (*Pera bumelifolia*) y están muy alteradas por el vandalismo.

La vegetación tupida ha ocupado casi todo el espacio de este recinto fúnebre.

### Los hallazgos mobiliarios

Se realizó una colecta metódica de elementos arqueológicos mobiliarios, mediante prospección de superficie y algunas calas de pruebas. En total fueron rescatadas alrededor de mil piezas de vidrio, cerámica y metal.

**Vidrio:** Fue la colección más numerosa y variada. Los restos más antiguos fueron la base de una ampolleta con empujado cónico y marca de pontil del tipo producido por una caña de soplado, que se caracteriza por dejar un anillo de vidrio adherido en la proximidad de la cima de la base; y un cuello de botella de vidrio verde-azul claro con labio en forma de cinta irregular y cuello cortado, ambas piezas fechables en los primeros cuarenta años del siglo xix.

Se reportaron varias bases de botellas de vino de tipología inglesa, posiblemente de contenedores manufacturados en moldes de tres piezas y labio aplicado; con marcas de pontil de arena y una huella en forma de domo realizada por el empujado, todas de la primera mitad del siglo xix. También se encontraron numerosas bases y cuellos de botellas tipo caja (*case bottle*), hechas para contener ginebra, holandesas o inglesas; el fechado específico de estos ejemplares es la segunda mitad del siglo xix. Este diseño con un corto cuello aplicado dejó de producirse hacia 1880. No obstante, es necesario aclarar que el diseño de *case bottle*

se estuvo fabricando a partir de finales del siglo xvii y durante todo el xviii y xix, pero hay algunas variaciones tipológicas que permiten diferenciarlas entre sí.

También se hallaron bases de botellas de vino espumoso francés, de la segunda mitad del siglo xix.

Otras evidencias de vidrios halladas fueron las siguientes:

- Un frasco de medicina, de la segunda mitad del siglo xix.

- Bases de vasos de vidrio de paredes estriadas, de fines del siglo xix a principios del siglo xx.

- Un sello de vidrio en forma de medallón, el cual iba adherido en el hombro de una botella de coñac francés, de color verde olivo; lleva la inscripción "Vieux Cognac", es decir, Coñac Viejo, posiblemente del siglo xix. Esta marca de coñac existía desde la segunda mitad del siglo xviii.

- Una base de botella con huellas de uso de un pontil perfeccionado, *circa* 1870-1900.

- Una botella alemana de vidrio negro (verde olivo oscuro). En la base tiene la marca del fabricante: H. HEYE GLASSWORKS HAMBURG. Esta botella, elaborada en Hamburgo por la firma de H. Heye, data de las décadas de 1880 y 1890 (fig. 4).

- Una base de botella de color verde olivo ámbar con la marca de la máquina Owens, *circa* 1903. Estaba asociada a numerosos restos vítreos de la misma época.

- Una botella de cerveza cubana "La Tropical" con labio aplicado y hecha en molde de dos piezas. Debe



Fig. 4. Botella posiblemente de cerveza, *circa* 1880-1900. Fabricada en Hamburgo por H. Heye

corresponder al período comprendido entre la fundación de la empresa, en 1888, y principios del siglo xx.

- Bases de garrafones o damajuanas, de fines del siglo xix a principios del xx.

- Bases de botellas de factura británica y norteamericana. Algunas llevan marcas de fábrica como: "C.M.C.Co." y "Wood. Portobello." que son del siglo xix.

- Cuellos de botellas de factura francesa y quizás española del siglo xix.

**Cerámica:** Fue un material muy abundante en la superficie, pero se presenta muy fragmentado y disperso. Se recogieron muestras representativas de diferentes tipos cerámicos:

- Bordes de cazuelas de cerámica ordinaria con vidriado de plomo, este se presenta en la cara interior o en ambas caras.

Los colores del vidriado son melado y verde melado. Esta cerámica puede considerarse como tipo "el Morro" y, según Kathleen Deagan (1987, 2004), tuvo amplia difusión en América, siendo producida en la península ibérica y quizás en México entre 1550-1700. No obstante, se ha hallado también en casas de La Habana Vieja, con contextos primarios datados en el siglo xix, y en varios sitios de cafetales e ingenios azucareros con materiales del mismo tiempo. Fue una alfarería utilitaria con gran variedad de formas para la cocina. Se tienen referencias históricas de su elaboración en la Ciudad de La Habana, donde existían 19 alfarerías de "loza vidriada" en 1821.<sup>7</sup>

- Cuellos correspondientes a botijas de formas globular y fusiforme. Segundo Goggin (1968) y Deagan (1987) son de estilo tardío, *circa* 1780-1850 o más. Se colectaron además cascos de botijas globulares; estos contenedores para aceites, aceitunas y vinos, entre otros, fueron elaborados abundantemente en la metrópoli para el comercio con sus colonias en los siglos xvi al xix.

- Un fragmento de mayólica española tipo "Triana Políptico". Lleva decoración naturalista en color verde, azul, morado y amarillo, *circa* 1780-1830.

- Conjunto de bordes de platos de loza fina británica (Loza Perla, Loza Blanca y Loza Ironstone) con diseños de plumillas, color azul y verde. Algunos de los bordes son de los conocidos como de concha y liso; en este caso aparecen decoraciones de plumillas en Loza Perla, de los tipos datados entre 1809 y 1835.

Otros bordes lisos con plumillas, hallados en el sitio, corresponden a platos de Loza Blanca e Ironstone con modelos más tardíos que los de la Loza Perla, posiblemente de la segunda mitad del siglo xix.

- Platos y otras piezas del servicio de mesa de Loza Blanca llevan motivos florales polícromos pintados a mano, *circa* 1830-1900; este tipo de diseño fue muy popular en la Loza Blanca de la década de 1870. Una de las fábricas que exportó mucha de esta loza hacia Cuba fue la del británico William Adams, de Tunstall. Un fragmento de base de plato hallado en este sitio tiene impreso un monograma en forma de rombo de color morado, característico de esta firma entre los años 1842 y 1867.

- Fragmento de loza fina británica con decoración de jaspeado azul y rojo (Ironstone), posiblemente de la manufactura de Clementson, fechada a partir de 1872.

- Loza Ironstone decorada por transferencia con motivos vegetales polícromos. Posiblemente sea holandesa de la segunda mitad del siglo xix.

- Base de taza de café con la marca holandesa "Maestricht Ceramics. Holland", que es posterior a 1880 y se confeccionó hasta principios del siglo xx.

- Loza Ironstone alemana con diseño de bandas paralelas de varios colores de las cuales se encontraron distintos fragmentos de tazas. Corresponden a la alfarería industrial de la firma Villeroy y Boch de Dresden y Wallerfangen. Estas tienen una cronología de la segunda mitad del siglo xix.

- Fragmentos de tejas hispano-moriscas, conocidas también como "criollas o de canal", aunque no apareció ninguna con marca de fabricante, se presume su posible manufacturación local. Este tipo de teja fue la más común durante toda la época colonial, y tuvo un fuerte competidor en la teja plana o francesa a partir de la década de 1830. La teja francesa, además de importarse de talleres franceses y españoles, también comenzó a producirse en Cuba desde el propio siglo xix.

- Tejas planas o francesas fabricadas en Marsella de color pardo y rojo ladrillo, introducidas masivamente desde la tercera década del siglo xix. Una de ellas tenía una marca incompleta: "Toitur... (...) ES S C DC (...) y-Marseille".

- Baldosas y baldosines de barro cocido para soleíña de pisos de inmuebles del siglo xix.

<sup>7</sup> Guía Constitucional de Forastero de la Isla de Cuba, Calendario Manual para el año 1822, Oficina de Arazoza y Soler, Impresores del Gobernación Constitucional, Habana, 1821, p. 54.



Fig. 5. Cuello de botija y azulejo españoles, lozas finas británicas y holandesas están entre los restos hallados en Manatí Viejo

- Tiestos de azulejería con diseños azules y policromados, para zaguanes y cocinas fueron elaborados en fábricas de Valencia, España. Los hallados son de la segunda mitad del siglo xix.

**Metal:** Fue escaso el material recolectado en superficie, algunos hallazgos son pertenecientes a elementos de carpintería de inmuebles y otros vinculados a armas de fuego, entre ellos:

- Bisagras-pestillos de hierro de puertas y ventanas, del siglo xix.

- Clavos cortados tipo "cabeza de rosa", posterior a 1790.

- Vainas de proyectiles de fusil Remington, calibre 11 mm, modelos de 1871-1889.

## Conclusiones

Los documentos, la cartografía histórica y la bibliografía consultada permiten atribuir para el poblado de Manatí Viejo un fechado de fundación posterior al año 1852 y muy probablemente anterior a 1857, si bien existen evidencias arqueológicas de la primera mitad del siglo xix, quizás relacionadas con actividades comerciales y marítimas legales de poca cuantía y al contrabando.

La gran cantidad de artefactos de cerámica y vidrio estudiados confirma que Manatí Viejo tuvo su mayor esplendor en la segunda mitad del siglo xix.

Se apreció una variedad de muelles del siglo xix y xx, quedando demostrado que quizás la principal actividad económica de la población de Manatí Viejo

fue la del comercio marítimo, aunque otras como la extracción de leña, carbón vegetal y pesca, pudieran haber tenido algún peso adicional.

El hallazgo de dos fortines y de una línea militar con una estacada demuestra la importancia estratégica que tuvo el puerto de Manatí y su poblado para el gobierno español en Las Tunas, pues este era el centro principal del comercio de cabotaje de esa jurisdicción. Estas fortificaciones se construyeron, posiblemente, después del estallido de la Guerra de Independencia de 1868. El fuerte no. 1 tiene el diseño más temprano, mientras que el no. 2 es un reducto atrincherado que presenta características técnico-tácticas típicas de las fortificaciones de finales del siglo xix. La línea de estacadas parece corresponder con la época de construcción del fuerte no. 2, y podría representar la evolución de las defensas del sitio contra un ataque marítimo proveniente de la armada norteamericana de 1898.

Las evidencias mobiliarias de cerámica y vidrio colectadas muestran el predominio de artículos de importación británicos, franceses y españoles, cuestión que coincide con numerosos contextos arqueológicos estudiados en diversos lugares de Cuba. Asimismo, también reafirma el uso y la importancia fundamental de la loza fina británica en la Isla durante el siglo xix.

La loza fina británica estudiada corresponde a formas y modelos decorativos comunes y baratos del siglo xix. Igualmente sucede con el vidrio recuperado, principalmente relacionado con el expendio y consumo de bebidas alcohólicas. Actividad vinculada mayormente con hábitos del género masculino.

El conjunto de los materiales vítreos es representativo de los períodos tecnológicos del siglo xix: pontil de arena, y pontil perfeccionado, moldes de tres piezas y dos piezas, labio aplicado. Hay algunos contenedores fabricados por la máquina de Owens que son posteriores a 1903.

## Recomendaciones

En concordancia con el patrimonio arqueológico observado e identificado en el sitio de Manatí Viejo y los resultados obtenidos se hacen las siguientes recomendaciones:

1. Continuar los trabajos sistemáticos de rescate e investigación arqueológica del sitio.

2. Perfeccionar la prospección arqueológica al aplicar técnicas de transeptos, fotografía aérea, búsqueda con equipos geofísicos (georadar, resistividad

eléctrica, magnetometría, gravimetría y detector de metales, etcétera.

3. Recomendar al Partido y al Gobierno de la provincia de Las Tunas la adopción de medidas de preservación del sitio, enfatizando la necesidad de proteger los dos exponentes de arquitectura militar hallados en Manatí Viejo, por considerar que ambos constituyen ejemplos significativos de la fortificación española atrincherada del siglo xix.

4. Gestionar por la Dirección Provincial de Patrimonio de Las Tunas y la Comisión Nacional de Monumentos, la declaración del sitio de Manatí Viejo como Monumento Local en razón de sus valores arqueológicos-históricos y por constituir una riqueza para el patrimonio monumental de la provincia, así como evaluar su posible utilización para el desarrollo del turismo cultural, tanto cubano como extranjero.

### Agradecimientos

Aunque ciertas personas mencionadas no se encuentran hoy en sus cargos e, incluso, algunos han fallecido, su apoyo fue fundamental para realizar los trabajos arqueológicos antes descritos, a ellos, nuestro agradecimiento:

Rodolfo Campos, presidente del Poder Popular de Manatí; Pedro Rustán, director Municipal de Cultura de Manatí; José L. Palacios, director del Museo Municipal de Manatí; Partido Comunista Municipal de Manatí; tripulación del barco Ferrocemento 220 (Raúl Cedeño, Danilo Cedeño y Oscar Cedeño); jefe de Flotas del Combinado Pesquero de Manatí; Leandro S. Romero Estébanez, director del Gabinete de Arqueología de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, quien supervisó los trabajos; arquitecta Josefa Valdivia, Jefa de la Sección Provincial de Patrimonio en Las Tunas. También a los especialistas de Patrimonio: Ricardo Ávalo y María del C. Benítez; Jorge Brito Niz, especialista del Gabinete de Arqueología (OHCH); Victor Marrero, Historiador de la Ciudad de Las Tunas. A los miembros del grupo Atabex-Maniabón y del grupo de Arqueología de Las Tunas. Y a todos los otros integrantes que participaron en la exploración de Manatí Viejo.

### BIBLIOGRAFÍA

**ARRAZCAETA DELGADO, R.:** "Exposición transitoria: Loza Crema y Loza Perla", 1987. Texto mimeografiado, depositado en el Museo Municipal de Batabanó.

**ARRAZCAETA DELGADO, R. y A. QUEVEDO HERREIRO:** "La cerámica de aplicación arquitectónica de la época colonial en La Habana", en *Gabinete de Arqueología*, boletín no. 6, año 6, Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, 2006.

**BUSTAMANTE, L. J.:** *Enciclopedia Popular Cubana*, La Habana, 1948.

**DEAGAN, K.:** *Artifacts of the Spanish Colonies of Florida and Caribbean 1500-1800*, vol. 1, Smithsonian Institution Press, Washington, D. C., London, 1987.

**Digital Types Collection.** En: [http://www.flmnh.ufl.edu/histarch/gallery\\_types/](http://www.flmnh.ufl.edu/histarch/gallery_types/) (fecha de acceso: 7 de mayo de 2010).

**DOMÍNGUEZ GONZÁLEZ, L. S.:** *Arqueología colonial cubana. Dos estudios*, Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1984.

**Guía Constitucional de Forastero de la Isla de Cuba**, Calendario Manual para el año 1822, Oficina de Arazoza y Soler, Impresores del Gobierno Constitucional, Habana, 1821.

**GOGGIN, J. M.:** "La jarra de aceite española: un estudio introductor", en *Casas Reales*, año V, no. 11, enero-abril, Santo Domingo, República Dominicana, 1980.

**HUME, I. N.:** *A Guide to Artifacts of Colonial America*, Alfred A. Knopf, New York, 1980.

**LOCKHART, B., C. SERR y B. LINDSEY:** "The dating game: Hermann Heye Glasfabrik", en *Bottles and Extras*, january-february, 2008. En: [http://www.sha.org/bottle/pdffiles/HermannHeyeGlasfabrik\\_BRG.pdf](http://www.sha.org/bottle/pdffiles/HermannHeyeGlasfabrik_BRG.pdf). (fecha de acceso: 29 de julio de 2010).

**PEZUELA, J. DE LA:** *Diccionario geográfico, estadístico, histórico, de la Isla de Cuba*, t. II y III, Imprenta del Establecimiento de Mellado, Costanilla de Santa Teresa, no. 3, Madrid, 1863-1866.

**SUSSMAN, L.:** "Changes in Pearlware Dinner-Ware, 1780-1830", en *Historical Archaeology*, vol. 11, 1977.

**VALDÉS, A. J.:** *Historia de la Isla de Cuba y en especial de La Habana*, impresa en la Oficina de La Cena, La Habana, 1813.

# La conservación de piezas arqueológicas de metal

Por: Teresa Victorero de la Fe

## RESUMEN

En este trabajo se describe y muestra el resultado de la conservación de un grupo de piezas arqueológicas metálicas que se encontraban en condiciones de abandono y bajo los efectos del medio ambiente climático, circunstancias que aceleraron los procesos de corrosión que inciden negativamente en las propiedades físicas de estos, como resistencia mecánica, textura, dureza, etcétera. A través de los tratamientos mecánicos y químicos a que fueron sometidos se lograron estabilizar, consolidar y preservar para su posterior estudio y exposición.

## ABSTRACT

The results of conservation applied in an assemblage of metallic archaeological pieces under decaying conditions caused by weathering are described. Weathering effects speeded up corrosion that impairs physical properties such as mechanical strength, texture and hardness. Mechanical and chemical procedures applied for conservation helped with the stabilization, consolidation and preservation of those properties until further studies and exhibition.

## Introducción

Como resultado de los trabajos de búsqueda de objetos con valor histórico o arqueológico realizados en los basurales de las zonas de antiguos ingenios y cafetales de la provincia de Matanzas, se ha colectado un grupo de objetos metálicos que podemos agrupar como ferrosos y no ferrosos.

Dentro del material ferroso, que constituye la mayor cantidad, encontramos: 26 candados, 18 llaves, 7 clavos de línea, 3 guatacas, 1 yunque pequeño, 1 caldero trípode, 2 cadenas, 1 limpia zapatos, 1 peine de caballo, 1 espuela, 1 plancha, 1 molinillo, 1 hacha, 1 pistola pequeña, 1 machete, 1 herradura, 1 mecanismo de arma de fuego, 1 grillete y 1 rueda dentada.

El resto de las piezas, confeccionadas en otros metales y sus aleaciones, como bronce, latón y cobre, agrupan 6 cucharas, 2 tenedores, 3 ornamentos, 1 tarja, 1 cabeza de montura, 1 botón y 1 palmatoria esmaltada (fig. 2).

## Estado de conservación

Para realizar los tratamientos de conservación correspondientes, todas las piezas fueron trasladadas al Laboratorio de Química del Gabinete de Conservación y Restauración de la Dirección de Patrimonio Cultural (OHCH), donde se llevaron a cabo los procesos indicados en cada caso.

El estado de conservación de los objetos arqueológicos metálicos depende, en gran medida, de las características del contexto de donde provengan y del tiempo transcurrido desde su extracción hasta su intervención sin haber tomado las precauciones necesarias que garanticen el menor deterioro del material en ese periodo. En este caso, las piezas de hierro mostraban un alto nivel de suciedad así como diferentes grados de oxidación, además, presentaban faltantes debido a que la oxidación constante había provocado pérdidas de material, fundamentalmente en los candados.

Las piezas no ferrosas presentaban la oxidación propias del metal base, caracterizadas en este caso por el color verde de los compuestos de cobre, por ser este el elemento mayoritario en las aleaciones de las piezas trabajadas y mostraban mejores condiciones físicas que las de hierro.



Fig. 1. Piezas de origen ferroso antes de ser sometidas a tratamientos de conservación



Fig. 2. Otras piezas de origen ferroso y no ferroso antes de ser sometidas a tratamiento

### Desarrollo de los tratamientos

Como primer paso en el proceso de conservación fue realizado un detallado examen visual con el objetivo de proponer el tratamiento más idóneo dependiendo del tipo de metal y las condiciones en que se encontraban, con el fin de intervenir solo en los lugares posibles y evitar de esta forma daños mayores.

Para las piezas de hierro se comenzó con una limpieza mecánica que permitió desprender las capas de óxido más superficiales paulatinamente, pero en algunas zonas no fue posible su eliminación total pues se hubiera perdido gran parte de la pieza, por lo que se tomó la decisión, en estos casos, de solo levantar las más externas.

Después de removidas las capas de óxido en lo posible, se procedió a efectuar una limpieza con alcohol para eliminar todo el polvo de óxido remanente, para evitar además que quedaran restos de humedad en las piezas.

Una vez secas las piezas se le aplicó un convertidor de óxidos con el propósito de pasivarlos por la formación de compuestos de fosfatos y tannatos protectores del metal, finalmente fue utilizada una solución de cera natural como recubrimiento, a la que se le incorporó color para lograr una cierta tonalidad o aspecto de hierro viejo.

En el caso de las piezas de bronce, estas se trajeron con solución de ácido cítrico, algunas por inmersión y otras mediante compresas, en dependencia de sus dimensiones y con el objetivo de eliminar los elementos de corrosión. Posteriormente fueron lavadas con abundante agua y se neutralizaron con solución de bicarbonato de sodio. Se empleó alcohol para acelerar el secado y eliminar la humedad; por último, se aplicó un recubrimiento protector con incralac y cera microcristalina.

### Conclusiones

El paso del tiempo y el medio ambiente actuaron de manera desfavorable en este grupo de piezas, representativas de una época y una región de nuestro país; someterlas a los tratamientos de conservación garantizó el poder preservarlas y evitar su continuado deterioro y, en algunos casos, su pérdida parcial o total.

Al estabilizar las condiciones físicas de estos objetos con las intervenciones realizadas, se favoreció el aspecto general de estos y en muchos casos se lograron observar detalles que se habían perdido de vista y que resultan de importancia fundamental para el estudio e investigación de esas verdaderas fuentes históricas de las sociedades que las utilizaron y también pueden



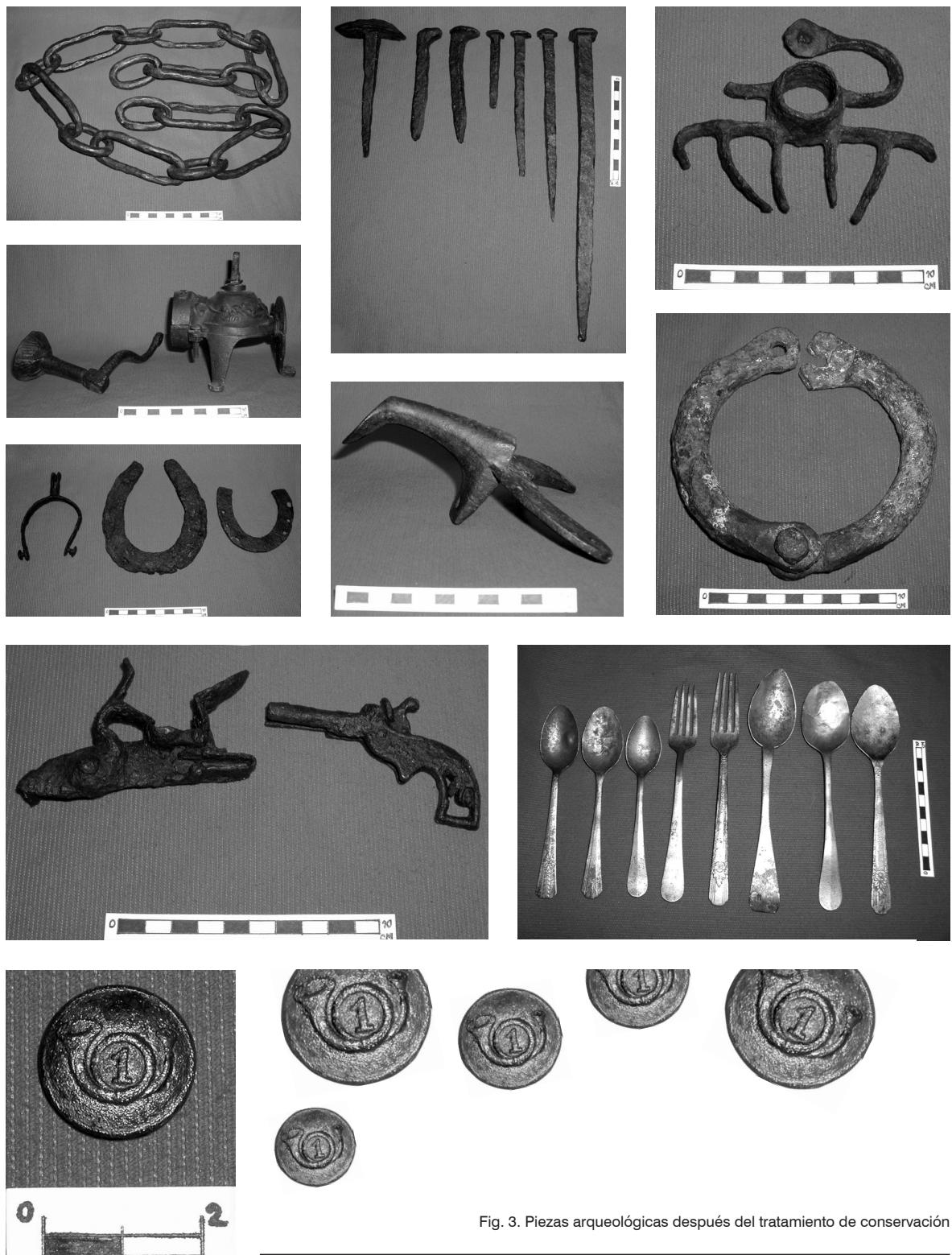


Fig. 3. Piezas arqueológicas después del tratamiento de conservación



Fig. 4. Exposición de las piezas

pasar a formar parte de las colecciones arqueológicas de los museos.

### Recomendaciones

Los metales son materiales que tienden a estabilizarse con la formación de sus óxidos, lo cual es favorecido por condiciones altas de humedad, ambientes salinos y atmósferas con emanaciones de gases industriales, entre otras.

Mantenerlos en lugares donde los parámetros de temperatura y humedad sean estables y no altos, así como alejados de zonas costeras, beneficiaría mucho su conservación. Además, una vigilancia permanente permite detectar a tiempo cualquier anomalía y darle solución, con lo cual se preserva y prolonga la existencia de estas piezas, que ya de por sí reflejan las huellas de condiciones que durante años les fueron totalmente adversas.

### BIBLIOGRAFÍA

**ALMEIDA ESTÉVEZ, M. (2001):** *Curso de conservación de metales*, Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, Cuba.

**Conservación in situ de materiales arqueológicos (2001), INAH, México.**

**HAMILTON, D. L. (1976):** *Conservation of Objects from Underwater Sites: A study in Methods*, Texas Antiquities Committee Publication, Austin, Texas.

**In situ, Conservación arqueológica (1986):** Actas, Getty–INAH, México.

**PEARSON, COLIN (1987):** *Conservation of Marine Archaeological Objects*, Editorial Butterworth & Co, London.

**PLENDERLEITH, H. J. y A. E. H. WERNER (1977):** *The Conservation of Antiquities and Works of Art*, Oxford University Press, Oxford.

**RENFREW, COLIN y PAUL BAHN (1993):** *Arqueología. Teorías, métodos y prácticas*, Editorial Akal, SA, Madrid.

**RODGERS, BRADLEY A. (1992):** *A Methodological Approach to the Conservation of Water Soaked Artifacts*, East Carolina University, Department of History, Program in Maritime History and Underwater Research, EU.

# Condiciones ecológicas de los más tempranos pobladores del archipiélago cubano

Por: Fernando Ortega Sastriques, Gerardo Izquierdo Díaz, Efrén Jaimez Salgado y Antonio López Almirall

## RESUMEN

En el trabajo se actualiza la información sobre el clima predominante en Cuba durante el final del período glacial y el cambio hacia el clima del Holoceno. Sobre esa base se trata de establecer las características de los paisajes, suelos, flora y fauna de esos períodos geológicos, así como las consecuencias de los cambios climáticos sobre estos elementos del ecosistema. Se analizan las condiciones de habitabilidad del territorio cubano en estos períodos y los lugares más probables en donde hallar evidencias de estos primeros hipotéticos habitantes.

## ABSTRACT

This paper updates the information on the climate predominant in Cuba during the glacial period and the change towards the climate in the Holocene. Based on this, one tries to determine the features of the landscape, soils, flora and fauna of those geologic periods and also, the consequences of climatic changes on these elements of the ecosystem. The conditions for habitation in the Cuban territory and the most probable places of evidences of the first hypothetical inhabitants are analyzed as well.

## Introducción

Durante mucho tiempo se consideró que la entrada del hombre en América fue muy tardía pues solo pudo ocurrir después de la retirada de los glaciares que cerraban el paso a las migraciones desde la Península de Alaska (Bryan, 1969); por eso se puso en duda —y aún hoy hay quienes dudan— el fechado de 38 000 años del sitio Lewisville, en Texas (Crook y Harris, 1958). Pero desde entonces los fechados pleistocénicos de sitios arqueológicos de América se han multiplicado (Macneish, 1971, 1978; Dolujanov, 1972; Gagliano, 1977; Lavallée, 1985, 1990; Toyne, 1999; Mabry, 2000). Aunque muchos especialistas dudan de las fechas más tempranas, aún los más acérrimos contrarios a una entrada muy temprana del hombre en América se ven precisados a hacer remontar este evento hasta el Pleniglacial o Wisconsin IV, para poder explicar sitios en los Andes (MacNeish, 1971) o México (MacNeish, 1978) con fechados indiscutibles de hasta 20 000 años.

Los estudios del ADN mitocondrial de las poblaciones de los aborígenes de América y de la diversidad lingüística existente sugieren que la antigüedad de esas poblaciones es de 20 000 a 30 000 años (Greenberg *et al.*, 1986); la escasez de evidencias arqueológicas de estas primeras poblaciones, sobre todo en la zona tropical de América, se ha explicado por la baja densidad demográfica (Kozlov, 1988), por los hábitos migratorios de los pueblos cazadores de especies de gran tamaño y por el uso más frecuente de la perecedera madera que de la piedra en la confección del ajuar.

Lo más importante para la arqueología cubana es aceptar que el llamado paleoindio andaba por la Florida tras caza mayor a finales del Pleistoceno hace, al menos, 14 000 años (Milanich y Fairbanks, 1980). La mayor parte de los arqueólogos cubanos aceptan esta o fechas algo más antiguas de entrada del hombre en América (Tabío, 1988, 1991).

Algunos prestigiosos arqueólogos como Rouse (1964), consideran que el paleoindio no pudo poblar las islas de Las Antillas porque no se podía navegar, aspecto que no compartimos y que abordaremos en un próximo escrito, y porque en las islas no encontrarían recursos cinegéticos de importancia, lo que refutaremos en este trabajo.

Otros, como Rey y García (1988) y Tabío (1991), no ponen en duda la entrada temprana a Las Antillas desde el norte. Las evidencias apuntan que los primeros pobladores de Cuba procedían de las Bahamas, aunque la escasez de evidencias no ha permitido que los investigadores se hayan aventurado a remontar el momento de la llegada más atrás que el comienzo del Holoceno: 8 000 años (Febles, 1994).

Ante la posibilidad de que los primeros pobladores, que González *et al.* (2008) denominaron *apropiadoras pretribales tempranos* de Cuba, arribaran durante la última fase del período glacial (Wisconsin IV o Pleniglacial) y que con seguridad se puede decir que vivieron durante el llamado Óptimo Climático Postglacial, consideramos útil una actualización de las últimas ideas elaboradas sobre el paleoclima de esos períodos y aventurarnos, en este trabajo, a relacionar el factor climático con la vegetación y otros aspectos del entorno en el cual se debió desarrollar la actividad del hipotético primer poblador que habitó este territorio.

Por comodidad emplearemos con frecuencia el cuestionado término “paleoindio” para referirnos a estas comunidades apropiadoras pretribales tempranas (Izquierdo, en preparación).

### El clima pleistocénico de Cuba

El último período glacial, conocido como Wisconsin en Norteamérica y Würm en Europa Occidental, comenzó hace unos 82 000 años, la apoteosis glacial tuvo su inicio hace 22 000 años y terminó de forma bastante abrupta hace solo unos 19 000 años, cuando comenzó el deshielo acelerado de los glaciares, hasta que ocurrió el abrupto calentamiento final que dio paso al último período interglacial o Período Holocénico hace 10 000 años (Furon, 1972).

En el período glacial, los glaciares llegaban a cubrir al subcontinente Norteamericano hasta el estado de Wisconsin, en los Estados Unidos, más de 25 grados al sur que en el presente. En consecuencia, los centros anticiclónicos también estaban desplazados más al sur, la circulación general de la atmósfera era diferente y por tanto la distribución regional de las precipitaciones era otra; las fajas climáticas estaban desplazadas hacia el sur (Fairbridge, 1965), comprimidas en dirección al Ecuador.

El desarrollo de las ideas sobre el clima que imperaba en Cuba durante este período glacial puede encontrarse en la literatura nacional (Ortega, 1984 a y b), aunque hay varias hipótesis contradictorias (Kartashov y Mayo, 1976; Peñalver *et al.*, 2001). La que considera que Cuba atravesó durante la glaciación de Wisconsin un largo período árido (Ortega y Arcia, 1982; Ortega, 1984 a) es la que está en concordancia con lo reportado más tarde en otras áreas del Caribe (Schubert y Medina, 1982; Schubert, 1988; Bradbury, 1997). Recientemente el prestigioso geólogo cubano M. Iturralde (2003, 2004, 2005) aceptó esta hipótesis.

Ortega (1984 a) tomó como base esta hipótesis para construir un esquema de la distribución de los climas en Cuba durante la glaciación de Wisconsin. Nueva información acumulada desde entonces y la profundización de las concepciones teóricas sobre la relación del clima con los suelos, sedimentos y la fitogeografía, permitieron precisar más la visión que hasta el año 1984 se tenía. Las bases de esta nueva reconstrucción se encuentran en Ortega y Jaimez (2007) y Ortega *et al.* (en prensa, b).

En la tabla 1 aparecen los climas (de acuerdo con la clasificación de Köppen de 1914) que debieron existir en Cuba durante el apogeo de la época glacial y en la fig. 1 su distribución territorial.

Clave	Tipo de clima
Dw	Fríos, lluvias de verano
Cw	Templado, lluvias de verano
Cr	Templado, sin época seca
Cs	Templado, lluvias invernales
Bss	Clima estepario, verano seco
Bsh	Clima estepario, cálido
Bwh	Clima desértico, cálido
A	Climas tropicales

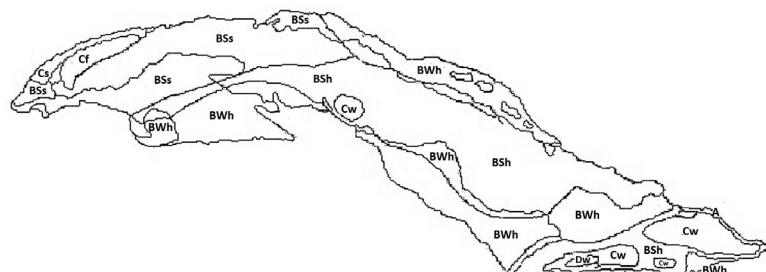


Tabla 1 y fig. 1. Tipos de climas de Cuba durante la glaciación de Wisconsin. Clasificación de Köppen, 1914

En las llanuras cubanas, en las regiones onduladas y en las montañas de poca altura predominaban climas secos esteparios (BS), a veces mediterráneo (Cs) en las laderas septentrionales: la región occidental era más fría por la mayor influencia de los vientos polares, y más húmeda (Jaimez, 2007), con inviernos muy fríos y brumosos por la frecuencia de las lluvias frontales y las nieblas y lloviznas constantes asociadas a la interacción de los vientos polares con la cálida corriente del Golfo de México.

En los sistemas montañosos del oriente y occidente el clima era húmedo, templado, con inviernos fríos e incluso muy fríos en el occidente. El área de clima húmedo en las montañas de la región central estaba más restringida que en los otros sistemas montañosos, reducida a las partes más altas de la cordillera de Guamuhyaya.

La mayor parte de las costas eran muy secas, incluso desérticas, con clima BW. Esta zona desértica era más notable en la plataforma sur, expuesta en esos momentos, en la depresión Cauto-Nipe y en el Valle de Guantánamo.

La costa norte de Pinar del Río en el verano gozaba de un agradable clima mediterráneo, aunque con inviernos muy fríos (Cs) con lluvias pertinaces y nieblas casi constantes.

La costa norte de la actual provincia de Guantánamo tenía un clima tropical húmedo no mucho más frío que el actual. La costa al sur de la Sierra Maestra, protegida por esas montañas, mantenía un clima tropical, posiblemente más húmedo que el de hoy.

Durante ese período el promedio de lluvias en la Cuba Pleistocénica era aproximadamente un 50% menor que el actual (Ortega y Arcia, 1982).

Los climas imperantes durante el Wisconsin diferían en algo de sus análogos modernos; los vientos zonales eran más fuertes y persistentes que en la actualidad (Ortega *et al.*, en prensa, b), debido al aumento del gradiente de presiones entre la zona de convergencia ecuatorial y los centros anticiclónicos. El descenso del nivel del mar dejó expuestos enormes territorios cubiertos de arenas y limos carbonatados alrededor de Cuba (plataforma insular cubana, Banco de las Bahamas, Banco de Cayo Sal, Banco de Campeche), cuyos materiales podían ser movidos con facilidad por los fuertes vientos imperantes, lo que provocaba frecuentes tormentas de arena y polvo sobre todo el territorio emergido.

Existen evidencias en el paisaje y suelos que sugieren que ocurrió un aumento violento de las precipitaciones (Ortega *et al.*, en prensa, a) durante el tránsito al Holoceno. La temperatura también ascendió de manera abrupta (Pajón *et al.*, 2001). El tránsito violento hacia el período Postglacial u Holoceno no fue un fenómeno exclusivo de Cuba, se ha constatado en otras regiones (Hughen *et al.*, 1996; McManus *et al.*, 1999).

### **Paleoecología del período wisconsiano**

El tipo de vegetación es resultado del clima, y a su vez, la vegetación es el factor predominante de los ecosistemas. La estrecha dependencia de los ecosistemas respecto al clima nos permite intentar vislumbrar algunos aspectos de la paleoecología de los principales ecosistemas que debieron existir en Cuba, deducidos a partir del cuadro paleoclimático cuyos rasgos más generales se expusieron anteriormente.

#### **Las llanuras, tierras onduladas y montes bajos con clima semiárido (BS)**

La vegetación de las llanuras y terrenos alomados de Cuba, con climas BS, debió ser un monte arbustivo abierto, con un estrato herbáceo ralo casi carente de gramíneas, lo que podría explicar el bajo endemismo de estas en la flora cubana (López *et al.*, 1989). La extensa franja con clima semiárido que recorría Cuba de oriente a occidente presentaba un marcado gradiente de temperatura; la influencia de los vientos polares durante gran parte del año en el occidente era notable al menos hasta el límite de Matanzas con Villa Clara (Ortega *et al.*, en prensa, b); la persistencia de esos vientos del norte se evidencia por la presencia de dunas eólicas costeras desde el Cabo de San Antonio (Zenkovich, 1969) hasta la Península de Hicacos (Shanzer *et al.*, 1975).

Consideramos que los vientos que formaron las grandes dunas eólicas fósiles que se encuentran en el archipiélago Sabana-Camagüey, por ejemplo la formación Cayo Guillermo (Cabrera, s. f.), fueron los alisios y no los polares; es probable que los materiales de ellas fueran acarreados desde el Banco de las Bahamas.

De acuerdo con el esquema de Whittaker (1970), que aparece en la figura 2, en la parte oriental de estas estepas debían predominar los montes arbustivos espinosos, mientras que hacia el occidente la vegetación

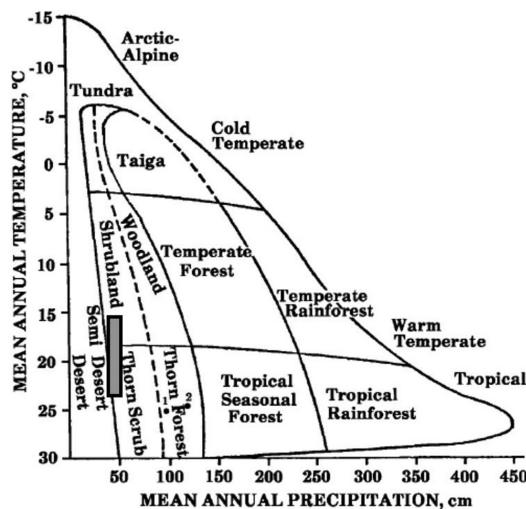


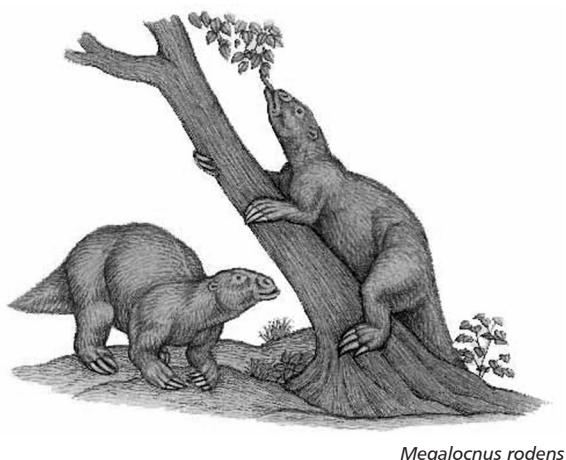
Tabla 2. Relación del tipo de vegetación respecto a la temperatura media anual y las precipitaciones según Whittaker (1970)

pudo ser menos xerofita (el área que ocupan en el espacio de Whittaker está señalada con un rectángulo). La transición entre la vegetación correspondiente a la estepa fría y la caliente parece coincidir con la frontera entre los subsectores geobotánicos II2 y II5 (según Alfonso, 1970).

La vegetación de la región de clima BS, al este de la depresión Cauto-Nipe, se desarrolló durante los largos períodos glaciales de manera bastante independiente del resto de la región central, ya que una franja desértica que atravesaba la Isla de costa a costa la aislaba del resto del territorio. Este hecho se evidencia aún hoy en las diferentes florísticas que permiten separar la zona al este de la depresión Cauto-Nipe como un distrito geobotánico: Cuba Oriental (Alfonso, 1970; Samek, 1973). Durante todo el período glacial esta franja de clima BS funcionó como un corredor para especies de la flora amazónica (López y Cejas, 2000) y serpentínica (Berazaín, 1981).

Los persistentes vientos reforzaban la transpiración de las plantas, por ese motivo en las zonas onduladas las cumbres, más expuestas a los vientos que las quebradas, la vegetación era más abierta, incapaz de proteger con eficacia al suelo de los agentes erosivos, lo cual se refleja en las características de la estructura actual de la cubierta edáfica de estas regiones.

Estas condiciones climáticas han sido las dominantes en Cuba al menos desde el Pleistoceno Medio, lo



*Megalocnus rodens*

que ayuda a explicar el predominio de elementos xeromorfos de hojas pequeñas, esclerófilas o espinosas en la flora y la vegetación (Borhidi, 1996).

El valor nutritivo del follaje de esta vegetación no es muy elevado, pero los consumidores primarios, de metabolismo lento, podían encontrar sustento adecuado. Entre los vertebrados de mayor talla capaces de prosperar con estos recursos alimenticios se encontraban los quelonios terrestres como los testudos (*Chelonoidis cubensis*), lo que explicaría la aparente abundancia de esas especies en la fauna pleistocénica cubana (Izquierdo *et al.*, 2003). Las características de la fauna de herbívoros estaba condicionada por las posibilidades de aprovechamiento de esta vegetación; solo fue posible la adaptación y especiación de mamíferos de talla media de metabolismo lento (edentada) como: *Megalocnus rodens*, *Parocnus browni*, *Neocnus gliriformis* y *Acratocnus antillensis* o de especies pequeñas como: *Nesophontes micrus*, *Solenodon cubanus* (almiquí), pero sobre todo se destacaban los roedores (*Capromys pilorides*, *Mysateles melanurus*, *Mysateles prehensilis*, *Mesocapromys angel cabrerai*, *Boromys offella*, *Boromys torrei*, *Mesocapromys sanfelipensis*, *Mesocapromys nanus*, *Mesocapromys auritus*), aunque no sabemos si alguna de estas especies eran estrictamente arborícolas, incapaces de habitar terrenos abiertos. Al menos la especie de simio que habitó la Isla en el Pleistoceno no era arborícola (Gutiérrez y Jaimez, 2007), posiblemente habitaba las regiones alomadas de Cuba central débilmente arboladas; el fuerte desgaste de los dientes de esta especie (Silva *et al.*, 2007; Gutiérrez y Jaimez, 2007) pudo estar condicionado por la dieta de estos animales que

debía incluir hojas coreáceas de la vegetación esclerófila (comunicación personal, G. Silva Taboada, Museo Nacional de Historia Natural, La Habana, 2010) de las zonas semiáridas de Cuba pleistocénica.

Entre los reptiles, además de los testudos ya mencionados, se deben destacar las iguanas (*Cyclura nubila*), por su posible importancia en la dieta de los habitantes tempranos.

Se han hallado restos de muchas de estas especies en algunos sitios arqueológicos excavados, preferentemente en solapas y cuevas, en asociación con evidencias arqueológicas en estratos antropogénicos muy tempranos, así en el sitio Cueva de la Masanga de Holguín, se ha comprobado una cronología relativa de  $3\,740 \pm 200$  años de antigüedad (Pino y Castellanos, 1985), también existen similares reportes en la Cueva de los Niños de Cayo Salinas, Sancti Spíritus.

Todo parece indicar que aquellos hombres del Holoceno medio pudieron utilizar esas especies como parte de su dieta; de la misma manera pudieron haberlo hecho los hombres del Pleistoceno tardío cubano. No obstante, con frecuencia los informes de estas asociaciones no están del todo bien establecidos en los contextos.

Por otra parte, en prospecciones realizadas en varias oquedades cárnicas rellenadas con coluvios terrígenos en la región central de Cuba (Sampedro *et al.*, 2001 a y b), aparecen mezclados restos de fauna extinta y evidencias líticas arqueológicas de pobre elaboración. Se debe tener en cuenta que los movimientos de coluvios son muy restringidos en los paisajes forestados, debemos suponer que las oquedades cárnicas se llenaron durante el período glacial, o aún más probable, en el momento del violento tránsito hacia el Holoceno —que trataremos más adelante— cuando hubo importantes movimientos de materiales terrígenos. Por lo planteado, esa mezcla de restos de la fauna extinta y ajuar arqueológico al menos indica que aquellos hipotéticos primeros pobladores convivieron en tiempo y espacio con ese tipo de fauna en épocas, al parecer, tempranas (al menos 10 000–6 000 años AP).

Algunas plantas xerofitas desarrollan tubérculos y otros órganos subterráneos de reserva, por ejemplo: las zamias (*Zamia angustifolia*, *Zamia multifoliata*); las ipomeas (*Ipomea heptaphylla*); las maranta (*Maranta arandinacea*, *Maranta zebrina*). Los animales cavadores pueden utilizar estas plantas como fuente de alimentos, en especial los roedores pequeños y medianos.

Algunas especies de edentados como *Megalocnus rodens* y *Parocnus ofella*, al abandonar los hábitos arbóricolas en estos ambientes más abiertos, pudieron emplear las garras para cavar en busca de estos recursos alimentarios. En efecto, a diferencia de los pezozos de América del Sur, que tienen las garras en forma de garfio propias para colgarse de las ramas al tiempo que le impedían o dificultaban la marcha, las garras planas de los edentados cubanos le permitían la marcha por terrenos despejados; por otra parte, el estudio de las garras de fósiles de estas especies muestran signos de claro desgaste, producto de la práctica de la excavación (Osvaldo Jiménez, Gabinete de Arqueología, comunicación personal, 2009).

En la flora arbustiva y xerofita existen un notable número de especies que producen pequeños frutos, como los cactus del género *Opuntia*, de los cuales puede nutrirse una avifauna variada; entre ellas predominaban las especies adaptadas a la vida en espacios abiertos no boscosos (Pregill y Olson, 1981).



*Zamia furfuracea* var. *trewii*

### Los arenales de la plataforma emergida con clima desértico (BW) o estepario (BS)

Durante la época glacial el nivel del mar descendió hasta 120 metros bajo el nivel actual (Lambeck y Chappell, 2001). La extensa plataforma insular cubana, cuya profundidad suele ser menor de 15 metros, se convirtió en tierra firme. Los sedimentos, acumulados durante el período interglacial anterior, quedaron expuestos a los agentes atmosféricos.

No existe ningún argumento que obligue a considerar la posibilidad de que durante el interglacial Sangamon la sedimentación en la plataforma fuese diferente a la actual, por lo que se puede decir que la mayor parte de la plataforma insular expuesta estaba cubierta por potentes capas de arenas y limos calcáreos en lo esencial o arenas cuarcíticas en las cercanías de los macizos de esquistos o de rocas ácidas e intermedias, tal como ocurre hoy (Yunin *et al.*, 1976 b; Avello y Pavlidis, 1986).

En las zonas costeras, donde los procesos convectivos son más débiles, las lluvias son más escasas que en el interior del territorio; el clima que prevalecía era desértico o bien las variantes más áridas del clima estepario. Las lluvias, de por si escasas, se infiltraban con rapidez a través de las arenas y del substrato precuaternario carsificado subyacente; el bajo aprovechamiento de las precipitaciones acentuaba aún más la aridez del paisaje.

La vegetación era muy escasa, es posible que solo algunas plantas suculentas lograran mantenerse, o arbustos capaces de desarrollar un sistema radical muy profundo en un tiempo breve.

Este tipo de paisaje desértico debía estar especialmente extendido en el actual Golfo de Batabanó. La gran aridez actuó como una barrera que no permitió la migración de especies mesófilas desde Pinar del Río hacia la Isla de la Juventud; ni siquiera el encino (*Quercus sagraeana*), planta bastante tolerante al estrés hídrico pudo migrar hacia el sur; los pinos sí superaban esa barrera gracias a la posibilidad de transporte de sus semillas por los fuertes vientos reinantes.

La extrema pobreza de la flora y la aguda escasez de agua sólo permitía la supervivencia de animales especialmente adaptados a estos ambientes, como las iguanas, capaces de suplir sus necesidades de agua con los fluidos vegetales.

Por todo lo anterior, se puede decir que la presencia humana de estos parajes debió limitarse a la línea costera en sitios de ocupación temporal.

### Los takires de las llanuras desértica (BW)

La vertiente norte de la Sierra Maestra, la oeste de la Sierra de Nipe y la sur de las Alturas de Maniabón desaguaban hacia la depresión Cauto-Nipe, donde predominaba un clima desértico. Las corrientes, al llegar a las planicies y, por tanto, disminuir su fuerza cinética, descargaban los sólidos que trasportaban, en lo esencial, arcillas.

Aunque, gracias a las lluvias orogénicas, las montañas de la Isla de Cuba se mantuvieron húmedas durante el período glacial, las precipitaciones fueron menores que en el presente, al menos en las partes central y oriental del país. En consecuencia, el caudal de agua que descendía de las montañas era menor que el actual. La mayor parte de los ríos, que debían atravesar extensas llanuras con clima desértico, agotaban su limitado caudal por evaporación e infiltración sin lograr alcanzar el mar —ni siquiera el río Cauto lo alcanzaba, lo que se sabe por la inexistencia del cañón fluvial (Yunin *et al.*, 1976) en la plataforma hoy sumergida—; las corrientes fluviales se estancaban, atrapadas entre los propios sedimentos que depositaban al formar lagunas temporales poco profundas, donde se evaporaban las aguas, con lo que aumentaba la concentración de estas provocando la precipitación de la carga soluble, producto del intemperismo en las montañas (Ortega, 1986).

La precipitación de las sales fácilmente solubles provocó la aparición de extensos saladares, a estas regiones llegaban cantidades importantes de sílice proveniente del intemperismo de las rocas magmáticas de las montañas, así como una gran cantidad de magnesio de la alteración de las ofiolitas (Buguelesky y Formel, 1973); en los fangos de las lagunas salobres, esos elementos pueden transformar las esmectitas y arcillas caoliníticas en palygorskita (Viani *et al.*, 1983; Henning y Störr, 1986; Monger, y Daugherty, 1991), mineral arcilloso fibroso que aumenta aún más la plasticidad y propiedades vírticas de los suelos y sedimentos terrígenos. A partir de estos sedimentos fluvio-lacustres se forman los takires (“playa” en la literatura científica de Estados Unidos), que no son más que arcillas muy plásticas cuando se humedecen, pero

que al secarse se contraen y agrietan separándose en bloques muy densos, impenetrables para las raíces de las plantas (Belnap y Lange, 2001).

El mismo cuadro recién descrito existió en la llanura norte de las provincias centrales. La diferencia esencial es que los materiales eran depositados por corrientes fluviales efímeras, que depositaron extensos abanicos proluviales-coluviales (Lilienberg, 1970).

Sobre los takires las angiospermas son raras, solo los arbustos capaces de desarrollar un sistema radical profundo de una manera muy rápida pueden instalarse en ellos. En la temporada seca la superficie de los takires queda prácticamente desnuda, sobre los saladares ya abandonados por las aguas temporales se desarrollaría una vegetación muy dispersa de halofitas con especies como *Batis marítima* y otras plantas suculentas.

En la época de lluvias, se rebosaban las lagunas con el agua llegada desde las alturas, esto brindaba la oportunidad de desarrollo temporal abundante del fitoplancton y de algunas plantas hidrófilas. Una parte de esta flora, al ser consumida directamente, era el primer eslabón de una cadena trófica, pero la mayor parte de la biomasa, al caer y descomponerse en el cielo lacustre, se convertía en el alimento del zooplácton, base de una importante cadena trófica (Lenz *et al.*, 1986; Alongi, 1990) en la cual las aves zancudas ocupan uno de los eslabones más altos (Grear, 1992). En la cúspide de esa cadena se encontrarían los saurios.

A lo largo de las corrientes fluviales debían existir bosques de galería con ambientes propicios para los asentamientos humanos.

En los bordes de las lagunas y cursos bajos de los ríos, el bosque de galería podía ser remplazado por una estrecha banda de bosque de manglar.

### Las zonas montañosas

En las zonas montañosas de Cuba se ha descrito una clara zonación vertical de la vegetación (Hernández *et al.*, 1971; Borhidi, 1996). Durante el período glacial las mismas zonas bioclimáticas o sus variantes más xéricas descendieron gracias a la disminución de las temperaturas y al aumento del gradiente vertical (Schubert y Medina, 1982; Bush *et al.*, 2001). En el occidente, donde la temperatura fue cerca de 8 o 10°C, inferior a la actual con un gradiente de temperatura cercano a 1°/100m, se puede pensar en un descenso teórico de cerca de 800 metros.

En el macizo de Guamuhaya, en el centro de la Isla, la temperatura debió ser algo más elevada que en el extremo occidental, mientras que el gradiente vertical de la temperatura, a causa de la sequedad del aire se elevaba, el descenso teórico de las zonas bioclimáticas tuvo que semejarse al valor del extremo más occidental. Sin embargo, se debe tener en cuenta que en este período las montañas del centro de la Isla estaban muy alejadas de la costa noroccidental, humedecida por la evaporación de la corriente del Golfo, fuente de humedad de las montañas de Pinar del Río; tampoco era alcanzada por los vientos alisios que humedecían las montañas orientales. Privada de las dos principales fuentes de humedad, las montañas centrales fueron especialmente secas; los climas templados húmedos (C) no podían ocupar territorios muy extensos como en los extremos de la gran isla de Cuba.

En la Sierra Maestra el descenso de las zonas bioclimáticas se debió más al aumento del gradiente vertical de temperatura que a la temperatura media anual, solo algo más fría que la actual. Es muy posible que en las cumbres más elevadas el clima llegara a ser incluso polar (E) —como ocurrió en La Española (Schubert y Medina, 1982)— y se formara una vegetación de páramo seco. Los climas predominantes en las montañas eran templados y húmedos, lo que permitía el desarrollo de una importante vegetación forestal.

Los pinares pudieron descender hasta las llanuras en las regiones donde la escasa humedad les permitía competir con la vegetación arbustiva y herbácea, incluso en suelos ricos en nutrientes. Junto a los pinos descendieron otros árboles típicos de las montañas como la sabina (Berry, 1913) que ahora se encuentra sólo en las montañas orientales y en las costas arenosas (Roig, 1975).

La fauna debió ser variada y abundante, sobre todo en las montañas del oriente del país —con clima más benigno que el del occidente—, lo cual contrasta con el limitado registro fósil de esa zona en comparación con la gran cantidad de hallazgos en la zona occidental (Gutiérrez y Jaimez, 2007). Esta contradicción tal vez pueda explicarse por el mayor desarrollo del carso en el occidente que en el oriente de la isla (Nuñez *et al.*, 1984). El carso favorece la formación de espeluncas, las que han funcionado como trampas donde se pueden acumular restos de la fauna con más facilidad que en las zonas no cárasicas o con carso cubierto. Las zonas montañosas

de Cuba central y oriental, en lo general, carecen de la cobertura de rocas carbonatas carsificables.

### El fin del período glacial

La última etapa del período glacial (30 000 a 19 000 años) se caracterizó por un frío extremo reflejado en el máximo avance de los glaciares con el consiguiente descenso del nivel del mar hasta 120 metros con respecto a la cota actual (Fairbridge, 1963; Chapell, 1974). Esta etapa en extremo fría terminó de forma abrupta y el calentamiento hizo que los glaciares comenzaran a deshelarse provocando una rápida elevación del nivel del mar (Chapell, 1974; Clark, 2004).

Aunque el deshielo y la elevación del nivel del mar han sido procesos constantes durante los últimos 19 000 años, en tres ocasiones hubo un aceleramiento notable de la descarga de agua dulce al océano (Melt Water Pulses o MWP), correspondiente a temperaturas planetarias marcadamente elevadas, estos momentos fueron: 1) el comienzo del deshielo hace 19 000 años; 2) hace unos 14 500 años (fin del Oldest Dryas y comienzo del Bølling-Allerød); 3) hace unos 11 300 años, fin del Younger Dryas.

El comienzo de estos episodios cálidos ha sido abrupto en pocos siglos, o incluso decenios, la temperatura media del planeta se elevó varios grados (Dansgaard *et al.*, 1989). La mayor evaporación potencial incrementa la velocidad del ciclo hidrológico por lo que aumentan las precipitaciones a escala global.

La curva de paleotemperaturas obtenida a partir de las relaciones O16/O18 en una estalagmita del extremo occidental de Cuba (Pajón, 2006) refleja un calentamiento continuo de esa región desde el comienzo del deshielo. La edad máxima de la sección tomada de la estalagmita es de 15 300 años, por lo que es posible asumir que durante el período glacial anterior el régimen hidrológico imperante en el extremo suroccidental de Pinar del Río no alcanzaba a desencadenar procesos cársicos energéticos, ya que la disolución y posterior deposición de calcita en la estalagmita no ocurría en esos momentos; hubo que esperar el aumento de las precipitaciones que acompañó a la desglaciación planetaria.

El aumento del calor a escala planetaria no fue tan manifiesto en Cuba por dos razones: el manto laurén-tino, aunque perdió mucho de su espesor, continuaba cubriendo superficies muy extensas, manteniendo el

mismo albedo de la época glacial lo que reducía el calentamiento del subcontinente norteamericano, mientras que el movimiento de los vientos polares hacia el sur era favorecido; por otra parte, el deshielo de los glaciares de América del Norte aportaba un volumen muy grande de agua dulce gélida, la cual, en lo esencial, se evacuaba por el río Mississippi para llegar hasta el Golfo de México (Brown *et al.*, 1999), que de esa manera se cubría por la termoclina cuyas aguas se helaban con facilidad en cada invierno.

El MWP correspondiente al fin del Oldest Dryas provocó una avalancha de agua gélida en el Golfo de México, que hizo descender algo la temperatura en Cuba occidental (ver Pajón, 2006; fig. 3, evento 7; Leyden *et al.*, 1994) y produjo en Yucatán un período frío y seco concordante con este MWP.

Una gran parte de las aguas del deshielo de los glaciares de Norteamérica se detenía en el inmenso lago Agassiz —existió al sur de los actuales Grandes Lagos—, que abarcaba desde el actual estado de Illinois hasta Minnesota y Dakota del Norte (Smith y Fisher, 2003). Este lago se veía forzado a drenar sólo hacia el sur a través del Mississippi, ya que por el oeste las Rocallosas cierran el paso hacia el Pacífico y los posibles pasos hacia el Océano Atlántico estaban cerrados por los hielos del manto laurentino.

Llegó el momento en que los hielos del manto laurén-tino dejaron de actuar como un dique natural, esto ocurrió hace 12 900 años. El lago Agassiz se vació de forma abrupta, vertiendo sus aguas directamente en el Atlántico del Norte a través del canal del actual río San Lorenzo. Durante una década este océano recibió un enorme caudal de agua dulce que cubrió su superficie, lo que trastornó la circulación general oceánica y se desencadenó un enfriamiento planetario conocido en la literatura como Younger Dryas (Broecker *et al.*, 1989).

El enfriamiento general del hemisferio norte se reflejó en Cuba en un moderado descenso de la temperatura media (evento 4 de la curva de Pajón, 2006). No fue un descenso tan pronunciado como lo fue en Europa ya que el volumen de agua fría que descendía por el Mississippi se redujo al mínimo. Es posible que desde entonces el Golfo de México dejara de helarse en los inviernos. La oscilación anual de la temperatura en Cuba dejó de ser muy marcada.

El tercer MWP se correspondió con el fin del Younger Dryas hace 11 300 años. La temperatura del planeta

ascendió de forma brusca. Este último calentamiento elevó la temperatura del occidente de Cuba en unos 10°C; pero este no fue esta vez amortiguado por las aguas del deshielo, ya que habían dejado su curso hacia el Golfo de México para desaguar directamente en el Atlántico del Norte. Este evento suele considerarse como el hito que marca el inicio del Holoceno.

Los climas predominantes del planeta, fríos y secos, se transformaron en cálidos y muy húmedos. Tras una breve oscilación, la temperatura alcanzó valores muy elevados que se conservaron durante varios milenios. La apoteosis de este período cálido y muy húmedo es conocida en la literatura paleoclimática como Óptimo Climático Postglacial (OCP), comenzó hace 8 000 a 9 000 años atrás, se extendió hasta hace sólo 3 500 a 4 000 años, cuando ocurrió un bastante rápido aunque no profundo enfriamiento planetario, que quedó marcado por el avance de los glaciares europeos (avance Rotmoos 1, hace 3 500 a 3 000 años), (Chaline, 1972).

En resumen, de manera general se puede decir que en Cuba durante la transición del período glacial al Holoceno ocurrieron dos episodios cálidos de mediaña a pequeña envergadura, tal vez continuación de los eventos Dansgaard-Oeschger del período glacial (Schulz, 2002). La transición a los episodios cálidos ocurre de manera abrupta (Dansgaard *et al.*, 1989; Uriarte, 2003). El inicio del Holoceno quedó marcado por un tercer evento cálido coincidente con el fin del Younger Dryas, en esta ocasión la elevación de la temperatura en Cuba occidental además de abrupta fue de gran envergadura.

Los súbitos calentamientos planetarios en Cuba estuvieron acompañados por un dramático incremento de las precipitaciones. El comienzo de la formación de las estalagmitas, ya visto anteriormente, es una de las evidencias. Existen otras evidencias edáficas (Ortega *et al.*, en prensa, a), geomorfológicas (Acevedo, 1976, 1986) y sedimentológicas (Dzulynski *et al.*, 1984).

### Paleoecología de la transición al Holoceno

Los súbitos aumentos de la temperatura y de las precipitaciones, así como la alteración del ciclo anual de las estaciones, debió afectar el ciclo biológico de numerosas especies animales y vegetales, lo cual suele reflejarse en una disminución drástica de la productividad biológica de los ecosistemas.

Es posible que el impacto mayor se produjera hace 19 000 años por el aumento de las precipitaciones, más que por el moderado aumento de la temperatura. Estas primeras lluvias torrenciales cayeron en un paisaje con una cubierta vegetal dispersa o poco densa arbustiva, que no protegía adecuadamente al suelo contra la erosión hídrica (Ortega *et al.*, en prensa, a). La red fluvial era adecuada para el drenaje de las limitadas precipitaciones del período glacial, pero no lo fue para evacuar el incremento de lluvias, coincidente con los eventos Dansgaard-Oeschger, por esta causa surgieron numerosos lagos y humedales; ejemplo de esto son la Laguna de Ariguanabo y las lagunas que aún persisten en la llanura al norte del poblado de Aguacate, todas en la provincia Habana, donde el sistema de drenaje no ha llegado a completarse.

Estas lagunas fueron un hábitat muy favorables para el florecimiento de una abundante fauna dulceacuícola. Los frecuentes hallazgos de restos de esta fauna (McPhee *et al.*, 2007; Gutiérrez y Jaimez, 2007) fue uno de los factores que impulsaron, en los años sesenta y setenta del pasado siglo, a postular la coincidencia del período glacial con un pluvial en Cuba (Furrazola *et al.*, 1964; Acevedo, 1971; Mayo y Peñalver, 1972; Kartashov y Mayo, 1976; Gradusov *et al.*, 1976).

La vegetación abierta de regiones secas fue paulatinamente sustituida por una densa vegetación forestal; los animales que consumían plantas herbáceas y tubérculos y deambulaban por espacios abiertos vieron restringido su hábitat a las sabanas edáficas y costas más pedregosas y secas, mientras que los nuevos bosques brindaban otras oportunidades a los roedores y mamíferos de talla pequeña.

Las nuevas especies de moluscos terrestres que habían especiado por deriva genética en las aisladas montañas orientales durante el prolongado período glacial, comenzaron su muy lenta difusión (Ortega y Arcia, 1982).

La ascensión del mar al cubrir extensas áreas costeras creó zonas muy extensas de mares someros en los cuales ampliaron su hábitat gran cantidad de moluscos, crustáceos y peces.

La extensión de la vegetación de manglar estuvo restringida durante el período glacial a algunas zonas deltaicas debido a que los climas áridos no son favorables para su desarrollo (Scholl, 1968; Marius, 1976; Boivin *et al.*, 1986), a lo que se debe sumar la estrechez de la franja de marea durante el período glacial a causa

de la aguda pendiente del veril de la plataforma insular hasta el cual había descendido la línea costera; pendiente que a su vez hacía difícil la acumulación en la línea de costa de sedimentos blandos imprescindibles para el enraizamiento eficiente de la vegetación del manglar.

Los manglares tuvieron oportunidad de expandirse desde las zonas deltaicas hacia el resto de la franja costera cuando el nivel del mar alcanzó la superficie de la actual plataforma insular, que por lo general no tiene más de 20 metros de profundidad. Esto pudo ocurrir a fines del Allerød, hace unos 13 000 años o después del Younger Dryas, 11 500 años BP, fechas concernientes a la pendiente y cota del tramo de la plataforma considerada, así como de los movimientos neotectónicos. Según los fechados realizados por la firma holandesa Nedeco, las turbas en los alrededores de la Laguna del Tesoro comenzaron a formarse hace 11 000 años (Furrazola *et al.*, 1964), coincidente con lo expuesto.

Dado el importante papel de los manglares como productores primarios en la zona litoral, su aparición estimuló los procesos biológicos de la plataforma, con seguridad aumentó el número de especies y de individuos en la plataforma, en especial crustáceos y moluscos que viven directamente o se reproducen entre las raíces del manglar.

La barrera de mangle protege la línea costera de la erosión del oleaje. La aparición de los manglares litorales debió reducir la turbidez de las aguas costeras, lo que permitió el mejor desarrollo de los corales. Las barreras coralinas de Cuba no sobrepasan los 20 a 25 metros (Yunin, 1967), lo que significa que comenzaron a formarse sólo en el Holoceno temprano (Yunin, 1967), o sea, no antes del evento Allerød, hace unos 13 000 a 12 000 años.

Las barreras coralinas son en si un hábitat especial donde se multiplican innumerables especies de peces, moluscos y crustáceos.

### La situación ambiental del paleoindio en Cuba

#### La supuesta entrada en Cuba durante el Pleistoceno

Al sur del manto glaciar laurentino —que comenzó a derretirse hace 19 000 años, hasta desaparecer hace solo 8 000— y hasta las orillas del Golfo de México existieron distintos escenario ecológicos que condicionaron diferentes vías de adaptación de los antiguos pobladores.

En las grandes planicies del sur, fuera de las zonas recién arboladas de los Apalaches y Rocallosas, predominaban ambientes abiertos, cubiertos de vegetación herbácea, más o menos densa de acuerdo a la humedad o sequedad del clima. En esos ambientes pululaban mamíferos de gran talla, en especial cérvidos, y bóvidos que fueron cazados por el paleoindio (Cannon y Meltzer, 2004). La caza de estos animales requería de armas penetrantes, lo que estimuló el perfeccionamiento de la industria lítica en busca de puntas cada vez más agudas con superficies lo más lisas posible (desarrollo secuencial de los complejos Clovis, Folsom, Sandía y Plano).

Al mismo tiempo, la línea costera brindaba una oportunidad dietaria diferente. La baja temperatura del Golfo de México favorecía la abundancia de mamíferos marinos como las focas, cuya reproducción se lleva a cabo en tierra firme donde podían ser cazadas fácilmente. Con igual facilidad podían ser atrapados los quelonios durante el desove estival. La baja temperatura del agua también favorecía la proliferación de moluscos marinos que debieron ser una parte importante de la dieta al igual que lo fueron para los recolectores marinos posteriores de las costas de Virginia y las Carolinas (Waselkov, 1982).

La posibilidad de desarrollo de comunidades especializadas en la caza de estos animales unida a la recolección y tal vez la pesca no se puede descartar. Sus asentamientos y sitios de tránsito debían estar muy cerca de la orilla del mar, por lo que dado al continuo incremento del nivel del mar hoy deben estar bajo las aguas (Gagliano, 1977).

Estas últimas comunidades no tenían necesidad de perfeccionar las puntas líticas para confeccionar armas penetrantes, pues la escasa movilidad en tierra de los animales que cazaban les permitía obtener mejores resultados con armas contundentes. Como apunta Baker (2004), aunque la industria lítica basta pudo evolucionar a las puntas Clovis, ambas pudieron coexistir en el tiempo y evolucionar de manera independiente.

Este hipotético cazador de focas se debió desplazar a lo largo de la costa norte del Golfo de México hasta llegar a la Florida, aunque en esta península sólo se conocen dos sitios (Little Salt Spring y Alexon) de pobladores tempranos sin que se pueda establecer una relación clara con la apropiación de vertebrados (Cannon y Meltzer, 2004). Se debe tener en cuenta que esto es comprensible si se tiene en cuenta que la costa

occidental de la península de La Florida estaba a unos 200 km de la línea costera actual. No obstante, Rouse y Cruxent (1969) sostienen que el hombre de Mordán-Barreras cazaba animales grandes, sobre todo manatíes y focas, y se apoyan en evidencias de Las Antillas.

La escasez de sitios arqueológicos no hace más que reforzar la idea de que fueron habitantes de la línea costera y que sus lugares de habitación quedaron bajo las aguas debido a la transgresión holocénica.

Es muy probable que la entrada del hombre paleolítico en Las Antillas Mayores fuera desde Norteamérica a través de las Bahamas (Rey y García, 1988; Febles, 1994). Durante casi todo el período glacial, las Bahamas formaron un archipiélago de grandes islas con costas muy irregulares (fig. 3); extremo norte del archipiélago de las Bahamas durante el período wiscansiano. Las aguas que bañaban este archipiélago eran 4°C más frías que en la actualidad (Lynts y Judd, 1971), mientras que en el Golfo de México, aún en el extremo oriental, alejado de la influencia del Mississippi, la temperatura era hasta 7°C inferior a la actual (Emiliani *et al.*, 1975). Esto pudo haber significado que, además de las focas, los sirénidos fueran más frecuentes en este archipiélago que en la costa norte del Golfo de México y que en el gélido delta del Mississippi.

La caza de estas presas, sumada a la de las tortugas terrestres —que poblaban las Bahamas hasta tiempos bastante cercanos (Berman, 1994)— debió ser el factor principal que atrajo al paleoindio hasta las Bahamas.

Si se acepta la posibilidad del cruce del Estrecho de la Florida por estas poblaciones, el cruce del Cañal Viejo de Bahamas para alcanzar a Cuba central era mucho más sencillo, por la distancia de menos de 20 kilómetros y por la tranquilidad de esas aguas. Queda preguntarse qué factores pudieron haber atraído a esos pueblos a Cuba.

Se debe tener en cuenta que la costa norte de Cuba, posiblemente a partir de la península de Hicacos hasta la bahía de Nipe, era muy seca, rocas desnudas o arenales casi desprovistos de vegetación, los ríos de corriente constante no alcanzaban el mar en esa costa.

Casi a todo lo largo de esa costa hay frecuentes manifestaciones superficiales de sílex y calizas silicificadas (Elvers, 2006). El silex se encuentra en la superficie del terreno, es fácil de localizar en las superficies rocosas desarboladas (Ortega y Zhuravliova, inédito). Las poblaciones más tempranas de Cuba emplearon estos materiales (Elvers, 2006); los instrumentos líticos

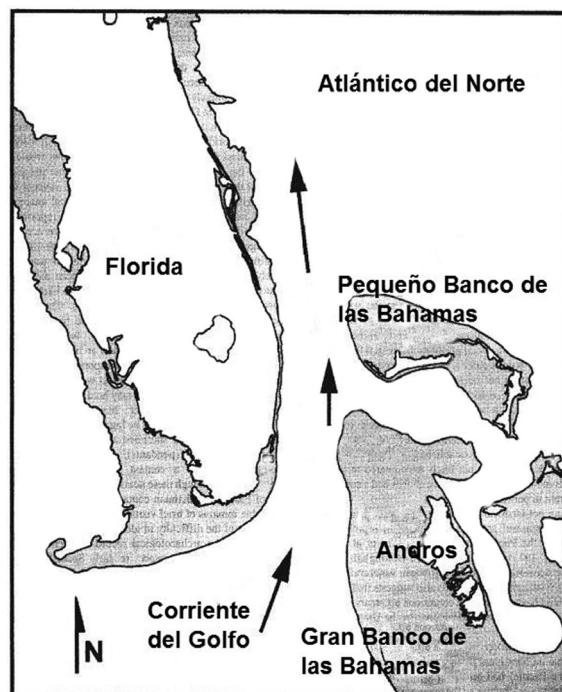


Fig. 3. Estrecho de La Florida

que se elaboraban eran incluso llevados a las Bahamas (Febles, 1991) hasta hace unos 1 200 años atrás (Berman, 1993). La exploración del territorio en busca de estas materias primas, inexistentes en las Bahamas y raras en la Península de la Florida, puso en contacto al paleoindio recién llegado con otros ambientes más favorables en el interior de la isla y, en especial, en las costas y terrenos premontanos de la costa norte de la parte oriental de Cuba desde Nicaro, donde el clima era cálido y húmedo. En esta región se ha encontrado la industria lítica más primitiva, atribuida a estos apropiadores tempranos (Febles, 1986); esto ha hecho pensar que la entrada en Cuba de estas poblaciones ocurrió por la costa del extremo más oriental de la isla. Sin embargo, se debe tener en cuenta que la isla bahamense más cercana a esa costa de Cuba es Great Iguana, situada a más de 100 km hacia el nordeste y que esta, a su vez, no forma parte del Banco de Las Bahamas, del que se halla a una distancia de más de 130 km. Sin corrientes marinas favorables en esa travesía, para vencer esas distancias debían haber perfeccionado el uso del remo y por tanto de embarcaciones capaces de surcar el mar o haber descubierto el uso de

la vela para aprovechar los vientos alisios, favorables para el trayecto hacia Cuba.

Por el contrario, el cruce del Canal Viejo de Las Bahamas debió ser fácil; la distancia entre el Banco de las Bahamas y la costa norte central era inferior a los 20 km —17 km en el lugar más estrecho—, así pues la costa de Cuba era visible desde la otra orilla. Sin embargo, el ajuar lítico de estos primeros pobladores, encontrados en el centro de Cuba, es más elaborado que el de la región oriental, por lo que plantean que son sitios más tardíos que estos. Se debe tener en cuenta que estos ajuares se han encontrado en el norte de Villa Clara, en lugares que en ese entonces se debían considerar como territorios interiores, alejados unos 25 km de la línea costera pleistocénica. Las primeras evidencias de estos pobladores más tempranos deben buscarse en la cayería norte del Archipiélago Sabana-Camagüey, posiblemente bajo o entre las capas de eolianitas de la formación Guillermo (según Cabrera y Peñalver, 2001).

En los territorios con clima estepario que predominaban en el interior de la Isla existía una fauna de vertebrados de talla mediana fáciles de cazar sobre todo tortugas terrestres y varias especies de perezosos (Rodríguez y Vento, 1989; Díaz, 2007; Condis *et al.*, 2008).

Los espacios abiertos facilitaban el desplazamiento de estos primeros pobladores y favorecían la caza. La sequedad del clima les facilitaba el empleo del fuego durante la cacería de especies de pequeña y mediana talla en espacios abiertos, tal como se practicaba en África saheliana desde el paleolítico (Forest, 1990), o en las Antillas Mayores todavía a la llegada de los conquistadores (Las Casas, 1951).

Se puede pensar que, siguiendo el ejemplo de los animales de los espacios abiertos, estos primeros hipotéticos habitantes conocieran a las zamias, marantas y nopal como recursos alimenticios de importancia.

En la zona desértica alcanzada por corrientes fluviales de las montañas se formaban lagunas temporales más o menos salinas en las cuales debía vivir una rica fauna de aves y crustáceos, coexistiendo con sus depredadores, en especial los cocodrilos. Este es un entorno que debió también ser atractivo para estos primeros pobladores que casi con seguridad escogerían como sitio de habitación los cercanos bosques de galería existentes en las márgenes de los ríos provenientes de las sierras.

En las húmedas montañas debió existir una importante fauna de vertebrados, de menor talla que en las

estepas, incluyendo diversas especies de edentados, pero no es posible afirmarlo, en especial con respecto a las montañas del centro y oriente de la Isla, por la escasez de registros existentes hasta el momento (Condis *et al.*, 2008).

A pesar de la benignidad del clima, las montañas no debieron estar muy pobladas; en los bosques montanos de la Cuba pleistocénica los recursos alimenticios eran limitados. La obtención de proteína por medio de la caza no era muy productiva en el medio forestal (Cross, 1975; Fainberg, 1988), por otra parte, la flora autóctona arborícola cubana no se distingue por la presencia notable de especies de abundante producción de frutas comestibles. En los encinares y bosques mixtos es posible que se recolectaran las bellotas y los piñones como un recurso relativamente abundante en la temporada de fructificación.

Grupos poco numerosos de paleoindio pudieron habitar estas regiones y establecer campamentos temporales al menos en las alturas más bajas. Los sitios de habitación debieron estar en la segunda terraza fluvial, fuera del alcance habitual de las crecidas y no muy alejados de la corriente de agua.

#### Durante el tránsito climático al Holoceno

Como vimos anteriormente, en el período comprendido desde el comienzo del deshielo hace 19 000 años hasta el establecimiento del clima holocénico, hace 8 000 años, ocurrieron elevaciones súbitas de la temperatura, vinculadas con el fin de los eventos Oldest y Younger Dryas. Los abruptos calentamientos planetarios —o al menos uno de ellos— estuvieron acompañados por un aumento muy importante de las precipitaciones. Por otra parte, se debe tener en cuenta que el tránsito de un sistema climático a otro muy diferente no se realiza de manera regular, sino a través de un período de gran inestabilidad e irregularidad de los procesos climáticos.

Estos importantes cambios climáticos y la inestabilidad se reflejaban por fuerza en la vegetación. La floración y fructificación de muchas especies se trastornaba, desaparecían especies en determinados ecotopos con más rapidez que la colonización por otras más adaptadas a las nuevas condiciones. Como resultado sobreviene un período de hambre generalizada para toda la fauna terrestre. Como respuesta aumenta la presión de los depredadores sobre sus presas. Los animales carnívoros debían depredar una fauna depauperada. El

hombre paleolítico, al ver reducirse las fuentes vegetales de alimentos, debió aumentar la presión sobre los animales que había cazado habitualmente, e incluso consumir otras especies que antes despreciara por la baja eficiencia que se lograba con su caza.

Si se acepta que en el hemisferio occidental, durante el Cuaternario, ocurrieron cuatro glaciaciones y que en cada tránsito al interglacial debieron ocurrir eventos climáticos similares, la extinción masiva de la fauna pleistocénica solo puede ser explicada por la aparición de un nuevo factor: la presencia del hombre paleolítico como máximo depredador. Muchos consideran que la aparición del hombre fue un factor decisivo en la desaparición de gran parte de la fauna de vertebrados pleistocénicos en la América del Norte (Anon, 2005), por supuesto, Cuba no tiene que ser una excepción a esa regla.

Las abundantes lluvias de este período caían en un paisaje cuya red de drenaje no estaba adecuada para evacuar esos volúmenes de agua, que triplicaban los del período anterior. Los sitios de habitación cercanos a las orillas fueron barridos o cubiertos con los lodos provenientes de la erosión masiva de las aún desarboladas lomas.

Solo los sitios arqueológicos situados en algunas terrazas fluviales altas de las regiones montañosas pueden haberse preservado.

Los arrastres provocados por estas precipitaciones, mientras destruían o sepultaban los posibles sitios arqueológicos, colmataban las cuevas y depresiones cársicas con materiales que contenían evidencias paleontológicas (Condis *et al.*, 2008) y arqueológicas.

El período de transición debió ser dramático para las poblaciones humanas que pudieron existir en ese momento; el hambre y las enfermedades asociadas debieron ser fenómenos frecuentes.

Las lluvias y el drenaje deficiente de los territorios favorecieron la aparición de grandes áreas de espejos de agua y humedales donde se debió establecer con bastante rapidez una cadena trófica dulceacuícola, con predominio de aves zancudas y la presencia de cocodrilos. Este es un medio que el paleoindio de Cuba pudo aprovechar en este momento de crisis. La abundancia de recursos pudo haber estimulado el cambio del estilo de vida de estas poblaciones, favoreciendo la estancia prolongada en sitios de habitación estables; dada las condiciones de los humedales es de esperar que se establecieran en las orillas elevadas,

también cabe la posibilidad de que hubieran adquirido la habilidad de construir palafitos.

### Durante el Óptimo Climático Postglacial

Como se ha visto, el Holoceno temprano se destacó por ser más cálido y húmedo que los tiempos presentes. Es difícil darle una fecha general al fin de esta etapa ya que el enfriamiento y desecación del clima fue paulatino, lo que hace difícil establecer un umbral definitivo preciso, así como a las diferencias regionales notables; por esas causas se han dado fechas de culminación de esta etapa cálida y húmeda que fluctua entre 6 000 y 3 000 años AP (Lamb, 1963; Chaline, 1972; Buchner, 1980; Eddy y Bradley, 1991; Faure, 1997).

Los fechados radiológicos más tempranos de sitios arqueológicos cubanos son muy cercanos a los 6 000 años AP (Tabío *et al.*, 1976; Febles, 1986). Por otra parte, los estudios basados sobre las características tecnológicas y tipológicas del ajuar lítico rescatado en las cuencas de los ríos Seboruco y Levisa, en la parte oriental de Cuba, han hecho suponer una antigüedad que los investigadores han remontado hasta 10 000 años AP (Kozlowski, 1974, 1975; Trzeciakowski y Febles, 1981). Estos investigadores llamaron "protoarcaicos" a estas primeras poblaciones de Cuba. El sitio Melones 10 se ha considerado igualmente antiguo (Febles y Rives, 1983; Febles *et al.*, 1985).

Algunos arqueólogos cubanos (Tabío, 1984; Febles, 1991) han vinculado al protoarcaico de Cuba con las culturas conocidas como Western Lithic Tradition (Davis *et al.*, 1969) que habitaban el suroeste de los actuales Estados Unidos por esos tiempos.

Por todo lo anterior no se debe dudar que los primeros habitantes de Cuba existían durante el Óptimo Climático Postglacial y que es casi seguro que los habitantes de los sitios Seboruco, Levisa y Melones 10, y sus cercanos descendientes, sufrieran algunos de los abruptos cambios climáticos y ambientales que dieron paso al Holoceno.

Las abundantes lluvias que caracterizaron el inicio de esta etapa disminuyeron paulatinamente; al mismo tiempo se desarrollaba una red de drenaje adecuada a las nuevas condiciones y las depresiones del terreno se llenaban con aportes coluviales y aluviales. Como consecuencia, los lagos y humedales del interior del territorio fueron desapareciendo y las plantas hidrófilas e higrófilas eran remplazadas por mesófilas en la mayor parte de los paisajes terrestres.

La fauna dependiente de esos humedales se desplazó a las zonas costeras donde habían comenzado a aparecer amplias zonas de humedales salinos o salobres: marismas, ciénagas costeras, albúferas y manglares. En estos nuevos ecotopos se desarrolló una abundante fauna donde predominaban los crustáceos y moluscos. Las albúferas y la trama radical de los manglares son refugio y lugares de reproducción de numerosas especies marinas. Estos humedales son ecosistemas de alta productividad biológica, a partir de la gran masa orgánica sintetizada se desenvuelven importantes cadenas tróficas en los mares de la plataforma insular adyacente; este factor, unido al surgimiento de las barreras coralinas, hizo aumentar los recursos piscícolas a disposición de los primeros habitantes de la isla.

Una gran cantidad de los vertebrados terrestres de mayor talla ya habían casi desaparecido y la caza se veía cada vez más constreñida a presas de talla pequeña. La nueva vegetación clímax se impuso; en lo esencial era una vegetación forestal densa donde la caza era difícil, sobre todo para presas de tamaño pequeño —contrariamente a la idea general, se conoce que la obtención de proteínas de origen animal en la Amazonia no era una tarea muy ventajosa (Cross, 1975; Fainberg, 1988), a pesar de tener una importante fauna de animales de tamaño medio. Si además se tiene en cuenta que entre las especies arbóreas mesófilas e higrófilas de la flora autóctona cubana hay pocas que se distingan por la producción abundante de frutos apetecibles por el hombre, por todo esto, debemos considerar que el paleoindio del Óptimo Climático debió preferir habitar en las cercanías de las costas, por el acceso a los recursos marinos y mayor facilidad para cazar en los bosques más abiertos de las más secas costas. La menor eficiencia de la actividad cinegética obligó a ocuparse más de la recolección.

También es de considerar que en las costas llueve menos que en el interior y muchos de los suelos de las zonas costeras son de textura ligera, ideales para el crecimiento espontáneo de la maranta (Kay, 1997) y algunas zamias (Herrera, 1996) o bien son suelos calizos pedregosos donde se encuentran otras especies de zamia (Herrera, 1996). Estas plantas fueron consumidas hasta por las culturas neolíticas de Las Antillas (Cassá, 1974), a pesar del amplio empleo de la yuca por esas culturas. Hay evidencias de que las culturas apropiadoras mesolíticas de Cuba también usaban esos recursos vegetales (Pershall, en 1995, encontró fitolitos de ma-

ranta en sedimentos arqueológicos del sitio mesolítico Río Chico, Camagüey).

### **Sumario y criterios de búsqueda de sitios arqueológicos**

Como se planteó en la introducción de este trabajo, en él no se intenta demostrar la entrada muy temprana en Cuba del hipotético paleoindio; el objetivo es brindar información sobre las últimas concepciones de las condiciones ecológicas de finales del Pleistoceno que puedan ser útiles para evaluar la posibilidad de esa hipotética entrada del hombre en Cuba y brindar herramientas para la búsqueda de posibles sitios arqueológicos de esas primeras culturas.

Se debe tener en cuenta que una gran parte de lo expuesto en este trabajo, a pesar de que se apoya en datos factuales, son inferencias que se deben ir precisando y comprobando a medida que se realicen investigaciones específicas paleoecológicas y arqueológicas.

El paleoindio tuvo oportunidad de llegar a Cuba poco después de haber poblado La Florida hace 12 000 a 14 000 años (Milanich y Fairbanks, 1980) a través de las Bahamas. La caza de mamíferos marinos pudo ser el factor principal que impulsó la expansión por el Banco de las Bahamas.

Las primeras incursiones en Cuba de este paleoindio cazador-recolector marino debió ser por la costa norte central de Cuba en busca de sílex inexistente en las Bahamas, sin embargo, esta región era poco atractiva para establecerse por su gran aridez y la ausencia de corrientes fluviales permanentes.

Los sitios arqueológicos de estas primeras culturas deben haber estado en las cercanías de las costas, por lo que quedaron sumergidos por la transgresión holocénica. La mayor posibilidad de encontrar sitios de este primer período de cazadores-recolectores debe estar en las terrazas abrasivas marinas o fluvio marinas situadas en los bloques hórsticos de la costa norte desde la provincia de La Habana o de Holguín. Otra posibilidad es que se encuentren evidencias intercaladas entre capas de las eolianitas de la Formación Guillermo en algún cayo elevado del archipiélago Sabana-Camagüey.

La exploración del territorio cubano puso al paleoindio en contacto, en el interior de la isla, con paisajes esteparios secos donde existía una fauna de vertebrados de tamaño medio fáciles de cazar, lo que, de ser cierta la entrada muy temprana, permitió la

irradiación rápida del paleoindio por toda la isla, en especial por la zona central, más cálida que las alturas del extremo occidental y más húmedas que las llanuras de la zona oriental.

Los sitios de habitación de estos cazadores-recolectores terrestres debieron estar en las márgenes de los ríos, que en este período árido debían haber tenido un caudal muy débil, circulando por valles fluviales poco desarrollados. Los posibles sitios más tempranos de las partes más bajas de los cursos deben estar cubiertos por sedimentos fluviales (como se estaba desde 19 000 años AP durante una fase transgresiva del mar; la labor geomorfica de los ríos era la formación de valles fluviales acumulativos), además de estar la mayor parte bajo el nivel actual del mar. Los sitios algo más tardíos situados en las riberas, más alejados de la costa, debieron ser barridos o sepultados por las crecidas y aluviones vinculados con el abrupto cambio climático que marcó el tránsito al Holoceno.

La mayor oportunidad de encontrar sitios arqueológicos de esta segunda etapa de ocupación temprana del territorio debe estar en las terrazas fluviales erosivas de los ríos fuertemente encajonados que atraviesan territorios más elevados, donde es posible que las crecidas no hubieran sobrepasado la cota de la terraza; si bien en las zonas montañosas deben ser muy escasos dados los limitados recursos que brindaban los bosques, que predominaban en los sistemas montañosos, a los grupos cazadores-recolectores. El sitio Charcón en Quemado de Güines, provincia Villa Clara, reúne esas características.

El abrupto tránsito a las condiciones climáticas holocénicas trastornó el funcionamiento de las cadenas tróficas, que provocó la disminución de las poblaciones de vertebrados terrestres, lo que unido al aumento de la presión de la caza provocó la extinción de muchas especies que habían sido el sustento principal de las primeras poblaciones humanas. La relación entre la extinción de gran parte de la fauna pleistocénica y la aparición del poblamiento humano durante el Holoceno temprano ha sido postulada por varios autores tanto en Cuba como en otros ámbitos americanos (Cannon y Meltzer, 2004; McPhee *et al.*, 2007).

Una de las consecuencias del cambio climático fue la aparición de espejos de agua y humedales en el interior de la isla, donde encontraron un medio muy favorable las aves, moluscos y crustáceos, posibles de cazar o de recolectar con facilidad.

La estancia humana en estos humedales debía ser por necesidad en las orillas elevadas; la estancia temporal repetida en los mismos sitios o la ocupación permanente tiende a elevar la cota del lugar por las deposiciones reiteradas de la basura arqueológica (Interagency Archaeological Service, 1977). Un ejemplo de montículo arqueológico en un humedal, aunque en este caso mesolítico o neolítico, es el sitio Cayo Jorajuria en el norte de la provincia de Matanzas (Herrera, 1970). La vegetación que crece sobre estos montículos, aún en el caso de que estén bajo sedimentos holocénicos más recientes, es diferente a la del humedal que lo entorna, por lo que pueden ser detectados en las fotografías aéreas.

No es posible descartar la posibilidad de que estos pobladores pudieran construir, en las márgenes de los paleolagos, palafitos o plataformas provisionales de troncos, que al podrirse colapsaban sin dejar más huellas que restos dietarios y algún ajuar lítico abandonado en el lugar. La búsqueda de estos posibles sitios debe pasar por la localización de los hipotéticos paleolagos y desaparecidos humedales por medio de la interpretación geomorfológica y sedimentológica. Es de esperar que en su mayoría estén cubiertos por sedimentos coluviales o aluviales y que los restos dietarios sean escasos dada la poca presencia de los huesos de aves, que debieron ser parte importante de la dieta.

La desaparición paulatina de los humedales y lagos de agua dulce del interior de la isla fue simultánea con el comienzo de la formación de la barrera de mangle litoral y de los humedales costeros en general, ambientes ricos en recursos alimenticios.

Los sitios desde donde se puede tener acceso a la costa fueron los preferidos para el asentamiento en esta etapa y deben buscarse en las terrazas de los ríos. Como el nivel del mar ascendió algo desde el final del Óptimo Climático Postglacial, estos sitios pueden haberse cubierto por las aguas o por sedimentos recientes, pero otros puede que hayan escapado a esa suerte, ya sea por haber estado en cotas algo superiores o por una ligera elevación neotectónica de la región.

Desde hace sólo unos 5 000 a 3 500 años se estableció el clima actual, con oscilaciones de menor envergadura que no son objeto del presente trabajo.

## BIBLIOGRAFÍA

**ACEVEDO GONZÁLEZ, M. (1971):** "Geomorfología de Sumidero y sus inmediaciones", en *Revista Tecnológica*, 3/4: 33-54.

\_\_\_\_\_ (1976): "Geomorphologie und Hydrogeologie des Cuyaguateje Flussgenieß, Pinard del Rio, Kuba", en *Petermans Geographischen Mitteilungen*, 120(3): 177-191.

\_\_\_\_\_ (1986): "Influencia del Cuaternario en el desarrollo del relieve de Cuba occidental: su regionalización". Tesis de doctorado. Instituto Superior Politécnico Enrique José Varona, Facultad de Geografía, La Habana.

**ALFONSO, A. (1970):** "Vegetación", en *Atlas nacional de Cuba*, Academia de Ciencias de Cuba y la Unión Soviética, La Habana.

**ALONGI, D. M. (1990):** "Abundances of benthic microfauna in relation to outwelling of mangrove detritus in a tropical coastal region", en *Marine Ecology-PR*, 63: 53-63.

**ANON (2005):** "Study shows big game hunters, not climate change, killed off sloths", University of Florida, en <http://www.physorg.com/science-news/>

**ARREDONDO, O. (1977):** "Nueva especie de *Mesocnus* (Edenta: Megalonychidae) del Pelistoceno de Cuba", en *Poeyana*, 172: 1-10.

**AVELLO SUÁREZ, O. e Y. A. PAVLIDIS (1986):** "Sedimentos de la plataforma cubana. III Golfo de Batabanó", en *Reporte de investigación*, 7: 1-42, Instituto de Geología y Paleontología.

**BAKER, T. (2004):** "Clovis First / Pre- Clovis Problem", en [http://www.ele.net/art\\_folsom/pre-clovis\\_2004.htm](http://www.ele.net/art_folsom/pre-clovis_2004.htm)

**BELNAP, J. y O. L. LANGE (2001):** *Soli Crust, Function and Management*, Springer, Nueva York.

**BERAZAÍN ITURRALDE, R. (1981):** "Sobre el endemismo de la florula serpentinícola de 'Lomas de Galindo', Canasí, Habana", en *Revista del Jardín Botánico Nacional*, 2(1): 29-36.

**BERMAN, M. J. (1993):** "A chert microlithic assemblage from an early Lucayan site on San Salvador, Bahamas", en *Proceedings of the 15th International Congress of Caribbean Archeology*, San Juan.

\_\_\_\_\_ (1994): "Preliminary report of a vertebrate assemblage excavated from the Three Dog site, San Salvador, Bahamas", en *Proceedings of the Fifth Symposium in the Natural History of the Bahamas*, Field Station, San Salvador.

**BERRY, E. W. (1913):** "Pleistocene plants from Cuba", en *American Museum Journal*, 13(5): 221-223.

**BOIVIN, P., J. V. LOYER, B. MUGENOT y P. ZANTE (1986):** "Sécheresse et évolution des sédiments fluvio-marins au Sénégal",

*INQUA Dakar Symposium Changements Globaux en Afrique*, ORSTOM, París.

**BORHIDI, A. (1996):** *Phytogeography and vegetation of Cuba*, Akademy Kiado, Budapest.

**BRADBURY, J. P. (1997):** "Sources of glacial moisture in Mesoamerica", en *Quaternary International*, 43-44: 97-110.

**BROECKER, W. S., J. P. KENNEDY, B. P. FLOWER, J. T. TELLER, S. TUMBORE, G. BONANI y W. WOLF (1989):** "Routing of meltwater from the Laurentide Ice Sheet during the Younger Dryas cold episode", en *Nature*, 341, 318-321.

**BROWN, A. P., J. P. KENNEDY y J. T. TELLER (1999):** "Mega-flood erosion and meltwater plumbing changes during last North American deglaciation recorded in Gulf of Mexico sediments: Reply", en *Geology*, 27(5), 479-480.

**BRYAN, A. N. (1969):** "Early man in America and the Late Pleistocene Chronology of Western Canada and Alaska", en *Current Anthropology*, 10(4): 339-364.

**BUCHNER, A. P. (1980):** *Cultural responses to altithermal (Atlantic) climate along the Eastern margins of the North American grasslands: 5 500 to 3 000 BC*, The University of Calgary, Alberta, National Museum of Man (Ottawa), Mercury series.

**BUGUELSKY, Y. Y. y F. FORMELL CORTINA (1973):** "La hidroquímica y cuestiones de las cortezas de intemperismo de Cuba", en *Academia de Ciencia Cuba*, serie geológica, 12:3-18.

**BUSH, M. B., M. STUTTE, M. P. LENDRU y OTROS (2001):** "Paleotemperature estimates for the lowland Americas between 30°S and 30°N at the last glacial maximum", en *Interhemispheric Climate Linkages*, Academic Press, San Diego.

**CABRERA, M. (S. F.):** *Geología del territorio marino de Cuba*, Instituto de Geología y Paleontología, La Habana, CDROM.

**CABRERA, M. y L. L. PEÑALVER (2001):** "Contribución a la estratigrafía de los depósitos cuaternarios de Cuba", en *Revista C y G*, vol. 15 (3-4): 37-49.

**CANNON, M. D. y D. J. MELTZER (2004):** "Early Paleoindian foraging: examining the faunal evidence for large mammal specialization and regional variability in prey choice", en *Quaternary Science Reviews*, 23: 1955-1987.

**CASSÁ, R. (1974):** *Los taínos de La Española*, Universidad Autónoma de Santo Domingo, Santo Domingo.

**CHALINE, J. (1972):** *Histoire de l'homme et les climats au Quaternaire*, Doin, París.

**CHAPELL, J. (1974):** "Geology of coral terraces, Huon Peninsula, New Guinea; a study of Quaternary tectonic movements and sea-level changes", en *Geological Society of America Buletin*, 85: 553-570.

**CLARK, P. (2004):** "Rapid rise of sea level 19 000 years ago and its global implications", en *Science*, 304, 1141-1144.

**CONDIS, M. M., O. JIMÉNEZ y F. BAISEIRO (2008):** "Sitios arqueológicos y paleontológicos contentivos de mamíferos de Cuba (Terciario y Cuaternario)", en [http://www.ecosis.cu/cenbio/biodiversidadcuba/fauna/ y mammalia\\_fosil\\_sitios\\_terciario\\_cuaternario\\_cuba.pdf](http://www.ecosis.cu/cenbio/biodiversidadcuba/fauna/ y mammalia_fosil_sitios_terciario_cuaternario_cuba.pdf).

**CROOK, W. W. y R. H. HARRIS (1958):** "A Pleistocene campsite near Lewisville, Texas", en *American Antiquity*, 23.

**CROSS, D. (1975):** "Protein capture and cultural development in the Amazon Basin", en *America Anthropology*, 77(3): 526-549.

**CURTIS, J. H., M. BRENNER, D. A. HODELL (2001):** "Climate change in the Circum Caribbean (Late Pleistocene to present) and implications for regional biogeography", Woods, C. A. & Sergile, F. F. (eds), *Biogeography of the West Indies. Patterns and Perspectives*, 2nd. edn., CRC Press, Washington.

**DANSGAARD, W., C. WHITE y S. J. JOHNSEN (1989):** "The abrupt termination of the Younger Dryas climate event", en *Nature*, 339(6225): 532-534.

**DAVIS, E. L., C. W. BROTT y D. L. WEIDE (1969):** "The Western Lithic co-tradition", en *San Diego Museum, Papers*, 6:1-97.

**DÍAZ FRANCO, S. (2002):** *Los mamíferos terrestres fósiles de Cuba: Generalidades sobre su biogeografía*.

**DOLUJANOV, P. M. (1972):** "Cronología de las culturas paleolíticas" [en ruso], en *Los problemas del fechado absoluto en la arqueología*, Nauka, Moscú.

**DZULYNSKI, S., A. PSZCZOLKOWSKI y J. RUDNICKI (1984):** "Observaciones sobre la génesis de algunos sedimentos terrígenos cuaternarios del occidente de Cuba", en *Ciencias de la Tierra y el Espacio*, 9: 75-89.

**ELVERS, G. (2006):** "Open-air sites in Palaeolithic tradition in the middle of Cuba", en *PalaeoPlan*: <http://www.gelvers.de/htm/default-en.htm>

**EDDY, J. A. y R. S. BRADLEY (1991):** "Changes in time in the temperature of the Earth", en *Earth Quest*, 5(1): separata.

**EMILIANI, C. S. GARTNER, B. LIDZ, K. ELDREDGE, D. K. ELVEY, C. H. TING, J. J. STIPP y M. F. SWANSON (1975):** "Paleoclimatological analysis of late Quaternary cores from the Northeastern Gulf of Mexico", en *Science*, 189, 1083-1088.

**FAINBERG, L. A. (1988):** "El hombre en el trópico americano" [en ruso], en *Ecología de los indios americanos y esquimales*, Nauka, Moscú.

**FAIRBRIDGE, R. W. (1963):** "Mean sea level related to solar radiation during the last 20 000 years", en *Changes of Climate*, UNESCO, Lieja.

\_\_\_\_\_ (1965): "Eiszeitklima in Nordafrika", en *Geology Rundschau*.

**FAURE, H. (1997):** "Colloque de Nouakchott", en *Géochronique*, 62: 1.

**FEBLES, J. (1986):** "Instrumentos líticos del complejo Seboruco" [en ruso], en *Arqueología de Cuba*, Nauka, Novosibirsk.

\_\_\_\_\_ (1991): "Herramientas de piedra del conjunto cultural Seboruco, Mayarí, Holguín, Cuba", en *Arqueología de Cuba y otras áreas antillanas*, Academia, La Habana.

\_\_\_\_\_ (1994): "El importante papel de las Bahamas en el poblamiento de Cuba desde territorio norteamericano", en *The 26th meeting of the Association of Marine Laboratories of the Caribbean, Proceedings*, San Salvador, Bahamas.

**FEBLES, J., y A. RIVES (1983):** "Cluster Analysis: un experimento de aplicación a las industrias de la piedra tallada del protoarcaico de Cuba", en *Arqueología de Cuba y otras áreas de Las Antillas*, Academia, La Habana.

**FEBLES, J., A. RIVES y F. GARCÍA. (1985):** "Atlas arqueológico: estudio histórico- social de las comunidades protoarcaicas de la provincia de Holguín" (inédito), Instituto de Antropología, Departamento de Arqueología, Centro de Antropología, CITMA, La Habana.

**FORESTA, H. DE (1990):** "Origine et évolution des savanes entramajombienes (R. P. Congo) II. Apports de la botanique forestière", en *Paysages Quaternaires de l'Afrique Centrale Atlantique*, ORSTOM, Paris.

**FURON, R. (1972):** *Elements de paleoclimatologie*, Librairie Vuibert, Paris.

**FURRAZOLA BERMÚDEZ, G., C. M. JUDOLEY, M. S. MIJALOVSKAYA, Y. S. MIROLIUBOV, I. P. NOVOJATS, A. NUÑEZ JIMÉNEZ y J. B. SOLSONA (1964):** *Geología de Cuba*, Editora del Consejo Nacional de Universidades, La Habana.

**GAGLIANO, S. M. (1977):** *Cultural resources evaluation of the Northern Gulf of Mexico continental shelf. Prehistoric cultural resource potential*, Coastal Environmental Inc., Baton Rouge.

**GONZÁLEZ U., E. ALONSO y G. IZQUIERDO (2008):** *Nueva propuesta de periodización y nomenclatura para el estudio de las comunidades aborígenes de Cuba*, Instituto Cubano de Antropología, CITMA, La Habana.

**GRAUSOV, B. P., L. PEÑALVER y A. G. CHERNYAOVSKII (1976):** "Las lateritas de Cuba" [en ruso], en *Sedimentación y formación del relieve en Cuba* [en ruso], Nauka, Moscú.

**GREAR, J. R. (1992):** "Habitat use by migratory shorebirds at the Cabo Rojo salt flats, Puerto Rico". MSc. Thesis. University of Florida.

**GREENBERG, J. M., C. G. TURNER II y S. L. ZEGURA (1986):** "The settlement of the Americas: comparisons of linguistic, dental, and genetic evidence", en *Current Anthropology*, 27: 477-497.

**GUTIÉRREZ CALVACHE, D. y E. JAIMEZ SALGADO (2007):** *Introducción a los primates fósiles de Las Antillas: 120 años de paleoprimatología en el Caribe Insular*, Instituto Dominicano de Investigaciones Antropológicas (INDIA) y la editorial de la Universidad Autónoma de Santo Domingo, Santo Domingo.

**HENNING, K. H. y M. STÖRR (1986):** *Electron micrographs (TEM, SEM) of clay and clay minerals*, Akademie Verlag, Berlín.

**HERNÁNDEZ, A., O. ASCANIO y J. M. PÉREZ JIMÉNEZ (1971):** "Informe sobre el mapa genético de suelos de Cuba en escala 1:250 000", en *Revista de Agricultura*, La Habana, 4(1): 1-21.

**HERRERA FRITOT, R. (1970):** "Exploración arqueológica inicial de Cayo Jorajuría, Matanzas", en *Academia de Ciencias*, serie arqueológica, La Habana, 6: 7-20.

**HERRERA OLIVER, P. (1996):** "Informe sobre zamia, maranta y *Calathea alleuia*". Informe. Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana.

**HUGHEN, K. A., J. T. OVERPECK, L. PETERSON y S. TRUMBORE (1996):** "Rapid climate change in the Tropical Atlantic region during the last deglaciation", en *Nature*, 30: 51-54.

**Interagency Archaeological Service (1977):** *Cultural resources evaluation of the Northern Gulf of Mexico continental shelf*, National Park Service, US Department of the Interior, EE.UU.

**ITURRALDE VINENT, M. (2003):** "Ensayo sobre la paleogeografía del Cuaternario de Cuba", en *Memorias, Congreso de Geología y Minería. Geología del Cuaternario y geomorfología del carso*, La Habana.

\_\_\_\_\_ (2004-2005): "La paleogeografía del Caribe y sus implicaciones para la biogeografía histórica", en *Revista del Jardín Botánico Nacional*, 35-26: 49-78, La Habana.

**IZQUIERDO, G.:** "Comunidades aborígenes de Cuba. Estudio de las sociedades pretribales tempranas". Tesis de doctorado en preparación. Instituto Cubano de Antropología, La Habana.

**IZQUIERDO, G., R. SAMPEDRO y R. VILLAVICENCIO (2003):** *Oquedades cárasicas: fauna pleistocénica y evidencia arqueológica. Provincia de Villa Clara, Cuba*, Instituto Cubano de Antropología, La Habana.

**JAIMEZ SALGADO, E. (2007):** "Diferencias paleoclimáticas del Cuaternario de Cuba Occidental y Oriental según relictos edáficos. Implicaciones en la desertificación (Caso de estudio: Provincia de Pinar del Río)". Tesis de doctorado. Instituto de Geofísica y Astronomía, La Habana.

**KARTASHOV, I. P. y N. A. MAYO (1976):** "Esquema de la división estratigráfica y genética del sistema cuaternario de Cuba" [en ruso], en *Sedimentación cuaternaria y formación del relieve de Cuba*, Nauka, Moscú.

**KAY, D. E. (1997):** *Root crops*, Tropical Development and Research Institute, HDL Library.

**KÖPPEN, W. (1914):** *Climatología*, Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires, 1947.

**KOZLOV, V. I. (1988):** "Ecología étnica de la población aborigen de América" [en ruso], en *Ecología de los indios de América y esquimales*, Nauka, Moscú.

**KOZLOWSKI, J. (1974):** "Levisa I (provincia de Oriente). The first multilayer paleonian site in Cuba", en *Recherches Archéologiques de 1973*, Institut d'Archéologie de l'Université, Cracovia.

\_\_\_\_\_ (1975): "Las industrias de la piedra tallada en el contexto del Caribe", Academia de Ciencias de Cuba, serie Arqueológica, 5, La Habana.

**LAMB, H. H. (1963):** "On the nature of certain climatic epochs which differed from the modern (1900-1939) normal", en *Changes of Climate*, UNESCO, Lieja.

**LAMBECK, K. y J. CHAPPELL (2001):** "Sea level change through the last glacial cycle", en *Science*, 292: 679-686.

**LAS CASAS, B. (1951):** *Historia de las Indias*. Edición de Agustín Millares. Fondo de Cultura Económica, México, 3 vol.

**LAVALLÉE, D. (1985):** "L'occupation préhistorique des hautes terres andines", en *L'Anthropologie*, 89(3): 409-430, Paris.

\_\_\_\_\_ (1990): "Le peuplement d'Amérique", en *Encyclopédia Universalis*, Paris.

**LEYDEN, B. W., M. BRENNER, D. A. HODELL y J. CURTIS (1994):** "Orbital and internal forcing of climate on the Yucatan Peninsula for the past ca. 36 ky", en *Palaeogeography Palaeoclimatology Palaeoecology*, 199:193-210.

**LENZ, R. H., S. D. COOPER, J. M. MELACK y D. W. WINKLER (1986):** "Spatial and temporal distribution patterns of three trophic levels in a saline lake", en *Journal Phytoplankton Research*.

**LILIEMBERG, A. (1970):** "Geomorfología", en *Atlas Nacional de Cuba*, Academia de Ciencias de Cuba y la Unión Soviética, La Habana.

**LÓPEZ ALMIRALL, A. y F. CEJAS RODRÍGUEZ (2000):** "El endemismo de la flora vascular en Guanacahabibes (Cuba occidental)", en *Fontqueria*, 55(1): 1-11.

**LÓPEZ ALMIRALL, A., E. POUYU ROJAS y L. CATASÚS GUERRA (1989):** "El endemismo de la familia Poaceae en Cuba", en *Acta Botánica Cubana*, 82:1-11, La Habana.

**LYNTS, G. W. y J. B. JUDD (1971):** "Paleotemperature at Tongue of the Ocean, Bahamas", en *Science*, 171: 1143.

**MABRY, J. B. (2000):** "Rethinking the peopling of the Americas", en *Archeology Southwest*, 14(2). Online highlights.

**MACNEISH, R. S. (1971):** "Early man in the Andes", en *Scientific American*, 224(4): 36-46.

\_\_\_\_\_ (1978): "Late Pleistocene adaptations a new look at early peopling of New World as of 1976", en *Journal of Anthropology Research*, 34(4): 475-496.

**MARIUS, C. (1976):** *Effets de la sécheresse sur l'évolution des spots de mangroves Cmace*, Gambie, Dakar Centre ORSTOM.

**MAYO, N. A. y L. L. PEÑALVER (1972):** "Los problemas básicos del Pleistoceno de Cuba", en *Actas del Consejo Científico del Instituto de Geología*, Academia de Ciencias de Cuba, 3: 61-65.

**MCMANUS, J., D. OPPO y J. CULLEN (1999):** "Glacial modulation of rapid climate change during the last 0.5 million years", en *PAGES*, 7(3): 12-13.

**MCPHEE, S., M. ITURRALDE VINENT y O. JIMÉNEZ VÁZQUEZ (2007):** "Prehistoric sloth extinctions in Cuba: Implications of a new 'last' appearance date", en *Caribbean Journal of Science*, 43(1): 94-98.

**MILANICH, J. T. y C. H. FAIRBANKS (1980):** *Florida Archaeology*, Academic Press, Orlando.

**MONGER, H. C. y L. A. DAUGHERTY (1991):** "Neoformation of Palygorskite in a Southern New Mexico Aridisol", en *Soil Science Society American Journal*, 55: 1646-1650.

**NÚÑEZ JIMÉNEZ, A., N. VIÑA BAYÉS, M. ACEVEDO GONZÁLEZ Y OTROS (1984):** *Cuevas y curosos*, Editora Militar, La Habana.

**ORTEGA SASTRIQUES, F. (1984 a):** "Una hipótesis sobre el clima de Cuba durante la glaciación de Wisconsin", en *Ciencias de la Tierra y el Espacio*, 6: 57-68.

\_\_\_\_\_ (1984 b): "Las hipótesis paleoclimáticas y la edad de los suelos de Cuba", en *Ciencias de la Agricultura*, 21: 46-59.

\_\_\_\_\_ (1986): "Las causas de la salinidad de los suelos de Cuba", en *Ciencias de la Agricultura*, 17: 126-136.

**ORTEGA SASTRIQUES, F. y M. I. ARCIA (1982):** "Determinación de las lluvias en Cuba durante la glaciación de Wisconsin, mediante relictos edáficos", en *Ciencias de la Tierra y el Espacio*, 4: 85-104.

**ORTEGA SASTRIQUES, F. y E. JAIMEZ SALGADO (2007):** "El clima wisconsiano en Cuba y el papel de la paleopedología en su esclarecimiento". CDrom. *XVII Congreso Latinoamericano de la Ciencia del Suelo*, León. *Símposio Paleosuelos, aplicaciones paleoambientales y arqueológicas*.

**ORTEGA SASTRIQUES, F. e I. ZHURAVLIOVA:** "Cuba: ¿Punto final o estación de tránsito?" (inédito), Centro de Antropología, La Habana.

**ORTEGA SASTRIQUES, F., G. HERNÁNDEZ Y E. JAIMEZ SALGADO:** "Efecto del tránsito climático hacia el Holoceno sobre el carácter de los suelos pardos de Cuba", en *Revista del Jardín Botánico Nacional*, La Habana (en prensa).

**ORTEGA SASTRIQUES, F., E. JAIMEZ SALGADO, A. LÓPEZ ALMIRALL y D. PONCE DE LEÓN:** "El clima wisconsiano en Cuba inferido por características de los suelos", en *Revista de Meteorología*, La Habana.

**PAJÓN, J. (2006):** "Paleoclima en el área de montaña de Cuba occidental y su posible comparación con la cordillera de Mérida, Venezuela", en *IV Simposio internacional de desarrollo sustentable. Cambios climáticos, recursos hídricos, geo-riesgos y desastres naturales*, La Habana.

**PAJÓN, J., I. HERNÁNDEZ, F. ORTEGA SASTRIQUES y J. MACLE (2001):** "Periods of wet climate on Cuba: evaluation of expression in Karts of Sierra de San Carlos", en *Interhemispheric Climate Linkages*, Academic Press, San Diego.

**PEÑALVER, L. L., M. CABRERA, H. TRUJILLO, H. MORALES y OTROS (2001):** "Evolución paleoclimática y paleogeográfica de Cuba durante el Cuaternario". CDrom. *Congreso de Geología y Minería. Geología del Cuaternario, geomorfología y carso, trabajo 009*.

**PERSHALL, D. E. (1995):** Correo electrónico enviado a J. Febles sobre evidencias paleobotánicas del sitio Río Chico.

**PINO, M. y N. CASTELLANOS (1985):** "Acerca de la asociación de perezosos cubanos extinguidos con evidencias culturales de aborígenes cubanos", en *Instituto de Ciencias Sociales. Reporte de investigación*, 4: 4-29, La Habana.

**PREGILL, G. K. y S. L. OLSON (1981):** "Zoogeography of West Indian vertebrates in relation to Pleistocene climate cycles", en *Annual Revue Ecology System*, 12: 75-98.

**REY BETANCOURT, E. y GARCÍA RODRÍGUEZ, F. (1988):** "Similitud entre los artefactos líticos del Lejano Oriente de Asia y de Cuba", en *Anuario Arqueológico*, Centro de Arqueología y Etnología, La Habana.

**RODRÍGUEZ SUÁREZ, R. y E. VENTO CANOSA (1989):** *Algunos desdentados extinguidos de Cuba (Megalonychidae)*, Academia, La Habana.

**ROIG, J. T. (1975):** *Diccionario botánico de nombres vulgares cubanos*, Pueblo y Educación, 4<sup>a</sup> edn., 2 vol, La Habana.

**ROUSE, I. (1964):** "Prehistory of West Indies", en *Science*, 144: 149-151.

**ROUSE, I. y J. M. CRUXENT (1969):** "El hombre primitivo en las Indias Occidentales", en *Revista Dominicana de Arqueología y Antropología*, Santo Domingo.

**SAMEK, V. (1973):** "Regiones fitogeográficas de Cuba", en *Academia de Ciencias de Cuba*, serie forestal, 15: 1-60, La Habana.

**SAMPEDRO, R. y G. IZQUIERDO (1998):** *Estudio de los materiales líticos de superficie depositados en el Museo Histórico de Sagua la Grande*, Instituto Cubano de Antropología, Departamento de Arqueología, La Habana.

**SAMPEDRO, R., G. IZQUIERDO, L. O. GRANDE y R. VILLAVICENCIO (2001 a):** "Introducción a la arqueología en la provincia de Villa Clara", en *Isla*, 43(127), Villa Clara.

**SAMPEDRO, R., G. IZQUIERDO, L. O. GRANDE y R. VILLAVICENCIO (2001 b):** "Tecnología y tipología en las tradiciones líticas de Villa Clara", en *El Caribe Arqueológico*, Santiago de Cuba, 5.

**SAMPEDRO, R., G. IZQUIERDO y R. VILLAVICENCIO (2003):** "La tradición paleolítica en Villa Clara. Descubrimientos y realidades", en *Revista Ciencias Sociales*, 32, La Habana.

**SCHOLL, D. W. (1968):** "Mangrove swamps: geology and sedimentology", en *Encyclopedia of Geomorphology*, Reinhold, Nueva York.

**SCHUBERT, C. (1988):** "Paleoclimatología del Pleistoceno tardío del Caribe y regiones adyacentes: un intento de compilación", en *Ciencias de la Tierra y el Espacio*, 15/16:40-58.

**SCHUBERT, C. y E. MEDINA (1982):** "Evidence of Quaternary glaciation in the Dominican Republic; some implications for Caribbean paleoclimatology", en *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 29: 281-294.

**SCHULZ, M. (2002):** "On the 1470-year pacing of Dansgaard-Oeschger warm events", en *Paleoceanography* 17 (2): 1014.

**SHANZER, E. V., O. M. PETROV y G. FRANCO (1975):** "Sobre las formaciones costeras del Holoceno en Cuba. Las terrazas pleistocénicas de la Región Habana-Matanzas y los sedimentos vinculados a ellas", en *Academia de Ciencias de Cuba*, serie geológica, 21:1-26, La Habana.

**SILVA TABOADA, G., W. SUÁREZ DUQUE y S. DÍAS FRANCO (2007):** *Compendio de los mamíferos terrestres autóctonos de*

*Cuba vivientes y extinguidos*, Museo Nacional de Historia Natural, La Habana.

**SMITH, D. G. y T. G. FISHER (2003):** "Glacial Lake Agassiz: The Northwestern outlet and paleoflood", en *Geology*, 21, 9-12.

**TABÍO, E. (1984):** "Nueva periodización para el estudio de las comunidades aborígenes de Cuba", en *Isla*, 78, Santa Clara.

**\_\_\_\_\_(1988):** *Introducción a la arqueología de las Antillas*, Editorial de Ciencias Sociales, La Habana.

**\_\_\_\_\_(1991):** "Sobre el poblamiento temprano de Las Antillas y la aplicación de las oscilaciones eustáticas a la arqueología de sitios costeros", en *Arqueología de Cuba y otras áreas antillanas*, Academia, La Habana.

**TABÍO, E., J. M. GUARCH y L. DOMÍNGUEZ (1976):** "La antigüedad del hombre preagroalfarero temprano en Cuba", en *Actas del XLV Congreso Internacional de Americanistas*, INAH, vol. 3, México.

**TOYNE, S. (1999):** "Los primeros aborígenes americanos", en *El Mundo*, 30 de junio.

**TRZECIAKOWSKI, J. y J. FEBLES (1981):** "Informe preliminar sobre nuevos descubrimientos en Seboruco y El Purio, Mayarí, Holguín, Cuba", en *Archeología Polona*, Instituto Cultural Material, Academia de Ciencia de Polonia, 20.

**URIARTE, A. (2003):** "Oscilaciones cálidas de Dansgaard-Oeschger", en *Historia del clima de la Tierra*, <http://homepage.mac.com/uriarte/index.html>.

**VIANI, B. E., S. AL-MASHHADY y J. B. DIXON (1983):** "Mineralogy of Saudi Arabian soils: Central alluvial basins", en *Soil Science Society American Journal*, 47: 149-157.

**WASELKOV, G. A. (1982):** "Shellfishing and shell midden archeology". Tesis doctoral. Department of Anthropology, University of North Carolina, Greensboro.

**WHITTAKER, R. H. (1970):** *Community and ecosystems*, MacMillan, Nueva York.

**YUNIN, A. S. (1967):** "El relieve de la zona costera de Cuba" [en ruso], en *Okeanología*, 2.

**YUNIN, A. S., V. S. MEDVEDEV, Y. A. PAVLIDIS, N. N. DUNAEV y O. AVELLO SUÁREZ (1976):** "Constitución geológico-estructural de la plataforma de Cuba" [en ruso], en *Sedimentación cuaternaria y formación del relieve de Cuba*, Nauka, Moscú.

**YUNIN, A. S., V. Y. A. PAVLIDIS y O. AVELLO SUÁREZ (1976 b):** *Geología de la plataforma cubana* [en ruso], Nauka, Moscú.

**ZENKOVICH, V. P. (1969):** "Encuadramiento arreifical de Cuba" [en ruso], en *Akademie Nauk SSSR*, 2: 81-89, Moscú.

# Interacción hispano-aborigen en Las Antillas. La perspectiva arqueológica

Por: Roberto Valcárcel Rojas

## RESUMEN

La interacción hispano-indígena marca toda la etapa inicial de la existencia colonial antillana. Por múltiples motivos se trata de un proceso poco conocido y difícil de considerar solo desde datos históricos, por lo que su análisis arqueológico ha sido y es imprescindible. Este texto ofrece un recuento de los trabajos de investigación arqueológica sobre el tema en las Antillas Mayores (Jamaica, Cuba, Puerto Rico, República Dominicana y Haití). Refiere su valor en el registro del cambio entre las comunidades locales y en la visualización de situaciones de integración del indígena. Señala su dependencia metodológica de la Arqueología de contextos precoloniales, y el positivo impacto de la implementación de enfoques relacionados con las diferencias de poder, estrategias de resistencia y el papel del género, así como del desarrollo de perspectivas multidisciplinarias con un fuerte componente arqueométrico.

## ABSTRACT

Interaction between the Spanish and the aborigines featured the initial stage of colonization in the Antilles. For several reasons, this was a process that has remained largely unknown and it is hard to analyze it, based only on historical data. Thus, its archaeological analysis has been and is considered essential. This paper takes a look back at archaeological researches on this topic in the Greater Antilles (Jamaica, Cuba, Puerto Rico, Dominican Republic and Haiti) and refers researches values to the record of changes among local communities and the appreciation of actual situations of the oboriginals' integration. The dependency on pre-colonial archaeological contexts and the positive impact of the implementation of approaches linked to power differences, strategies of resistance and the role of genders, and also the development of multidisciplinary approaches as one of the main items within archaeometry are included as well.

El arribo europeo a Las Antillas cambió el ritmo de varios milenios de historia. Estableció un antes y un después que el pensamiento histórico contemporáneo no logra reconciliar, quizás<sup>1</sup> porque este presente se ha construido bajo la perspectiva de los que abrieron y controlaron ese segundo momento. La etapa de entrada y los primeros siglos coloniales constituyen una circunstancia de nexo cuya comprensión podría ayudarnos a recuperar la integridad de ese proceso. Lamentablemente, este particular periodo permanece prácticamente ignorado al reconocerse solo desde el actor europeo, siempre en una perspectiva de élite y con protagonistas de élite. El indio es un detalle menor; sin embargo, es él quien sostiene el proceso de asentamiento hispano y las diversas formas de economía, y aporta conocimientos y experiencias sobre el ambiente y sus recursos, imprescindibles para la adaptación europea y el control de los nuevos espacios. Aunque las enfermedades, la guerra, y la explotación laboral desarticularon el universo social y demográfico indígena, su presencia se proyecta en espacios y modos diversos, especialmente a través de una sociedad mestiza donde todos están y todos son cambiados.

Estos acontecimientos no se pueden seguir solo desde una base documental. Es imprescindible la Arqueología y un esquema integrador para conseguir una visión más cercana. Solo así es posible percibir las posiciones de los que nunca escribieron: indígenas, negros y europeos analfabetos, y llegar tanto a áreas urbanas como a las aldeas nativas, o a los espacios domésticos, donde la interacción entre diversos grupos étnicos se reflejaba de un modo más real (Deagan, 1996: 136, 150).

Conceptualmente ha existido cierta tendencia a enmarcar la relación entre europeos e indígenas en el llamado período del contacto o época del contacto indohispánico, iniciado con el arribo colombino en 1492 y cuyos límites finales se ajustan a la etapa del colapso político y demográfico nativo (Wilson, 1990: 2; Ewen, 1998: 17). Algunos autores fijan esta fecha para el Caribe insular en torno a la conclusión de la segunda década del siglo

<sup>1</sup> Por supuesto, este no es el único factor, aunque si uno de los más importantes. Es obvio que la limitada supervivencia indígena, su modo de integrarse al mundo colonial, la valoración de su presencia en los entes nacionales del área, y las mismas características del trabajo arqueológico y su difusión y manejo entre los historiadores, también son elementos de peso.

xvi (Deagan, 1988: 188, 189; Ewen, 1998: 17), aunque para Cuba y La Española también se la ha ubicado a mediados de ese siglo (García Arévalo, 1991: 363; Rives, Domínguez y Pérez, 1991: 28). Puede discutirse el momento crítico del desastre indígena pero resulta claro que aunque su sociedad fue destruida, el individuo, y en ocasiones el grupo, sobrevivió más allá de estas fechas en áreas rurales y urbanas, y en diversos niveles de relación con los europeos (Pichardo, 1945; Guitar, 2002). Al menos esto parece especialmente pertinente para La Española y Cuba, e implica toda una situación de interacción posterior al periodo de contacto cuya investigación es imprescindible. Metodológicamente obliga a valorar de modo crítico, como ha hecho Silberman (2005) para el caso de los Estados Unidos, la tendencia a circunscribir todos los contextos con evidencias de interacción, muchas veces sin una idea clara sobre su temporalidad, a una situación o momento de contacto, imponiendo con ello presunciones sobre un proceso que se asume como inicial, poco prolongado e inevitablemente detenido por la destrucción del indio. Esta percepción dificulta considerar la integralidad histórica de la interacción hispano-indígena y su proyección e impacto en los desarrollos socioculturales e identitarios de las distintas islas.

El análisis de la interacción hispano-indígena en cualquiera de sus momentos es parte del estudio arqueológico del periodo colonial en el Caribe, destacándose como un tema muy particular en tanto se despliega en contextos arqueológicos diversos donde pueden coexistir o no coexistir, e incluso mezclarse, situaciones de ausencia documental y perfil cultural típicamente precolombino, con procesos bien historiados y de carácter urbano. Aunque se percibe como una línea o temática de la Arqueología Histórica (Ewen, 2001; La Rosa Corzo, 2000), su abordaje excede el margen de la Arqueología Precolombina, Prehistórica o Precolonial o de la Arqueología Poscolombina, Histórica o Colonial, imponiendo estrategias donde ambas deben integrarse (Deagan, 2004: 599).

Este texto ofrece un recuento de los trabajos de investigación arqueológica sobre la interacción hispano-aborigen en las islas del Caribe y valora sus peculiaridades, evolución y principales resultados. No aporta un panorama exhaustivo sino una visión de aspectos y momentos importantes. Se centra en el caso de las Antillas Mayores (Jamaica, Cuba, Puerto Rico y

La Española, integrada por República Dominicana y Haití), en tanto Las Bahamas y las Antillas Menores resultan islas donde el estudio del tema prácticamente no se ha desarrollado, dada la escasez de espacios arqueológicos que lo reflejan (Deagan, 1988: 200; Watters, 2001: 92; Delpuech, 2001: 31).

### El contexto histórico de la interacción

La perspectiva etnohistórica muestra, a la llegada europea, un Caribe dividido entre sociedades diferenciadas y antagónicas: “indios” pacíficos y civilizables en las Antillas Mayores y Las Bahamas, y “caribes” guerreros y caníbales en las Antillas Menores. Un tercer poblador, sin agricultura y muy primitivo, se refiere para el extremo oeste de Cuba y zonas de La Española, aunque para algunos investigadores (Keegan, 1992; González Herrera, 2007) el dato arqueológico no sostiene esta presencia. A los primeros se les ha llamado taínos, denominación arbitraria y confusa, que no parece ser un marcador étnico indígena o europeo (Hulme, 1993: 204). Taínos y caribes no son conglomerados homogéneos ni tan diametralmente opuestos, y hay mucho de manipulación política para justificar la esclavización de los últimos en razón de su beligerancia y “salvajismo” (Sued Badillo, 1995: 69). En ambos casos son sociedades sedentarias preestatales, con lenguas diferenciadas aunque de base aruaca, y con una economía basada en la agricultura, fuertemente complementada por acciones de apropiación en ambientes marinos y terrestres.

A partir de 1493 se inició el establecimiento poblacional europeo y la explotación económica de La Española. En Cuba, Jamaica y Puerto Rico esto comenzó a implementarse a fines de la primera década del siglo xvi, periodo en torno al cual se inicia la transformación de Las Bahamas y las Antillas Menores en fuentes de mano de obra esclava. Este comportamiento, el impacto de la conquista y las enfermedades, generaron un cambio demográfico dramático. En las Antillas Mayores, que a la llegada europea parecen haber tenido una alta densidad poblacional, se consignan para los años cuarenta del siglo xvi —según información documental— unos 500 habitantes en La Española, alrededor de 2 000 en Cuba, unos 100 en Puerto Rico, y una cifra baja e imprecisa en Jamaica (Mira Caballos, 1997: 38, 42, 46-47). Por el recorrido de Ponce de León en su via-

je a La Florida, sabemos del casi total despoblamiento de Las Bahamas hacia 1513 (Keegan, 1992: 223).

El proceso de interacción vivió el ritmo de la evolución del proceso colonial. Se comenzaba con una etapa de colaboración que colapsaba y terminaba en enfrentamiento armado al iniciarse la imposición de los sistemas de control político y económico hispanos. Para dominar y explotar las islas se establecían villas situadas en puntos de interés económico y militar, desde los cuales se mantenía el contacto con los otros espacios colonizados o con las nuevas zonas de conquista. En las Antillas Mayores, el manejo de la mano de obra se estructuró a partir de la encomienda, sistema basado en la entrega a los españoles de indios que trabajaban a su servicio durante cierto periodo de tiempo, aunque bajo el mando de sus caciques o jefes. Se suponía que debían recibir, a cambio, tutelaje civilizatorio y adoctrinamiento cristiano. Implementada oficialmente en La Española en 1503 y posteriormente en otras islas, resultó un mecanismo de exterminio al articularse en formas de explotación laboral intensiva, desarraigando las poblaciones y desintegrando los ciclos de vida y las estructuras familiares y comunales.

Indígenas y europeos se relacionaron en ciudades y campos, en los espacios domésticos y laborales, intercambiando conocimientos y tecnologías. Esto se dio en un contexto que reconocía ciertos derechos a las élites locales, las cuales también maniobraron para mantener sus prerrogativas, y las usaba para imponer el nuevo ordenamiento político, laboral y religioso. Desde temprano se fomentó la unión entre españoles y mujeres indígenas. Al principio, esto ocurrió en aldeas indias y de manera preferente con miembros de sus estratos dirigentes, generalizándose posteriormente para dar lugar a todo un estrato mestizo, el cual se integraría en lo fundamental a las clases humildes del mundo colonial.

Las Leyes Nuevas de 1542 iniciaron el proceso de eliminación de la encomienda y la liberación del indio, reconociendo el final de su protagonismo laboral debido a la disminución demográfica. En Cuba, donde el elemento indígena era mayor y aun resultaba importante en la fase final de la economía del oro, la encomienda se mantuvo hasta 1553. Tras la liberación, en esta isla se crearon pueblos donde fueron concentrados gran parte de los sobrevivientes; algunos mantuvieron población india o que se autoreconocía como tal hasta el siglo xix. Los pueblos, y posiblemente aldeas en es-

pacios aislados, fueron importantes áreas de identidad indígena que también circularía a través de los indios y mestizos insertados en el resto de la vida colonial.

### Recuento del trabajo arqueológico

El estudio arqueológico de la interacción hispano-indígena en las Antillas Mayores se inició en el marco de la investigación de las sociedades precolombinas. En sus comienzos se expresó en la identificación de lugares donde quedaron huellas del contacto entre ambas culturas, sin ir más allá de conectar espacios indígenas con acontecimientos documentados históricamente. En este esquema, aun muy usado, el inventario de material indígena y europeo aportó elementos que suponían formas de contacto y la interacción en gran medida se asumió —más que explicarse— desde lo referido por el documento. Un ejemplo temprano de este enfoque lo ofreció Irving Rouse, quien en 1941, durante sus trabajos en Maniabón, Cuba, usó el hallazgo de objetos europeos y de objetos indígenas que copiaban elementos europeos, como marcador cronológico para establecer la antigüedad relativa de determinados estratos o partes de un sitio indígena. Relacionaba los sitios según sus caracteres de ubicación y conformación sociopolítica, con acontecimientos históricos informados para la zona. Intentaba reconstruir así la posición de supuestos cacicazgos y planteaba el vínculo de ciertos lugares arqueológicos con hechos de la conquista (Rouse, 1942: 155, 157).

Se trataba de un abordaje primario, donde el objeto europeo, o influenciado por estos, recibía una atención mínima y en el cual generalmente no se discutían las implicaciones socioculturales de su presencia en los restos de las aldeas indígenas. Solo en el caso de El Yayal (fig. 1), un sitio con fuerte copia de formas europeas y uso de materiales con este origen, se valoró una situación de aculturación (Rouse, 1942: 119).

Pese a su alejamiento del problema, el texto de Rouse estimuló la visualización de las evidencias arqueológicas asociadas al vínculo hispano-indígena, así como intentos por darle una explicación social. En esta línea Oswaldo Morales Patiño y Roberto Pérez de Acevedo implementaron en 1945 el uso arqueológico del término *transculturación*, definido por Fernando Ortiz (1983: 90) para sustituir y a la vez unificar los conceptos de aculturación (adquisición de una



Fig. 1. Sitio arqueológico El Yaval, Holguín, Cuba. A. Vasija indígena que copia formas europeas. B. Objetos europeos

nueva cultura), deculturación (pérdida de cultura) y neoculturación (surgimiento de una nueva cultura); transculturación sería el proceso de desarrollo de expresiones culturales nuevas a partir de una situación de interrelación cultural donde se cambian influencias, perdiéndose y adquiriéndose elementos.

Estos autores emplearon el término para caracterizar el sentido de la etapa durante la cual ambas sociedades contactaron e intercambiaron elementos culturales. La llamaron periodo de transculturación indohispánica (Morales Patiño y Pérez de Acevedo, 1954: 6, 7, 18) y la situaron en la primera mitad del siglo xvi. Trabajaron la clasificación de las evidencias asociadas al fenómeno, ya esbozada por Rouse (1942: 152), e incorporaron la consideración de elementos no arqueológicos de origen indígena captados por los europeos en ese periodo.

El uso arqueológico del concepto nació con la limitante de que el mismo Ortiz, aunque admitía la existencia de un legado indígena en la cultura cubana, negaba para estos la posibilidad de transculturación dado lo rápido y radical de su destrucción (Ortiz,

1983: 88). Morales Patiño y Pérez de Acevedo (1945: 6) hablaron de una rápida transculturación, pero negaron la supervivencia del aborigen y su integración o mestizaje. Su perspectiva se estableció desde un inventario elemental de objetos asociados a la interacción y con una pobre valoración de los contextos arqueológicos. Se trata de una conceptualización superficial donde el uso del término es esencialmente intuitivo y basado solo en los aspectos de estructuración del nexo cultural y de visualización de su intensidad, ignorando y también negando, el perfil creativo y generador (etnogenésico) de la definición orticana. De cualquier manera es un intento importante en la búsqueda de esquemas de explicación teórica, aprovechando los recursos del pensamiento sociológico cubano, donde se visualizan de manera pionera las posibilidades del concepto en el análisis de la interacción hispano-indígena. Además, como refiere Gabino La Rosa (2000: 127), es el primer ejemplo en la Isla de la implementación del estudio arqueológico no a un sitio o tipo de evidencia particular, sino a un proceso histórico complejo.

En 1978, Lourdes Domínguez sistematizó las ideas existentes sobre la percepción arqueológica de la interacción, especialmente las de García Castañeda (1949), y propuso una metodología clasificatoria específica (Domínguez, 1978: 37):

- Sitios de contacto, si el material europeo tenía una presencia superficial, no era muy abundante ni estaba modificado. Indica una relación corta o indirecta.

- Sitios de transculturación, si además de abundantes evidencias europeas, con huellas de reutilización o modificación, aparecían objetos indígenas que indicaran copia de caracteres europeos. Supone una relación larga y un intercambio cultural intenso.

Este enfoque es parte de un momento de incremento del trabajo arqueológico en la Isla, tanto en sitios indígenas como en espacios urbanos tempranos (Castellanos y Pino, 1978; Domínguez, 1980, 1984). Expresa una situación de mejoramiento de las capacidades de estudio arqueológico y de análisis de evidencias europeas, relacionada con una etapa de fortalecimiento institucional y teórico de la Arqueología cubana, ahora desde perspectivas marxistas. Se vincula también, al menos en un sentido metodológico, a la repercusión en el Caribe de estudios de cultura material europea implementados en los Estados Unidos, especialmente investigaciones de cerámica como las de John Goggin (1960, 1968) y Charles Fairbanks (1972).

Para esa época en la República Dominicana se publicaron los estudios de Manuel García Arévalo (1978), que mantuvo el patrón catalogador del texto de Morales Patiño y Pérez de Acevedo y similar uso del término transculturación. Arévalo intentó establecer el uso de esas piezas y el sentido de la presencia de material hispano en espacios indígenas. Distinguió elementos aparentemente obtenidos por intercambio e incorporados al mundo nativo (entierros en algunos casos), siguiendo concepciones estéticas y simbólicas que atribuían a estos un valor especial. Estudios puntuales, como los de Bernardo Vega, enfatizaron en este asunto para el caso de ciertos ídolos, ornamentos (Vega, 1987 a), y piezas de metal (Vega, 1987). Los investigadores dominicanos también se detienen en el tema de las cerámicas y su capacidad de expresar formas de interacción en espacios urbanos, asociadas al aprovechamiento del trabajo y la tecnología local. Valoraron tanto casos de mezcla de rasgos europeos y aborígenes, piezas del pueblo español de Concepción de la Vega (Ortega y Fondeur, 1978), como cerá-

micas utilitarias criollas o transculturales, originadas a partir de cambios en los recipientes aborígenes por el efecto de nuevas prácticas dietarias y por determinantes ideológicas y de manejo, que anulan los patrones estéticos nativos (García Arévalo, 1978 a).

Durante esos años y a lo largo de la década de los ochenta, se registró un fortalecimiento notable de la Arqueología dominicana y la integración de algunos de sus principales especialistas a la llamada Arqueología Social Latinoamericana y con ella, al pronunciamiento a favor de una disciplina que analizara los comportamientos sociales y permitiera sostener el reconocimiento de la identidad nacional (Veloz Maggioli, 1999). Los logros básicos del momento se expresaron en estudios de registros precolombinos; hay pocas investigaciones de sitios indígenas con material hispano, teniendo una proyección limitada y poco explicativa la investigación de contextos europeos. En lo que a estos refiere, se reporta la investigación de ingenios azucareros en Azua y Sanate (Ewen, 2001: 16), y de centros poblacionales como La Isabela (Luna Calderón, 1992), Concepción de la Vega (Ortega y Fondeur, 1978) y Santo Domingo (Ortega, 1982).

En La Isabela (fig. 2) se localizaron numerosas estructuras constructivas y un cementerio. Fernando Luna Calderón (1992) ubicó y estudió, entre 1984 y 1985, un entierro indígena dispuesto en posición europea y entierros europeos acompañados de elementos nativos. Consideraron en este caso la inhumación de europeos por indios y una situación de aculturación en lo referido al indígena. A partir de 1987, los trabajos de campo en el sitio son dirigidos por José M. Cruxent, de la Universidad de Coro, Venezuela, incorporándose al proyecto, en 1989, la Universidad de la Florida (Deagan y Cruxent, 2002: 88 y 93).

A diferencia de Cuba, gran parte de la contribución dominicana estuvo en la manera de integrar los nuevos resultados del análisis de sitios indígenas a la comprensión global del proceso de interacción, más que en estudiar la interacción en el interior de las comunidades locales. Al tenerse una imagen muy completa de la sociedad que recibió a los europeos, se hizo posible evaluar mejor aspectos como su influencia en la selección europea de espacios, el impacto de las diferencias étnicas y de los nexos políticos de los cacicazgos en la recepción y relación con el español, y el manejo europeo de los sistemas de alianza indígena para consolidar sus posiciones (Guerrero y Veloz, 1988;

Guerrero, 1999; Veloz, 2002). Desde estas investigaciones se avanza en el reconocimiento de mecanismos de integración hispano-indígena, claves en la definición de una identidad criolla (Veloz Maggiolo, 2002).

En cuanto a Cuba, se produjeron avances que expresaban, quizás, el más importante intento de los investigadores antillanos por concretar métodos dirigidos a la percepción de los aspectos de la interacción y a la superación de los enfoques particulares basados en los estudios de objetos. Se enfatizó en una evaluación más detallada e integral del cambio en la sociedad local y de las expresiones de su inserción en el mundo colonial como grupo e individuos. Se alerta (Rives, Domínguez y Pérez, 1991: 28), ante una presencia indígena tardía, sobre la necesidad de un ajuste de las estrategias de investigación a fin de poder distinguir este aspecto en contextos de gran complejidad,

dado su carácter mezclado y multiétnico. Se precisa, además, la importancia de superar el manejo aislado de la evidencia y reconocer “asociaciones significativas”, contrastables documentalmente (Rives, Domínguez y Pérez, 1991: 28-29).

A tono con esta posición, se mejoró el registro estratigráfico y espacial de las variaciones en los sitios indígenas, analizándose en detalle su asociación con objetos europeos. Se distinguieron casos de disminución en el uso de artefactos utilitarios y modificación de estos (Rives *et al.*, 1987; Tomé y Rives, 1987); reordenamientos económicos por cambios en la alimentación—disminución del consumo de especies locales y consumo de especies europeas— (Castellanos y Pino, 1978: 18-19; Valcárcel Rojas, 1997: 69-70); especialización en la elaboración de productos como el casabe (Rives *et al.*, 1987), y variaciones en los patrones ce-



Fig. 2. Ruinas de construcciones en la ciudad de La Isabela, República Dominicana. Foto cortesía de Jorge Ulloa Hung

rámicos por copia de formas europeas (Domínguez, 1984: 68; Valcárcel Rojas, 1997: 70). El funcionamiento integrador de estos datos, revisando patrones de distribución de sitios y materiales, ha ayudado a valorar mejor la diversidad de la interacción, al proponer modelos de interpretación de comportamientos arqueológicos regionales sobre la base de elementos del sistema de explotación económica español y a su forma de uso de los espacios. En este sentido se identificaron (Valcárcel Rojas, 1997) sitios que pudieron ser estancias, atendiendo a evidencias de interacción intensa en locaciones próximas a las villas y pueblos españoles, y contextos con menos materiales que pudieran expresar incursiones o establecimientos poco importantes en espacios lejanos y aislados, dentro de intercambios aparentemente rápidos y poco intensos.

En los años ochenta y noventa se produjo también la consolidación de la presencia académica norteamericana en La Española, siguiendo una tradición de estudios caribeños relacionada con el trabajo de Goggins y Fairbanks. A partir de una intensa labor de campo, donde se involucraron investigadores de Haití y República Dominicana, y básicamente bajo la dirección de Kathleen Deagan, la Universidad de La Florida desarrolló investigaciones en sitios claves: en Puerto Real (Deagan, 1995) y Bas Saline (Deagan, 2004), en Haití, y La Isabela (Deagan y Cruxent, 2002) y Concepción de La Vega (Kulstad, 2008), en República Dominicana. Se trata en su mayoría de estudios de larga duración y gran magnitud, con amplias excavaciones, recuperación masiva de evidencias, completa documentación de los trabajos y materiales, y perspectiva interdisciplinaria, que incluyen análisis arqueozoológicos y paleoetnobotánicos. A través de ellos se introducen los enfoques posprocesuales, fuertemente expresados en una perspectiva de género y clase, y en una evaluación multiescala con reconocimiento estadístico y espacial de patrones y procesos, que superan de modo radical la tradicional búsqueda del cambio.

Comprender la emergencia, desarrollo y transformación de la sociedad colonial durante el siglo XVI, fue un aspecto básico de estos trabajos. Se enfatizó en valorar la interacción hispano-indígena durante las primeras décadas de ese siglo, en explorar las respuestas nativas ante el arribo europeo, y las respuestas africanas y europeas ante las demandas de ajuste colonial en el mundo americano (Deagan y Cruxent, 1993: 68). Resultó un esfuerzo revolucionario y un

nuevo momento en la investigación del tema en el Caribe, aportando visiones cuidadosamente fundamentadas a partir de locaciones que ilustran tanto el efecto inmediato del contacto en una aldea tal vez vinculada a la llegada de Colón (sitio En Bas Saline), los reajustes desde perspectivas jerárquicas y el fuerte protagonismo productivo femenino para enfrentar necesidades de la comunidad (Deagan, 2004), como etapas diversas de la interacción en el marco de pueblos hispanos. En este caso, Puerto Real, vigente hasta 1578, mostró la adaptación europea y la entrada en su mundo de elementos indígenas, a través del desempeño femenino en espacios domésticos hispanos. Mostró también la relación con el africano y el incipiente desplazamiento del indio; situación diferente a La Isabela, abandonada en 1497 y marcada, en la perspectiva de Deagan y Cruxent (1993: 83), por el apego a modelos europeos, sin pretensiones importantes de adopción de elementos americanos. Este largo recorrido temporal y contextual, ofrece una imagen inédita de los procesos de interacción social y étnica asociados al surgimiento de la sociedad criolla y a la conformación de una identidad iberoamericana (Deagan, 1996: 147, 151).

Pese a su gran importancia, estos trabajos no consiguieron el impacto local que merecían; en parte porque la promoción de muchos de sus resultados coincidió con el declive de las arqueologías dominicana y cubana, a partir de los años noventa. Empero sí tuvieron resonancia en los círculos arqueológicos norteamericanos y europeos, aportando referencias claves en términos conceptuales y metodológicos para la investigación desarrollada o apoyada por estos en el Caribe. Así ha resultado en lo que respecta a Jamaica debido al análisis del fuerte de Sevilla la Nueva (fundado en 1510), uno de los pocos lugares de esa Isla donde han podido estudiarse detalles de la interacción hispano-indígena, pese a la existencia de varios asentamientos nativos con objetos europeos (Deagan, 1988: 205).

El material de Sevilla la Nueva muestra cerámica tipo *colono ware* (alfarería local no europea) junto a cerámicas europeas e indígenas. Para Woodward (2006: 169), las cerámicas indígenas fueron usadas aparentemente en la preparación de comida para los españoles, relacionándose la presencia de burenas con la adopción de tradiciones subsistenciales nativas. Entiende la presencia de un único estilo de *colono ware*, como indicio de una acción de ordenamiento europeo

de los alfareros indígenas; lo denomina *Nueva Sevilla ware* (Woodward, 2006: 169) y la describe como una alfarería sincrética, que mantiene tecnologías indígenas y en ocasiones su forma de decoración, aunque en muchos casos copia formas europeas.

El estudio de la fauna indica el consumo predominante de animales domésticos europeos, especialmente cerdo, y su utilización seguía formas de preparación típicas de estratos hispanos de clase alta. Por la ausencia de pescado se supone que este era el alimento común de españoles de bajo estatus e indígenas. El carácter aislado de esta colonia posiblemente determinó una adaptación más completa de individuos de clase alta al ambiente local, incluyendo la relación con mujeres indígenas (Woodward, 2006: 172-173).

El tema de las cerámicas locales con influencias europeas o producidas bajo su control, se reitera en Puerto Rico. En esta isla se han reportado escasos sitios indígenas con evidencias europeas (Anderson Córdova, 2005: 350-351; Deagan, 1988: 205), y la interacción se ha valorado poco en pueblos españoles del siglo xvi, como Caparra o la ciudad de San Juan (Deagan, 1988: 216-217). En Ballajá, San Juan, se localizaron vasijas que pudieran representar la integración de tradiciones europeas e indígenas, aunque algunos especialistas las consideran cerámicas criollas quizás con rasgos neogrioides (Roura, Arrazcaeta y Hernández, 2006: 20).

Estas cerámicas son un aspecto recurrente en el registro del vínculo entre españoles e indígenas y se asumen dentro del llamado *colono ware*, alfarería de producción local hecha a mano y de origen no europeo (indígena o africano), usada para fines domésticos en el Nuevo Mundo. Deagan (1987: 103-104) incluye en ellas la "cerámica indohispana" de Concepción de la Vega (Ortega y Fondeur, 1978), la "cerámica transcultural" reportada en Cuba (Domínguez, 1978) y cerámicas de Puerto Real llamadas "Christophe Plain", generadas aparentemente por la interacción hispano-africana (Smith, 1995). Estas cerámicas expresan diferentes situaciones de interacción, aunque responden sobre todo a manejos de integración de las tradiciones indígenas y en ocasiones africanas, a los esquemas de producción y consumo de la economía colonial, siempre desde una posición subordinada y marginal.

Para Cuba se ha indicado la necesidad de distinguir las cerámicas indígenas que copian formas hispanas de aquellas encontradas en contextos diversos del siglo xvi al xix. Estas últimas parecen evoluciones desde

formas nativas, sin elementos europeos, por lo cual se propone llamarlas "cerámicas de tradición aborigen" (Roura, Arrazcaeta y Hernández, 2006: 20). García Arévalo también percibe estas distinciones en República Dominicana y las asume como expresión de distintos momentos y niveles del proceso de interacción: primero captación de formas nuevas, ideológicamente significativas, y después ajuste a las necesidades de la convivencia en espacios de preponderancia hispana (García Arévalo, 1991). Discute el asunto a partir del modelo usado por George Foster (1960) para valorar la interacción en México, muy influyente en toda la perspectiva norteamericana sobre el tema en el Caribe. Este conceptualiza la existencia de una sociedad donante de rasgos y otra receptora, y de momentos particulares de entrada de tales rasgos, los cuales se distinguen por el nivel de control que sobre el proceso ejerce el grupo donante.

La identificación de las cerámicas de tradición aborigen en Cuba, las más frecuentes y sostenidas en el tiempo en sitios urbanos, establece la continuidad cultural indígena en el mundo colonial, así como espacios y mecanismos de inserción del indio que refieren su permanencia como ente social. Esto es muy importante pues es un material típico de villas y pueblos. Tal situación da un nuevo perfil al análisis de la interacción en una isla donde ese proceso se ha visto y se ve, generalmente, en contextos indígenas y con efectos sobre este actor social y no sobre el europeo. Se apoya, además, en la creciente visualización arqueológica de presencia indígena en ciudades como La Habana, donde esta se documenta del siglo xvi al xviii, en la agricultura y la alfarería (Roura y Hernández, 2007: 153).

La Habana ejemplifica el creciente desarrollo de la Arqueología Histórica en Cuba y una tendencia de apertura conceptual y rigor práctico, muy alentadora en lo referido a sus posibilidades de mejorar el estudio de la interacción en contextos urbanos. La información obtenida en esta ciudad da nuevos elementos en torno al tema de la supervivencia indígena, ya admitida por muchos en términos conceptuales (Domínguez y Rives, 1995) y cada vez más evidente en otros espacios antillanos. En este sentido son relevantes los resultados de los análisis de ADN que indican la fuerza del componente indígena en la población actual de Puerto Rico (Martínez Cruzado, 2002).

La aplicación de recursos del análisis arqueométrico marca estudios recientes y grandes expectativas.



Fig. 3. Esqueleto con ornamento que usa tubos de latón europeo (agujetas). Sitio El Chorro de Maíta, Banes, Cuba. Detalle del ornamento en la pierna. Izquierda, radiografía. Derecha, foto del objeto

Se destaca el desarrollo de investigaciones bioquímicas en la identificación de residuos de alimentos en la cerámica indígena y europea, a fin de establecer patrones subsistenciales desarrollados en La Isabela (Vander Veen, 2007). También análisis en curso, de isótopos de carbón, oxígeno y estroncio, deben ayudar a conocer mejor el origen poblacional y detalles de la alimentación de individuos inhumados en el cementerio de esta ciudad (Devitt, 2009). Una investigación desde la perspectiva arqueometalúrgica, usando microscopía electrónica y estudios radiográficos y de FRX (Martínón Torres *et al.*, 2007; Valcárcel Rojas *et al.*, 2007; Cooper *et al.*, 2008), ha identificado latón europeo (fig. 3) y objetos indígenas de origen colombiano (guanines) en El Chorro de Maíta, Cuba. Esto cambia radicalmente la interpretación de ese sitio —donde la interacción se había visto como poco significativa— y

ofrece información sobre procesos de entrada de prácticas europeas en el mundo funerario indígena.

El Chorro de Maíta es un sitio habitacional indígena con un cementerio, del cual se han extraído restos de más de 120 individuos (Valcárcel Rojas y Rodríguez Arce, 2005). En 17 esqueletos aparecieron tubos metálicos, inicialmente considerados de carácter nativo (Guarch Delmonte, 1988: 176), aunque se ha comprobado que son *agujetas* de latón usadas en la ropa europea del siglo xvi, muchas veces empleadas como material de intercambio (Valcárcel Rojas *et al.*, 2007: 126). Su ubicación en ciertos individuos, muchos de ellos enterrados en posición extendida (fig. 4) y en ocasiones sin deformación craneana, algo inusual entre indígenas aruacos, indica que tales situaciones son producto de la influencia española (Valcárcel Rojas *et al.*, 2007: 127). Estos aspectos atribuyen un carácter poscolombino a gran parte de las inhumaciones, por lo que al no ser el cementerio un patrón funerario común entre estas comunidades de Cuba —solo se ha encontrado el de El Chorro de Maíta—, debe considerarse también la posibilidad de que este, como espacio funerario, se encuentre determinado básicamente por ideas hispanas. Las posiciones extendidas, propias del ritual cristiano, y el abandono de prácticas identitarias como la deformación craneana, parecen ser evidencia del proceso de conversión religiosa promovido por los colonizadores.

La concentración en unos pocos esqueletos, varios de ellos femeninos, de objetos de gran valor para la sociedad local, como cuentas de piedras, corales, resinas, perlas y guanines, sugiere la existencia de estratos elitarios relacionados con el control de esos bienes (Valcárcel Rojas y Rodríguez Arce, 2005). El reporte de latón, en los casos más significativos, establece la vigencia de estas posiciones en el momento de la interacción con los europeos y un potencial protagonismo de tales individuos, y quizás de algunas mujeres, en la situación de vínculo. El empleo de latón para fabricar uno de los adornos indígenas hallados evidencia el papel activo de la población local en la selección y uso de elementos foráneos, en tanto este metal se percibía como un material sagrado (Oliver, 2000: 198; Valcárcel Rojas *et al.*, 2007: 120). Tal detalle, y el hecho de que algunos entierros poscolombinos mantengan posiciones indígenas, sugieren distintas situaciones y momentos de interacción caracterizados por diversos niveles de preponderancia de una u otra cultura. En este sentido



Fig. 4. Entierro de indígena en posición extendida. Sitio El Chorro de Maíta, Banes, Cuba

refieren la complejidad de las situaciones de interacción y su carácter altamente dinámico, no resultando el cambio ni tan inmediato ni tan masivo, ni el indígena un receptor pasivo de influencias externas.

Es difícil explicar la presencia de material colombiano en el sitio, pues este pudo llegar a través de redes precolombinas de intercambio o a partir de su uso por los españoles como un elemento de trueque (Oliver, 2000: 202; Valcárcel Rojas *et al.*, 2007: 129). No puede excluirse tampoco su nexo con población indígena esclava de origen colombiano, en tanto Cuba fue base de expediciones para cazar esclavos en Florida, Centro América y Colombia, mientras La Española y Puerto Rico se orientaban hacia el Caribe Oriental, Islas barloventeñas y Tierra Firme (Sued Badillo, 2001: 189).

Entre los años 2006 y 2008 los especialistas cubanos que investigan el sitio, y arqueólogos de la Universidad de Alabama, Estados Unidos, realizaron nuevas prospecciones y excavaciones en las zonas no funerarias (Persons *et al.*, 2007; Valcárcel Rojas *et al.*, 2007 a). Estas definen la amplitud de la presencia del material europeo y ofrecen, desde la colección de cerámica obtenida (incluye, entre otros materiales, mayólica Santo Domingo Azul sobre Blanco y cerámica ordinaria México Pintado de Rojo), referencias cronológicas en torno al uso del lugar en la segunda mitad del siglo xvi.

En estos momentos, en colaboración con investigadores de la Universidad de Leiden, Holanda, se estudia el origen poblacional de los individuos enterrados en este cementerio, a partir de análisis de isótopos de estroncio; también se valoran aspectos dentales y la deformación craneana, además de detalles tafonómicos. Potencialmente, el lugar podría ofrecer datos valiosos sobre procesos de mezcla étnica y el desarrollo del mestizaje.

### Consideraciones finales

El estudio arqueológico de la interacción hispano-indígena resulta un área secundaria, y en muchos sentidos una derivación de la investigación del mundo precolombino en las Antillas Mayores. Tanto en Cuba como en la República Dominicana, países donde más se ha desarrollado, son muy pocos los sitios indígenas excavados con la intención expresa de valorar esta situación, resultando común que esta Arqueología se estructure a partir del análisis de materiales conseguidos de modo casual al investigar contextos nativos. En lo referido a espacios urbanos o pueblos españoles, el proceso es similar, pues además de ser contextos poco trabajados y donde el elemento indígena por lo general es poco visible, se da preeminencia a compo-

nentes en los cuales se refleja principalmente lo europeo, africano o criollo.

Esto se debe a la preponderancia de visiones que niegan la contribución indígena a la conformación etnocultural de la región. Al no apoyar su estudio, seccionan el proceso histórico, privilegiando un enfoque colonial de las diversas realidades e historias nacionales.

En tales circunstancias el esfuerzo arqueológico local ha crecido desde esquemas endebles, con limitadas posibilidades de enfrentar las dificultades metodológicas inherentes al estudio de contextos complejos, como los relacionados con la interacción. A esto se une el adicional lastre de la ausencia de profesionalización y apoyo económico, y la falta de referencias prácticas y conceptuales —positivas o negativas— que en el caso de la investigación precolombina ofreció la Arqueología norteamericana, y cuyos avances en el campo de la interacción son importantes, tanto en su país como en el Caribe.

Pese a esto ha sido posible documentar el cambio cultural y la modificación de los esquemas productivos y laborales locales, ante los requerimientos generados por la relación con los españoles, e insistir en la supervivencia e integración del indígena. Falta mucho por ver, especialmente el lado español de la interacción y el impacto ambiental de esta. Se hace imprescindible también generalizar la valoración de las diferencias de poder, estrategias de resistencia, el papel del género, adaptación al ambiente, diversidad racial y alianza de clases, aspectos considerados de manera renovadora en algunos estudios promovidos por investigadores norteamericanos.

Aunque las arqueologías cubana y dominicana adoptaron tempranamente el concepto de transculturación, en la mayoría de los casos no han logrado superar su uso como herramienta de valoración y catalogación de situaciones de intercambio, aun cuando conceptualmente (Rives, Domínguez y Pérez, 1991; Domínguez y Rives, 1995) asumen su capacidad de expresar los procesos de integración y generación de componentes culturales nuevos (como el mestizo y el criollo). Esto se relaciona con la preeminencia de patrones interpretativos provenientes de la Arqueología Precolombina, diseñados para distinguir culturas pero no los mecanismos ni los resultados de la interacción, con dificultades metodológicas para implementar la valoración de estos en sitios indígenas, y con el

pobre desarrollo hasta la década de los noventa de la Arqueología Histórica o de contextos urbanos.

La investigación norteamericana, que en sitios como Puerto Real ha captado los procesos de mestizaje y la formulación de componentes culturales nuevos, ha comenzado a reconocer la utilidad del concepto ortícano (Cusick, 1991; Deagan, 1998) y lo propone, junto al de etnogénesis —el nacimiento de nuevas identidades culturales (Voss, 2008: 1)—, como una alternativa al de aculturación y a la perspectiva de cambio unilineal que le es inherente (Deagan, 1998: 30). A nuestro entender, etnogénesis no solo es un concepto alineable al de Ortiz, sino que resulta un aspecto contenido en la transculturación.

Pese a sus limitaciones, el estudio arqueológico de la interacción hispano indígena, desarrollado por investigadores locales, conserva una tradición de independencia y la potencial capacidad —evidenciada desde sus inicios— de unir con una visión propia los mejores elementos del pensamiento sociológico, histórico y arqueológico regional. Esta peculiaridad y el impulso reciente desde expresiones modernas de las arqueologías histórica y precolonial, que incorporan toda la experiencia del trabajo en contextos precolombinos, y los recursos técnicos y metodológicos aportados por la colaboración académica con instituciones internacionales, parecen ser las premisas de una inaplazable consolidación.

### Agradecimientos

Gracias al interés de Juanita Saens Samper y Lucy Gómez Vergara se preparó la versión inicial de este texto que fue presentada durante el seminario “Historia de la investigación antropológica e histórica del Caribe colombiano”, organizado por el Banco de la República de Colombia en la ciudad de Cartagena. Los comentarios de Lisette Roura y el intercambio con Roger Arrazcaeta y Osvaldo Jiménez, han sido de gran utilidad en la preparación del artículo. El acceso a mucha de la información usada en el texto fue facilitado por el trabajo de investigación doctoral que el autor desarrolla en la Facultad de Arqueología de la Universidad de Leiden, Holanda.

## BIBLIOGRAFÍA

**ANDERSON CÓRDOVA, K. (2005):** "The aftermath of conquest. The Indians of Puerto Rico during the early sixteenth century", en *Ancient Borinque. Archaeology and ethnohistory of native Puerto Rico*. Editado por P. Siegel. The University of Alabama Press, Tuscaloosa.

**CASTELLANOS, N. y M. PINO (1978):** *Excavación arqueológica en El Porvenir, Banes*, Editorial Oriente. Santiago de Cuba.

**COOPER, J., M. MARTINÓN TORRES y R. VALCÁRCEL ROJAS (2008):** "American gold and European brass: metal objects and indigenous values in the cemetery of El Chorro de Maíta, Cuba", en *Crossing the borders. New Methods and Techniques in the Study of Material Culture in the Caribbean*. Editado por C. L. Hofman, M. L. P. Hoogland y A. Van Gijn, University of Alabama Press, Alabama.

**CUSICK, J. (1991):** "Culture change and pottery change in a Taíno village", en *Proceedings of the thirteenth International Congress for Caribbean Archaeology*. Editado por E. N. Ayubi y J. B. Haviser. Reports of the Archaeological-Anthropological Institute of the Netherlands Antilles, no. 9, Curaçao.

**DEAGAN, K. (1987):** *Artifacts of the Spanish Colonies of Florida and the Caribbean, 1500-1800. 1: Ceramics, Glassware, and Beads*, Smithsonian Institution Press, Washington D. C.

\_\_\_\_\_(1988): "The Archaeology of the Spanish Contact Period in the Caribbean", en *Journal of World Prehistory* 2(2):187-233.

\_\_\_\_\_(1996): "Colonial transformation: euro-american cultural genesis in the early Spanish-American colonies", en *Journal of Anthropological Research* 52 (2):135-160.

\_\_\_\_\_(1998): "Transculturation and Spanish American Ethnogenesis: The Archaeological Legacy of the Quincentenary", en *Studies in Culture Contact: Interaction, Culture Change, and Interaction*. Editado por J. G. Cusik, Southern Illinois University, Carbondale.

\_\_\_\_\_(2004): "Reconsidering Taino Social Dynamics after Spanish Conquest: Gender and Class in Culture Contact Studies", en *American Antiquity* 69(4):597-626.

**DEAGAN, K. (EDITOR) (1995):** *The Archaeology of a sixteenth-century Spanish town in Hispaniola. Puerto Real*, University Press of Florida, Gainesville.

**DEAGAN, K. y J. M. CRUXENT (2002):** *Columbus's outpost among the Tainos. Spain and America at La Isabela, 1493-1498*, Yale University Press, New Haven.

\_\_\_\_\_(1993): "From contact to criollos: The Archaeology of Spanish colonization in Hispaniola", en *The meeting of two Worlds. Europe and the Americas 1492-1650*. Editado por W. Bray. Proceedings of the British Academy, vol. 81, Oxford University Press.

**DELPUECH, A. (2001):** "Historical Archaeology in the French West Indies. Recent research in Guadalupe", en *Island Lives. Historical Archaeologies of the Caribbean*. Editado por P. Farnsworth, The University of Alabama Press, Tuscaloosa.

**DEVITT, T. (2009):** "Teeth of Columbus's crew flesh out tale of new world discovery", en *News*, Universidad Wisconsin-Madison <http://www.news.wisc.edu> [fecha del acceso: 10, 4, 2009].

**DOMÍNGUEZ, L. (1978):** "La transculturación en Cuba. Siglos xvi-xvii", en *Cuba arqueológica 1*, Editorial Oriente, Santiago de Cuba.

\_\_\_\_\_(1980): "Cerámica transcultural en el sitio colonial Casa de la Obrapía", en *Cuba Arqueológica II*, Editorial Oriente, Santiago de Cuba.

\_\_\_\_\_(1984): *Arqueología colonial cubana. Dos estudios*, Editorial de Ciencias Sociales, La Habana.

**DOMÍNGUEZ, L. y A. RIVES (1995):** "Supervivencia o transculturación en el siglo xvi antillano", en *Proceedings of the XV International Congress for Caribbean Archaeology*. Editado por R. Alegria y M. Rodríguez. Centro de Estudios Avanzados de Puerto Rico y el Caribe. San Juan.

**EWEN, C. R. (2001):** "Historical Archaeology in the colonial spanish Caribbean", en *Island Lives. Historical archaeologies of the Caribbean*. Editado por P. Farnsworth. The University of Alabama Press, Tuscaloosa.

\_\_\_\_\_(1998): "Anhaica: Discovery of Hernando de Soto's 1539-1540. Winter camp", en *First Encounters. Spanish Explorations in the Caribbean and the United States, 1492-1570*. Editado por J. T. a. S. M. Milanich. University of Florida Press, Gainesville.

**FAIRBANKS, C. (1972):** "The cultural significance of Spanish ceramics", en *Ceramics in America*. Editado por I. Quimby, University of Virginia Press, Charlottes-Ville.

**FOSTER, G. M. (1960):** "Culture and conquest: America's Spanish Heritage". Viking Fund publications in *Anthropology* 27. Wenner-Green, Foundation for Anthropological Research, New York.

**GARCÍA ARÉVALO, M. A. (1991):** "Influencias hispánicas en la alfarería taína", en *Proceedings of the thirteenth International Congress for Caribbean Archaeology*. Editado por E. N. Ayubi y J. B. Haviser. Reports of the Archaeological-Anthropological Institute of the Netherlands Antilles, no. 9, Curaçao.

\_\_\_\_\_(1978): "La Arqueología indohispana en Santo Domingo", en *Unidad y variedades. Ensayos en homenaje a José M. Cruxent*, Centro de Estudios Avanzados, Caracas.

\_\_\_\_\_(1978 a): "Influencias de la dieta Indo-Hispanica en la Cerámica Taína", en *Proceedings of the Seventh International Con-*

gress for the Study of Pre-Columbian Cultures of the Lesser Antilles, Centre des Études Caraïbe, Université de Montréal.

**GARCÍA CASTAÑEDA, J. A. (1949):** "La transculturación indo-española en Holguín", en *Revista de Arqueología y Etnología*, 8-9:195-205, La Habana.

**GOGGIN, J. M. (1960):** "The Spanish olive jar. An Introductory study", en *Papers in Caribbean Anthropology*. Editado por S. W. Mintz, I. Rouse, editor general. Department of Anthropology. Yale University, New Haven.

\_\_\_\_\_ (1968): "Spanish Majolica in the New World. Types of the sixteenth to eighteenth centuries", Yale University Publications in *Anthropology*, no. 72, Yale University, New Haven.

**GONZÁLEZ HERRERA, U. (2007):** "Guanahatabeyes, ciboneyes y cronistas. Apuntes en torno a una definición desde las crónicas del siglo xv" (inédito), Centro de Antropología, La Habana.

**GUERRERO, J. (1999):** "El contacto temprano indo-hispánico en Santo Domingo: una lectura histórica y arqueológica", en *El Caribe Arqueológico*, 3:102-108, Santiago de Cuba.

**GUERRERO, J. y M. VELOZ (1988):** *Los inicios de la colonización en América. La Arqueología como Historia*, Universidad Central del Este, San Pedro de Macorís.

**GUITAR, L. (2002):** "Documentando el mito de la extinción de la cultura taína", en *KACIKE: Revista de historia y antropología de los indígenas del Caribe* [revista electrónica].

**GUARCH DELMONTE, J. M. (1988):** "Sitio arqueológico El Chorro de Maíta", en *Revista Cubana de Ciencias Sociales*, 17:162-183.

**HULME, P. (1993):** "Making sense of the native Caribbean", en *New West Indian Guide*, 67 (3-4):189-220.

**KULSTAD, P. M. (2008):** "Concepcion de La Vega 1495-1564: A preliminary look at lifeways in the Americas' first boom town". Tesis de maestría (inédita). University of Florida.

**KEEGAN, W. F. (1992):** *The people who discovered Columbus. The prehistory of the Bahamas*, University Press of Florida, Gainesville.

**LA ROSA CORZO, G. (2000):** "Perspectivas de la Arqueología Histórica en Cuba en los umbrales del siglo XXI", en *Revista bimestre cubana*, 87 (17), La Habana.

**LUNA CALDERÓN, F. (1992):** "La Isabela. Primer cementerio indohispano en el Nuevo Mundo" (inédito). Museo del Hombre Dominicano, Santo Domingo.

**MARTÍNEZ CRUZADO, J. C. (2002):** "El uso del ADN mitocondrial para descubrir las migraciones precolombinas al Caribe: Resultados para Puerto Rico y expectativas para la República Dominicana", en *Revista de la Historia y Antropología de los indígenas del Caribe* [revista electrónica]. Edición especial, Lynne Guitar,

redactora. Disponible en: <http://www.kacike.org/GuitarEspanol.pdf>. [Fecha del acceso: 12, 2, 2008].

**MARTÍN TORRES, M., R. VALCÁRCEL ROJAS, J. COOPER y T. REHREN (2007):** "Metals, Microanalysis and Meaning: a study of metal objects excavated from the indigenous cemetery of El Chorro de Maíta, Cuba", en *Journal of Archaeological Science*, 34(2):194-204.

**MIRA CABALLOS, E. (1997):** *El indio antillano: repartimiento, encomienda y esclavitud (1492-1542)*. Muñoz Moya Editor, Sevilla.

**MORALES PATIÑO, O. y R. PÉREZ DE ACEVEDO (1945):** "El período de transculturación indo-hispánica, en *Contribuciones del Grupo Guama. Contribuciones. Antropología*, nos. 4, 5 y 6, La Habana.

**OLIVER, J. (2000):** "Gold symbolism among Caribbean chiefsdom. Of feathers, cibas, and guanín power among Taíno elites", en *Pre columbian gold. Technology, style and iconography*. Editado por C. McEwan. British Museum Press, London.

**ORTEGA, E. (1982):** *Arqueología colonial de Santo Domingo*, Fundación Ortega Álvarez, Santo Domingo.

**ORTEGA, E. y C. FONDEUR (1978):** *Estudio de la cerámica del período indohispano de la antigua Concepción de la Vega*, Fundación Ortega Álvarez, Santo Domingo.

**ORTIZ, FERNANDO (1983):** *Contrapunteo cubano del azúcar y el tabaco*, Editorial de Ciencias Sociales, La Habana.

**PERSONS, A., R. VALCÁRCEL ROJAS, J. KNIGHT, L. PÉREZ IGLESIAS y J. WORTH (2007):** "Archaeological investigations at El Chorro de Maíta. Holguín province, Cuba". 2007 season (inédito). Departamento de Antropología, Universidad de Alabama, Tuscaloosa.

**PICHARDO, F. (1945):** *Los indios de Cuba en sus tiempos históricos*, Imprenta el Siglo XX, La Habana.

**RIVES, A., L. DOMÍNGUEZ y M. PÉREZ (1991):** "Los documentos históricos sobre las encomiendas y las experiencias indias de Cuba y las evidencias arqueológicas del proceso de contacto indohispánico", en *Estudios arqueológicos 1989*, Editorial Academia, La Habana.

**RIVES, A., L. DOMÍNGUEZ, J. TOMÉ, M. PÉREZ, J. POSE e Y. ZALDÍVAR (1987):** *Carta informativa no. 84*, Departamento de Arqueología, Academia de Ciencias de Cuba, La Habana.

**ROURA ÁLVAREZ, L., R. ARRAZCAETA DELGADO y C. A. HERNÁNDEZ OLIVA (2006):** "La cerámica de tradición aborigen: ejemplos habaneros", en *Gabinete de Arqueología*, 5: 16-27, Ediciones Boloña, La Habana.

**ROURA ÁLVAREZ, L. e I. HERNÁNDEZ MORA (2008):** "Aborigenes en San Cristóbal de La Habana", en *El Caribe Arqueológico*, 10: 151-158, TARAXACUM-Casa del Caribe, Santiago de Cuba.

**ROUSE, I. (1942):** "Archaeology of the Maniabón Hills, Cuba", Yale University Publications in *Anthropology* 26, Yale University Press, New Haven.

**SILLIMAN, S. W. (2005):** "Culture contact or colonialism? Challenges in the Archaeology of native North America", en *American Antiquity*, 70 (1): 55 - 74.

**SMITH, G. (1995):** "Indians and Africans at Puerto Real: The ceramic evidence", en *The Archaeology of a sixteenth-century spanish town in Hispaniola. Puerto Real*. Editado por K. Deagan. University Press of Florida, Gainesville.

**SUED BADILLO, J. (1995):** "New approaches to the question of ethnicity in the early colonial Caribbean", en *Wolves from the sea: readings in the anthropology of the native Caribbean*. Editado por N. Whitehead, KITLV Press, Leiden.

\_\_\_\_\_ (2001): *El Dorado borincano. La economía de la conquista, 1510-1550*, Ediciones Puerto, San Juan.

**TOMÉ, J. y A. RIVES (1987):** *Carta informativa no. 83*, Departamento de Arqueología, Academia de Ciencias de Cuba.

**VALCÁRCEL ROJAS, R. (1997):** "Introducción a la arqueología del contacto indo-hispánico en la provincia de Holguín, Cuba", en *El Caribe Arqueológico*, 2: 64-77, Santiago de Cuba.

**VALCÁRCEL ROJAS, R., M. MARTINÓN TORRES, J. COOPER y T. REHREN (2007):** "Oro, guanines y latón. Metales en contextos aborígenes de Cuba", en *El Caribe Arqueológico* 10: 116-131.

**VALCÁRCEL ROJAS, R. y C. RODRÍGUEZ ARCE (2005):** "El Chorro de Maíta: Social Inequality and Mortuary Space", en *Dialogues in Cuban Archaeology*. Editado por L. A. Curet, S. L. Dawdy and G. La Rosa, The University of Alabama Press, Tuscaloosa.

**VALCÁRCEL ROJAS, R., PERSONS, A. KNIGHT, J. y L. PÉREZ (2007):** Trabajos arqueológicos en El Chorro de Maíta, 2007" (inédito). Departamento Centro Oriental de Arqueología, Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales y Tecnológicos (CISAT),

Ministerio de Ciencias, Tecnología y Medio Ambiente de Cuba (CITMA), Holguín.

**VANDER VEEN, J. M. (2007):** "A new look at old food: Reconstructing subsistence patterns at La Isabela, Dominican Republic", en *Proceedings of the Twenty-first Congress of the International Association for Caribbean Archaeology*. Editado por B. Reid, H. Petitjean Roget y A. Curet. University of the West Indies, St. Augustine.

**VEGA, B. (1987 a):** "Un cinturón y una caretta de madera de Santo Domingo, del período de transculturación taíno-español", en *Santos, shamanes y zemíes*, Fundación Cultural Dominicana, Santo Domingo.

\_\_\_\_\_ (1987 b): "Los metales y los aborígenes de La Española", en *Santos, shamanes y zemíes*, Fundación Cultural Dominicana, Santo Domingo.

**VELOZ MAGGIOLO, M. (1999):** "Arqueología, historia e identidad", en *El Caribe Arqueológico*, 3: 20-27, Santiago de Cuba.

\_\_\_\_\_ (2002): "La Isabela: núcleo de la sociedad criolla", en *El Caribe Arqueológico*, 6: 2-8, Santiago de Cuba.

**VOSS, B. L. (2008):** *The Archaeology of Ethnogenesis. Race and Sexuality in Colonial San Francisco*, University of California Press, Berkley.

**WATTERS, D. (2001):** "Historical Archaeology in the British Caribbean", en *Island Lives. Historical archaeologies of the Caribbean*. Editado por P. Farnsworth. The University of Alabama Press, Tuscaloosa.

**WILSON, S. (1990):** *Hispaniola. Caribbean chiefdoms in the Age of Columbus*, The University of Alabama Press, Tuscaloosa.

**WOODWARD, R. (2006):** "Taíno ceramics from post-contact Jamaica", en *The earliest inhabitants. The dynamics of the Jamaican taíno*. Editado por L. Atkinson. University of the West Indies Press, St. Augustine.

# Evaluación y diagnóstico del patrimonio cultural construido en el Centro Histórico de La Habana

Por: Racso Fernández Ortega, Dany Morales Valdés, Victorio Cué Villate y Liamne Torres La Paz

## RESUMEN

El patrimonio arqueológico construido sufre diferentes grados de deterioro. La magnitud de los impactos depende de las condiciones objetivas que inciden sobre el inmueble, su ubicación espacial y el grado de interacción antrópica que presentan. Evaluamos las afectaciones medioambientales del patrimonio colonial del área del Centro Histórico de La Habana y detectamos las alteraciones de orden antrópico y natural que presentan.

## Introducción

Durante los años transcurridos de 2006 a 2008 se ejecutó, por un equipo del Departamento de Arqueología del Instituto Cubano de Antropología (ICAN), el proyecto PNAP/0409 “Evaluación y diagnóstico del patrimonio arqueológico y sociocultural de Cuba”, motivado porque el acelerado proceso de desarrollo económico y sociocultural, y los efectos naturales del ambiente en las últimas décadas, están provocando la afectación y/o amenaza de un sensible número de sitios arqueológicos a lo largo y ancho del país.

Para poner en práctica este proyecto se seleccionaron las regiones constituidas por la Cuenca Hidrográfica Tributaria de la Bahía de La Habana, y en la provincia de Matanzas el territorio de la Ciénaga de Zapata, clasificado como Reserva de la Biosfera y como sitio Ramsar. El primero de estos territorios —incluido en 1983 por la Organización para la Educación, la Ciencia y la Cultura de las Naciones Unidas (UNESCO) en la Lista del Patrimonio Mundial— cuenta en la actualidad con el Grupo de Trabajo Estatal para el Saneamiento, Conservación y Desarrollo de la Bahía de La Habana y el Plan Maestro del Centro Histórico de la ciudad que, entre otros, velan por el desarrollo armónico de su restauración, conservación y crecimiento. Mientras, la Ciénaga de Zapata dispone de un Plan de Manejo Medioambiental ejecutado y monitoreado por la Delegación Territorial del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medioambiente y cuenta, además, con su respectivo Cuerpo de Guardabosques.

Entre las labores más significativas que fueron ejecutadas durante la realización del proyecto, se encontraba la Educación Patrimonial Comunitaria, en la que no se excluyó al resto de cada una de las áreas implicadas a través de los seminarios preparados al efecto y de los que se beneficiaron varias escuelas primarias y un curso de la Universidad del Adulto Mayor.

Por otra parte, en los últimos veinte años un numeroso grupo de especialistas de las Delegaciones Territoriales del Centro Nacional de Áreas Protegidas (CENAP) ha venido trabajando y estudiando los paisajes naturales de las áreas en cuestión, lo que les ha permitido valorar su riqueza medioambiental para luego ser declaradas en su generalidad Reserva

## ABSTRACT

The archaeological legacy built is showing different degrees of decay and the magnitude of impacts depends on objective conditions influential on the buildings, its location within the space and the level of anthropic interaction observed. Once the anthropic and natural changes undergone by these buildings are determined, the environmental impact on colonial building in the Historic Center of Havana is evaluated.

Natural del país; pero, lamentablemente, en estas actividades se ha soslayado el componente humano y su relación e interacción con el medio, tanto en épocas pretéritas como en el presente, lo que sesga profundamente la información y las acciones a emprender por las instituciones locales y regionales para lograr la protección y conservación de ese patrimonio cultural.

### Antecedentes y estado actual de la temática

Diferentes han sido las instituciones desde inicios del siglo xx que han establecido—mediante importantes legislaciones— la política de manejo y conservación de los sitios arqueológicos/históricos.<sup>1</sup> Asimismo, luego del triunfo revolucionario de 1959 se han realizado, modificado y aplicado leyes y decretos para la protección patrimonial.<sup>2</sup> No son pocas las instituciones fundadas en estos cincuenta y dos años, dedicadas a la arqueología y la protección del patrimonio, al mismo tiempo se han realizado campañas de rescate y salvamento de sitios arqueológicos; sin embargo, “*al no mantenerse una sistematicidad controlada del estado de los sitios, de su conservación, e incluso de las estrategias a seguir en las excavaciones (...) la afectación del patrimonio era (es) en extremo sensible*” (Robaina *et al.*, 2003: 5).

Un intento importante en este sentido data de la década del noventa, que fue desarrollado por el Ministerio de Cultura con apoyo en la red de Museos Municipales del Consejo Nacional de Cultura, hoy Consejo Nacional de Patrimonio Cultural. La toma de conciencia por parte de las instituciones nacionales de la necesidad de proteger el patrimonio arqueológico dio inicio a una serie de acciones que pretendían tener un panorama general de su estado. Es por ello que esas entidades realizaron una base de datos en la cual se incluía un acápite dedicado a reflejar el grado de conservación de los sitios arqueológicos, los que atendiendo a diferentes parámetros se clasificaron en *bueno, regular, malo y sumergido*. Estos criterios son insuficientes en la perspectiva de hoy, y en la que a todas luces se incluye un término que, además de no tener relación con la conservación (sumergido), tampoco es excluyente; pues una entidad patrimonial puede estar sumergida y en buen, regular o mal estado de conservación (Ismael Hernández, 2006).

Esta actividad sentó las bases para el inicio de la evaluación y el diagnóstico de los sitios arqueológicos, pero lamentablemente el método de evaluación empleado resultó ser poco específico y bastante subjetivo, pues no se establecieron las magnitudes a medir para la selección de criterios, ni se definió metodología alguna que orientara a los aplicadores para la correcta caracterización del sitio que se diagnostica; por lo que la clasificación estuvo sujeta a la apreciación y criterio personal del evaluador. Debe tenerse presente que los especialistas de los museos, en la generalidad de los casos no tienen la misma preparación y el conocimiento para realizar este tipo de análisis, por lo que los resultados aun cuando fueron halagüeños, deben ser tomados con reservas.

Por su parte, los especialistas del Gabinete de Arqueología de Bayamo, de la provincia de Granma, adscritos al Centro de Patrimonio Cultural Provincial, bajo la dirección del licenciado José Manuel Yero, realizaron en 2000 el “Catálogo de sitios arqueológicos de Granma”, lo que resultó un buen intento dirigido a conocer el estado de conservación de los sitios del territorio. La metodología propone cuatro categorías con este fin y, a pesar de ser de sencilla aplicación, soluciona parte de la situación antes creada, pues establece parámetros que permiten al especialista emitir un criterio, relativamente concreto, al respecto. Se resuelve que un sitio para considerarse como “muy conservado” debe presentar un área sin alteración mayor del 90%; se presume “conservado” entre el 90% y 50% del área sin afectar; como “parcialmente destruido” si tiene menos del 50% del área y “destruido” si toda el área del sitio está modificada (ver tabla 1). Sin embargo, desafortunadamente el por ciento del área conservada no debe ser (y no es) el único parámetro que incide en la definición adecuada de la conservación.

Tabla 1. Propuesta de valores para la clasificación de los impactos según Yero, 2000

ÁREA CONSERVADA	GRADO DE CONSERVACIÓN
>90%	muy conservado
50% - 90%	conservado
50%	parcialmente destruido
<50 %	destruido

1 Revista de Arqueología y Etnología, número especial sobre legislación, año 1957.

2 Desde el año 1976 fueron aprobadas, por el Parlamento de la República de Cuba, las Ley no. 1 para la Protección del Patrimonio Cultural y Natural, y la no. 2, sobre los Monumentos Nacionales y Locales (Dirección de Patrimonio Cultural, 1996: 7 y 21).

Para poder evaluar el nivel de las afectaciones que inciden en un yacimiento arqueológico se hace imprescindible considerar las acciones naturales o antrópicas que producen los impactos medioambientales, para establecer las actividades a desarrollar que eliminan o mitiguen las causas que las provocan.

Otro estudio importante es la investigación cuyos resultados aparecen en la ponencia presentada en la Conferencia Internacional Antropología 2004, por los investigadores Evelio Balado y Ernesto Flores, que versa sobre los efectos de la disolución cárstica y la erosión en sitios de interés patrimonial del municipio La Habana Vieja. En ella se plantea que:

*“... la pérdida del repello de las fachadas y muros de las construcciones ha sido determinante para que sobre los mismos se desarrollaran los procesos erosivos; mientras que en otros casos la porosidad intrínseca de la roca, en combinación con el pésimo estado de los techos y paredes, favorecieron que alguno de estos muros funcionen como verdaderos micro acuíferos percolantes con los consiguientes daños para el inmueble que la acumulación de agua y humedad provoca en los mismos (paredes resumantes, desmoronamientos, asentamientos, fracturas y otros)”* (Balado y Flores, 2004: 32).

Los autores también identificaron que las causas de los daños en las construcciones analizadas fueron provocados —entre otras causas— por los aerosoles marinos, la acción directa de las olas y las salpicaduras, plantas creciendo en techos y paredes, el aumento de la contaminación del aire en el centro, la falta de mantenimiento y limpieza regular de las fachadas y las salpicaduras que provocan los vehículos sobre las paredes producto de salideros y charcos permanentes en las calles. Apuntando que *“cada una de ellas provoca la aceleración de los procesos de disolución y corrosión de las rocas, dando lugar en ocasiones a daños irreversibles hasta en las estructuras de las edificaciones”* (Balado y Flores, 2004: 32).

Los resultados más relevantes de la mencionada investigación apuntan que se está produciendo una serie de procesos —identificados como una forma de “micro carbificación urbana”— que contribuyen a la degradación de las obras de interés patrimonial de La Habana, acelerado e intensificado por la actividad antrópica, como es la falta de mantenimiento (Balado y Flores, 2004: 32).

El primer proyecto del Instituto Cubano de Antropología (ICAN) en enfocar esta temática se denominó

“Gestión y manejo de recursos arqueológicos aborígenes patrimoniales de la República de Cuba” que, dirigido por el máster Rafael Robaina, fue ejecutado en el trienio 2000-2003. El proyecto en cuestión sentó las bases para la definición de las categorías necesarias que permitirían la implementación de los planes de gestión y manejo de los recursos arqueológicos al establecer los principios generales para su elaboración (Robaina *et al.*, 2003).

Durante 2003 y 2005 se desarrolló otro proyecto por el Instituto Cubano de Antropología para continuar monitoreando este objetivo: “Conciencia histórica e identidad nacional: la investigación, protección, manejo y conservación de los recursos y valores arqueológicos *in situ* de Cuba”, también bajo la dirección de Rafael Robaina, y cuyo equipo contó con el apoyo de los especialistas de los Centros Provinciales de Patrimonio en las instancias territoriales, permitiendo llamar la atención a la urgente necesidad de proteger el patrimonio arqueológico, así como de actualizar, en alguna medida, el Censo Arqueológico Nacional concluido por el ICAN en 1996.

Entre los trabajos surgidos de este proyecto se encuentra una monografía en la que los autores enuncian y definen categorías para el manejo de los recursos y valores arqueológicos aborígenes; de tal modo que para las demarcaciones arqueológicas adoptaron la nomenclatura de Área Arqueológica, Zona Arqueológica, Zona Arqueológica Crítica y Reserva Arqueológica, con fines de realizar una mejor interpretación, caracterización, manejo y control específico de cada recurso arqueológico en cuestión (Robaina *et al.*, 2003: 52-53).

Las categorías propuestas por los autores tienen como objetivo realizar un correcto estudio y evaluación de las afectaciones de estas áreas denominándolas como: Sitio Arqueológico No Afectado, Sitio Arqueológico Amenazado, Sitio de Alto Potencial Arqueológico Investigativo, Sitio Arqueológico Destruido, Sitio Arqueológico Protegido, Sitio Arqueológico Expuesto *in situ* y Sitio Arqueológico Agotado (Robaina *et. al.*, 2003: 53-54). En estas categorías se recogen adecuadamente los fundamentos y criterios para su clasificación y las que al mismo tiempo no son excluyentes. Sin embargo, ha quedado prácticamente en letra muerta pues resulta muy difícil que se cuente con los especialistas en arqueología para realizar este tipo de actividad en cada localidad del país, y su generalización nunca llegó a materializarse.

En este sentido, el licenciado Ismael Hernández de la Oliva, del Grupo de Ciencias Auxiliares del ICAN, sobre la base de la metodología desarrollada por los especialistas en Gramma, considera que se deben incluir otras categorías según el vínculo entre el área conservada del sitio, la extensión del impacto y el grado de conservación. Además, plantea la necesidad imperiosa de establecer el grado de amenazas según el período en que el impacto puede afectar al sitio arqueológico (Ismael Hernández, 2006) (ver tabla 2).

Tabla 2. Propuesta de valores para la clasificación de los impactos (según Hernández y Pajón, 2006)

ÁREA CONSERVADA	EXTENSIÓN DEL IMPACTO	GRADO DE CONSERVACIÓN
100%		sin alterar
>90%	puntual	muy conservado
50% - 90%	parcial	conservado
25% - 50%	extenso	parcialmente destruido
<25 %		destruido
0 %	Total	perdido

La Cuenca Hidrográfica Tributaria de la Bahía de La Habana posee un importante sector que se enmarca en el Centro Histórico de la ciudad. Por este motivo, la generalidad de los elementos constructivos se encuentran incluidos en el Plan Maestro de la Oficina del Historiador, pero se sabe que no cuentan con una evaluación y diagnóstico detallado que relacione y defina en particular las acciones que se producen sobre los inmuebles y los impactos que los afectan a cada uno en particular, así como las magnitudes de estos.

En este sentido, para tener una visión global de esta área, se decidió incluir en los marcos del proyecto las construcciones militares, religiosas, domésticas y conmemorativas más significativas de este importante sector de la ciudad, considerando que ninguno de estos inmuebles, plazas o sitios disponen del Sistema de Cartilla Básica de Información Arqueológica (CBIA) implantado por el Instituto Cubano de Antropología (ICAN), como método de documentación y registro de los sitios arqueológicos del país.

### Metodología aplicada para la evaluación y diagnóstico de los impactos medioambientales en los sitios arqueológicos

Al evaluar estos impactos se utilizó la metodología para la Evaluación del Impacto Medioambiental en

los sitios arqueológicos propuesta por los miembros del Grupo de Ciencias Auxiliares del Departamento de Arqueología del Instituto Cubano de Antropología, perteneciente al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), en la que para cada impacto se tienen en cuenta los *indicadores*: signo, intensidad, extensión, momento, persistencia, reversibilidad, recuperabilidad, sinergia, efecto acumulativo, efecto y periodicidad.

Estos indicadores se definen y se evalúan mediante los parámetros que a continuación se ofrecen:

- Signo (+) (-): Indica si el impacto es en beneficio o en deterioro del sitio.

• Intensidad: — (escala del 1 al 12). Contabiliza la potencia y la fuerza del impacto en una escala del 1 al 12, teniendo en cuenta la parte del sitio que se encuentra afectada y el tipo de afectación.

• Extensión: — (menos del 25% del sitio) — (entre el 25 y el 50%) — (entre el 50 y el 75%) — (+ del 75%). Expresa el área del sitio que se encuentra afectada, es decir, la amplitud que tiene el impacto en la superficie total que ocupa el sitio. Se evalúa: Puntual (1), Parcial (2), Extenso (4) y Total (8).

• Momento: —más de 5 años — de 1 a 5 años — menos de 1 año. Indica el período en que se ve reflejado el impacto. Se evalúa a Largo Plazo (1); Mediano Plazo (2) e Inmediato (4).

• Persistencia: — menos de 1 año — entre 1 y 10 años — permanente. Indica la duración y permanencia del impacto en el sitio. Se evalúa Fugaz (1); Temporal (8) y Permanente (4).

• Reversibilidad: — a corto plazo — a mediano plazo — irreversible. Expresa la posibilidad de revertir o cambiar el impacto. Se evalúa de 1; 2 y 4 respectivamente.

• Recuperabilidad: — totalmente a corto plazo — totalmente a mediano plazo — parcialmente recuperable — irrecuperable. Se refiere a la posibilidad real de restituir los efectos del impacto. Se evalúa de 1, 2, 4 y 8 respectivamente.

• Sinergia: — no es sinérgico — moderado — altamente sinérgico. Expresa la incidencia sobre un mismo impacto. Se evalúa de 1, 2 y 4 respectivamente. Señalar si la sinergia es positiva o negativa: —.

• Efecto acumulativo: — No — Sí. Indica si el impacto puede tener otras expresiones a partir de la incidencia de otros impactos. Se evalúa Acumulación Simple (1) y Produce efectos acumulativos (4).

• Efecto: — indirecto o secundario, — directo o primario. El efecto es indirecto si los daños se reflejan a partir de otros indicadores; y directo si, por el contrario, la incidencia del impacto es inmediata. Se evalúa de 1 y 4 respectivamente.

• Periodicidad: — discontinuo — periódico — continuo. Refleja la regularidad con que se produce el impacto en el sitio. Se evalúa de 1, 2 y 4 respectivamente.

Además, por la extensión del impacto en dependencia de la superficie total del sitio se puede cuantificar y clasificar cada impacto según la siguiente tabla 3.

VALOR	CLASIFICACIÓN DEL IMPACTO
Menos de 25	Mínimo
25 - 50	Moderado
50 - 75	Severo
Mayor de 75	Máximo

Tabla 3.  
Valores para la clasificación de los impactos

### La evaluación y el diagnóstico del patrimonio construido de la cuenca hidrográfica tributaria de la Bahía de La Habana

Este constituye un caso sumamente particular, considerando que un importante sector vinculado al estudio se enmarca en el Centro Histórico de la ciudad, que cuenta con la denominación de Patrimonio Cultural de la Humanidad, concedido en 1982 por la Organización para la Educación, la Ciencia y la Cultura de las Naciones Unidas (UNESCO).

Partiendo del criterio de que la generalidad de los elementos constructivos no disponen de una evaluación y diagnóstico, que relacionen y definan detalladamente las acciones que se producen sobre los inmuebles y los impactos que afectan a cada uno individualmente, así como las magnitudes de estos, decidimos hacer una selección para tener una visión global de estos procesos en el área, bajo el concepto divisorio en construcciones religiosas, militares, domésticas y conmemorativas (ver tabla 1 y figura 1).

Una de las acciones que más afecta al patrimonio estudiado<sup>3</sup> lo representa, sin duda, el crecimiento de plantas oportunistas en paredes y muros, fenómeno al que se le debe prestar mucho más atención para de-

terminar las medidas preventivas que propendan a su eliminación y erradicación temprana.

El hecho de que la generalidad de los inmuebles estudiados estén construidos de cal y canto y de mampostería ordinaria, al mismo tiempo de estar ubicados en el perímetro de la bahía, provoca que los mismos sufran las afectaciones que ocasiona la acción directa de los aerosoles marinos, suceso que no se aprecia con la misma intensidad en las instalaciones que se ubican hacia el interior del territorio. Además, se pudo observar que el uso desmedido del cemento durante las restauraciones y modificaciones de los inmuebles les produce serios daños a ambos materiales por igual.

En su momento, deberá analizarse y estudiarse, con equipos de precisión, la circulación automotor hacia y alrededor del Centro Histórico, para evitar los daños que, de manera acumulativa durante muchos años, han venido produciendo los escapes de este medio de transporte, así como las fuertes vibraciones continuadas que producen a su paso, fundamentalmente el transporte público y de carga, que afectan las paredes y muros de los inmuebles, muchos de los cuales fueron construidos pasada ya una centuria. En este sentido una consideración especial debe hacerse, en ese estudio, con las violentas vibraciones que provocan las detonaciones de salvias desde la plataforma de la fortaleza de San Carlos de La Cabaña, durante los días festivos y sus prácticas, así como en el saludo al arribo de determinados buques insignias, las que deben producir un daño similar.

Se ha creído oportuno mostrar en este artículo —sitios evaluados atendiendo a la clasificación establecida en el proyecto según el uso y la función social del inmueble— una construcción religiosa, una militar y una doméstica, para la mejor comprensión de la metodología y los resultados obtenidos luego de su aplicación.

En el transcurso de la investigación, es necesario destacarlo, se procedió a la visita por el exterior e interior de cada construcción, realizándose durante la inspección la observación de las acciones y los impactos más visibles, sin que se exploraran todos y cada uno de sus locales. De la misma manera, los miembros del equipo pasaron inadvertidos durante los recorridos para evitar las explicaciones que intentaran minimizar o justificar la gravedad de las afectaciones detectadas.

<sup>3</sup> Esta acción afecta el patrimonio en su generalidad por la constitución porosa de los bloques y los cantos empleados en las construcciones que datan de los siglos XVII-XIX.

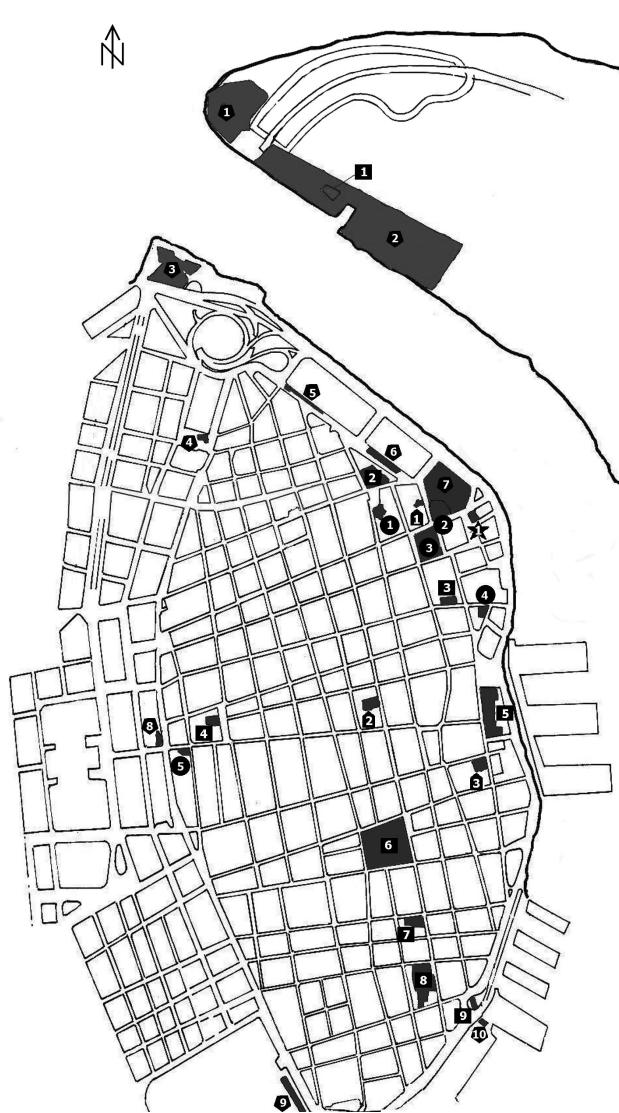


Fig.1. Ubicación de los sitios patrimoniales evaluados en la cuenca hidrográfica tributaria de la Bahía de La Habana (modificado de Fernández *et al.*, 2009, inédito)

No.	Sitios
	<b>CONSTRUCCIONES RELIGIOSAS</b>
1	Capilla del Pilar
2	Catedral de La Habana
3	Casa de la Obra Pía
4	Iglesia del Cristo
5	Monasterio de San Francisco de Asís
6	Convento de Santa Clara de Asís
7	Iglesia del Espíritu Santo
8	Iglesia de La Merced
9	Iglesia de Paula
	<b>CONSTRUCCIONES MILITARES</b>
1	Castillo de los Tres Reyes Magos del Morro
2	Fortaleza de San Carlos de La Cabaña
3	Castillo de San Salvador de la Punta
4	Fragmento de Muralla
5	Batería de la Maestranza de la Artillería
6	Batería de San Telmo
7	Castillo de la Real Fuerza
8	Fragmento de Muralla
9	Fragmento de Muralla
10	Fragmento de Muralla
	<b>CONSTRUCCIONES DOMÉSTICAS</b>
1	Casa del Conde de Casa Bayona
2	Palacio del Segundo Cabo
3	Palacio de los Capitanes Generales
4	Casa del Comendador
5	Restaurante Hanoi
	<b>CASAS MEMORIALES</b>
1	Museo y Gabinete de Arqueología
2	Museo de las Ciencias Naturales Carlos J. Finlay
3	Casa Museo Alejandro de Humboldt
	<b>CONSTRUCCIÓN CONMEMORATIVA</b>
1	El Templete

**Construcción religiosa:** La Catedral de La Habana. Se levanta como un imponente templo, con dos grandes torres desiguales, que contrastan con su monumental fachada barroca.

Conserva una parte importante de la antigua catedral de La Villa de San Cristóbal de La Habana que se terminó de construir en la segunda mitad del siglo XVIII (1788). Fue consignada como Catedral de La Habana

en 1789; con posterioridad se le realizaron algunas reformas al inmueble, manteniéndose las características arquitectónicas originales en su estructura, así como los materiales constructivos propios de la época. En su interior presenta valiosas evidencias necrológicas y de carácter religioso; actualmente se encuentra bien conservado.

Aun así, durante la visita realizada por nuestro equipo se detectaron algunas acciones que la están

Tabla 4. Sitios evaluados en el Centro Histórico de La Habana

NO.	SITIO	NO. CARTILLA	UBICACIÓN
1	Catedral de La Habana	4	Calle Empedrado e/ San Ignacio y Mercaderes
2	Convento de Santa Clara de Asís	3	Calle Cuba no. 610 e/ Sol y Luz
3	Iglesia de La Merced	9	Calle Cuba no. 802 e/ Merced y Paula
4	Iglesia del Cristo del Buen Viaje	8	Calle Villegas e/ Lamparilla y Teniente Rey
5	Iglesia del Espíritu Santo	6	Cuba no. 702, esq a Acosta
6	Convento de San Francisco de Asís	7	Calle Oficios e/ Amargura y Churruca
7	Fortaleza de los Tres Reyes Magos del Morro	14	Ave. Monumental
8	Castillo de San Salvador de la Punta	11	Ave. del Puerto y Prado
9	Reducto de Santa Dorotea de La Luna de La Chorrera	12	Calle 18 y Malecón
10	Fortaleza de San Carlos de La Cabaña	1	Alturas de La Cabaña
11	Torreón de San Lázaro	15	Malecón y Marina
12	Palacio del Segundo Cabo	29	Calle O'Reilly no. 4
13	Palacio de los Capitanes Generales	30	Calle Tacón e/ O'Reilly y Obispo
14	Batería de San Telmo	21	Calle San Telmo e/ Tacón y Chacón
15	Fragmento de Muralla	2	Calle Teniente Rey y Monserrate
16	Fragmento de Muralla	2	Ave. Misiones (sector frente al Palacio de la Revolución)
17	Fragmento de Muralla	2	Calle Egido e/ Paula y Ave. del Puerto (La Cobre)
18	Fragmento de Muralla	2	Maestranza de la Artillería. Cuba y Peña Pobre
19	Batería de la Maestranza de la Artillería	18	Calle Cuba y Peña Pobre
20	Museo y Gabinete de Arqueología	23	Calle Tacón no. 12 y Mercaderes no. 15 e/ O'Reilly y Empedrado
21	Casa del Comendador	25	Calle Obrapia no. 55 e/ Oficios y Baratillo
22	Casa de la Obra Pía	28	Calle San Ignacio no. 158 esq. a Mercaderes
23	Casa del Conde de Casa Bayona	22	Callejón del Chorro no. 61 y San Ignacio
24	El Templete	24	Calle Baratillo y O'Reilly
25	Casa Alejandro de Humboldt	31	Calle Oficios no. 254, esquina Muralla
26	Capilla de la Virgen del Pilar	32	Fortaleza de San Carlos de la Cabaña
27	Castillo de la Real Fuerza	13	Calle O'Reilly y Ave. del Puerto

afectando. Las más comunes las podemos incluir en dos grupos: las naturales, propias del área donde se halla ubicada; y las antrópicas, debido a su atractivo arquitectónico, a la función social que desempeña y a la falta de medidas que minimicen los efectos negativos producidos por estas.

#### Naturales:

- Crecimiento acelerado de las plantas oportunistas en las paredes laterales, que están deteriorando el inmueble por el continuo escape de agua desde la azotea.
- Acción de los aerosoles marinos sobre bloques y sillares que provocan la descamación y agrietamiento de las paredes.

#### Antrópicas:

- Restauración de áreas del inmueble con repollo de cemento, lo que imposibilita la transpiración natural de los bloques, dando como resultado la descamación y agrietamiento de las paredes.

- Tránsito de personas que arrojan desperdicios.

#### Construcción doméstica: Casa del conde de Casa Bayona.

La antigua casa del conde Casa Bayona o don Luis Chacón dejó de ser sitio de habitación desde finales del siglo XIX. Se ha tratado de reconstruir el inmueble original, inclusive se han realizado movimientos



Fig. 2. El crecimiento de plantas favorece la acción mecánica de las raíces sobre los bloques o entre ellos, concentrando la humedad con la consiguiente descamación y desmoronamiento -en círculos blancos- de la superficie de las paredes en la Catedral de La Habana (foto de los autores)

de escaleras y salas. Desde 1969 y hasta la actualidad es sede del Museo de Arte Colonial, donde se exhiben, en diferentes salas, todo tipo de objetos representativos de esta etapa. Además, el área también se ha ampliado para oficinas de organización y dirección y se han proyectado transformaciones en función de las características de la construcción original. El inmueble tiene algunas alteraciones naturales propias del área donde se encuentra emplazado, sin embargo, su conservación es evidente y es mínimo el grado de alteración. Se han recreado áreas del antiguo sitio de habitación, que actualmente constituyen salas de exhibición de colecciones propias de esta etapa.

#### Naturales:

- Crecimiento acelerado de las plantas oportunistas en las paredes laterales que están deteriorando el inmueble por el continuo escape de agua desde la azotea.
- La continua circulación del tránsito automotor favorece la formación de costras de hollín en paredes exteriores que provoca la concentración de humedad en estas.
- Acción de los aerosoles marinos que provoca la corrosión y deterioro de los sillares y bloques.

#### Antrópicas:

- El repello con cemento en las modificaciones constructivas no permite la transpiración natural de los bloques y provoca la concentración de humedad en paredes.

Tabla 5. Tipos de acciones y los impactos detectados en la Catedral de La Habana

TIPO DE ACCIÓN	IMPACTO
Formación de costras de hollín en paredes exteriores	Concentración de humedad en paredes
Acumulación de polvo en paredes exteriores	Concentración de humedad en paredes
Acción de los aerosoles marinos sobre bloques y sillares	Disolución cárstica del bloque Descamación y agrietamiento de paredes
Restauración de áreas del inmueble con repello de cemento	No permite la transpiración natural de los bloques Descamación y agrietamiento de paredes
Tránsito de personas	Desgaste de los pisos Presencia de desperdicios en el área delimitada
Agresión al inmueble	Carteles pegados en la puerta y pared pintada
Crecimiento de plantas oportunistas	Concentración de humedad y agrietamiento de paredes
Escape de agua desde la azotea	Concentración de humedad y crecimiento de plantas oportunistas

Tabla 6. Tipos de acciones y los impactos provocados en la casa del conde de Casa Bayona

TIPO DE ACCIÓN	IMPACTO
Acción de los aerosoles marinos sobre bloques y sillares	Disolución cársica del bloque Descamación y agrietamiento de paredes
Restauración de áreas del inmueble con repello de cemento	Descamación y agrietamiento de paredes No permite la transpiración natural de los bloques
Tránsito de personas	Desgaste de pisos
Concentración de humedad	Manchas de humedad en las paredes y crecimiento de plantas oportunistas



Fig. 3. La acción de los aerosoles marinos sobre bloques y sillares provoca el desmoronamiento y la degradación de la superficie de en la casa del conde de Casa Bayona (foto de los autores)



Fig. 4 A. Inexistencia total de acciones que eliminan las plantas oportunistas; estas corroen, degradan la piedra y amplían las grietas de separación entre los sillares. B. Pieza de artillería sin tratamiento anticorrosivo para evitar que los aerosoles marinos provoquen su corrosión y deterioro

**Construcción militar:** La Fortaleza de San Carlos de La Cabaña.

Considerada la más compleja obra del sistema defensivo colonial, es la más extensa fortaleza militar construida por la corona española en Cuba y en América, con una longitud de más de 700 m y una superficie total de alrededor de una hectárea. Emprendida su construcción en 1763, fue terminada en 1774. Su vista en planta es un polígono irregular, con baluartes, tenazas, almacenes, cuarteles y está rodeada, en gran parte de su perímetro, de fosos muy difíciles de percibir por cualquier fuerza atacante. Fue concebida como una ciudad militar, capaz de resistir un prolongado asedio. En su vertiente occidental tiene una Plaza de Armas, que da al canal de entrada de la Bahía de La Habana; la Batería de Salva de La Cabaña está integrada por 21 piezas de bronce, fundidas en Sevilla en el siglo xviii.

La construcción presenta alteraciones de orden antrópico y natural propias del área en que se encuentra situada, pues a lo largo del tiempo fue empleada como fortaleza militar, prisión, escuela militar y desde hace unos años como parque recreativo histórico-militar en el que se desarrollan la Feria Internacional del Libro y otras exposiciones. Se observan piezas de artillería de la época colonial colocadas en el suelo, en contacto directo con los agentes naturales, presentando visibles variaciones en su estructura (fig. 4).

Naturales:

- Crecimiento acelerado de las plantas oportunistas en las paredes laterales que deterioran el inmueble.
- Acción de los aerosoles marinos que provoca la corrosión y deterioro de las piezas de artillería y de las estructuras metálicas que le sirven de protección.
- Acumulación de agua en el interior de las piezas de artillería que favorece el desarrollo de capas de óxido.

Tabla 7. Tipos de acciones y los impactos provocados en la Fortaleza de San Carlos de La Cabaña

TIPO DE ACCIÓN	IMPACTO
Acción de los aerosoles marinos sobre bloques y sillares	Disolución cárstica del bloque Corrosión y deterioro de las estructuras que se conservan
Reconstrucción de elementos constructivos	Conservación de algunos locales que conforman la estructura de la fortaleza
Acumulación de agua en el interior de las piezas de artillería	Favorecimiento del desarrollo de capas de óxido
Acumulación de polvo en las oquedades de las piezas de artillería	Favorecimiento de la concentración de humedad
Inadecuada conservación sistemática de las piezas de artillería	Corrosión y deterioro del armamento
Crecimiento de plantas oportunistas en paredes o balcones	Descamación y desmoronamiento de la superficie Concentración de humedad en paredes interiores Acción mecánica de las raíces en los bloques o en las juntas entre ellos

## Antrópicas:

- El tránsito de las personas que acuden a la fortaleza provoca la acumulación de desechos sólidos en el foso y áreas exteriores.
- La inapropiada conservación de las piezas de artillería de la Batería de Los Doce Apóstoles ha provocado su corrosión y deterioro.

A manera de conclusión debe expresarse que a lo largo de la experiencia fueron inspeccionados un total de 27 monumentos o inmuebles distribuidos en la forma que se muestra en la tabla 8.

En sentido general se detectaron un total de 27 impactos medioambientales de los cuales 9 son positivos por ser el resultado de acciones vinculadas a la reconstrucción, restauración y mantenimiento de los inmuebles y los objetos patrimoniales, o no patrimoniales, que los integran; tarea que en ocasiones, al no presentar la sistematicidad necesaria, pone en peligro los beneficios originales de tales esfuerzos.

El resto de los impactos (18), lo que representa el 67%, tienen un origen natural o antrópico, aunque algunos de los naturales surgen como efecto secundario de las acciones provocadas directamente por la actividad humana, tal es el caso de la descamación y agrietamiento de paredes por exceso de humedad, producida por salideros de agua incontrolados desde los depósitos situados en las azoteas.

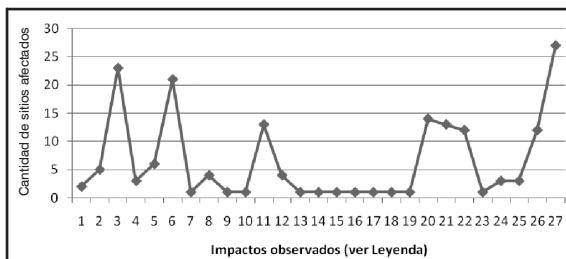
Como se puede observar en el gráfico 2, los diferentes fragmentos de La Muralla exhiben el mayor número de tipos de impactos (el fragmento de La Muralla de la sección de la Avenida de Las Misiones muestra 11 tipos de impactos, mientras que los tramos de Egido y Teniente Rey y el de La Coubre presentan

Tabla 8. Total de inmuebles evaluados según su clasificación

TIPO DE CONSTRUCCIÓN	CANTIDAD
Militares	9
Religiosas	8
Domésticas	6
Conmemorativas	1
Doméstico-conmemorativas	3
Total	27

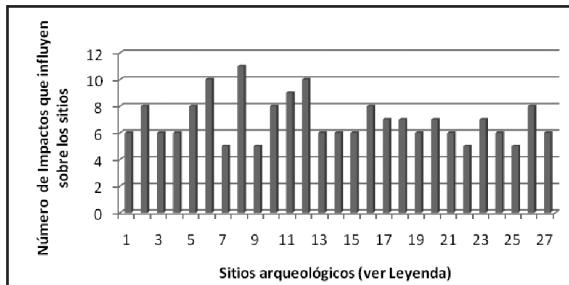
10, para ser el sitio mayor perturbado de los evaluados); la iglesia del Espíritu Santo presenta 9 tipos de impactos; mientras que otros 5 se ven afectados por el número no despreciable de 8, y así sucesivamente hasta comprobar que los que presentan menos impactos medioambientales son el Palacio de los Capitanes Generales, La Batería de la Maestranza, el Torreón de San Lázaro y el Castillo de San Salvador de La Punta, con 5 tipos de impactos. Esto no quiere decir —de hecho— que en ese orden sean los más o los menos afectados en su conjunto, pues un sitio con 5 tipos de impactos puede tener uno de ellos afectando en mayor medida —en dependencia de los valores de los parámetros intensidad, extensión, persistencia, reversibilidad, recuperabilidad, sinergia y efecto acumulativo— que el conjunto de impactos que presenta un sitio que tenga 8 o 9 tipos.

También el análisis por tipo de impactos permitió conocer que del total, sólo 3 se manifiestan en prácticamente la generalidad de las construcciones evaluadas, que por demás son los más agresivos y los que provocan un mayor deterioro si no se actúa con urgencia para mitigar o eliminarlos.

**Leyenda**

1. Corrosión y deterioro de las piezas de artillería.
2. Acumulación de agua en los interiores de las piezas de artillería, lo que favorece el desarrollo de capas de óxido.
3. Formación de costras de hollín y acumulación de polvo en las oquedades de las piezas de artillería que propician el desarrollo de capas de óxido.
4. Conservación de las piezas de artillería.
5. Reconstrucción y restauración de locales interiores.
6. Disolución cárstica del bloque por acción de salideros de agua.
7. Retención de humedad en las paredes que provoca la decoloración de los restos que se encuentran expuestos a la derecha de la entrada principal.
8. Reja medianamente alta de constitución metálica que delimita el área e impide el acceso directo del público a la estructura para permitir su conservación.
9. Restauración de pinturas interiores.
10. Construcciones públicas (parques, paradas de autobuses, puntos de ventas) que influyen en el deterioro de la estructura en general, mediante la basura antrópica y la degradación de la roca caliza por acción directa del ser humano.
11. Tránsito de personas que produce acumulación de basura antrópica y desgaste de los pisos.
12. Corrosión y deterioro de la estructura constructiva.
13. Eliminación de corrosión y deterioro de la estructura metálica.
14. Reconstrucción del altar mayor y frescos interiores.
15. Perforación de las paredes para la clausura de ventanas con tablas de madera, que ocasiona daños estéticos a la fachada.
16. Marcas de grafiti en las paredes exteriores.
17. Pérdida de áreas de la iglesia.
18. Perforación de paredes e introducción de tacos de madera para colocar ventiladores.
19. Reconstrucción de parte de la fachada de la iglesia.
20. Concentración de humedad en paredes.
21. Descamación y agrietamiento de paredes por exceso de humedad.
22. Exceso de cemento en las reconstrucciones, provocando la descamación y agrietamiento de las paredes.
23. Transformación de locales del inmueble (reajustes, ampliación, climatización, etc.).
24. Reconstrucción de elementos constructivos (puentes, puertas de madera, conservación de piezas y colecciones, etc.).
25. Pérdida de áreas del inmueble.
26. Crecimiento de plantas oportunistas en paredes y muros.
27. Afectación por los aerosoles marinos que provocan la disolución y corrosión de los bloques.

Gráfico 1. Línea de incidencia de los impactos que influyen en los sitios coloniales

**Leyenda**

1. Batería de San Telmo.
2. Casa de la Obra Pía o de Calvo de La Puerta.
3. Capilla de la Virgen del Pilar en la Fortaleza de San Carlos de La Cabaña.
4. El Templete.
5. Iglesia de La Merced.
6. Muralla de San Cristóbal de La Habana (sección de La Coubre).
7. Palacio de los Capitanes Generales.
8. Muralla de San Cristóbal de La Habana (sección Avenida de Las Misiones).
9. Batería de la Maestranza de Artillería.
10. Iglesia del Cristo del Buen Viaje.
11. Iglesia del Espíritu Santo.
12. Muralla de San Cristóbal de La Habana (sección Egido y Teniente Rey).
13. Muralla de San Cristóbal de La Habana (sección Maestranza de la Artillería).
14. Fortaleza de San Carlos de La Cabaña.
15. Palacio del Segundo Cabo.
16. Convento de Santa Clara de Asís.
17. Casa Alejandro de Humboldt.
18. Casa del conde de Casa Bayona o de don Luis Chacón.
19. Castillo de los Tres Reyes del Morro.
20. Reducto Santa Dorotea de la Luna de La Chorrera.
21. Convento de San Francisco de Asís.
22. Torreón de San Lázaro.
23. Casa del Comendador.
24. Museo y Gabinete de Arqueología.
25. Castillo de San Salvador de La Punta.
26. Catedral de La Habana.
27. Castillo de la Real Fuerza.

Gráfico 2. Tabla resumen del número de impactos que influyen en los sitios coloniales evaluados

Tabla 9. Nivel de frecuencia de los impactos medioambientales en los sitios coloniales seleccionados de la Cuenca Hidrográfica Tributaria de la Bahía de La Habana

NO.	IMPACTOS	SITIOS
1	Corrosión y deterioro de la estructura metálica	Batería de San Telmo Batería de la Maestranza de Artillería Castillo de los Tres Reyes del Morro Reducto Santa Dorotea de la Luna de La Chorrera Castillo de San Salvador de La Punta Fortaleza de San Carlos de La Cabaña Castillo de la Real Fuerza
2	Acumulación de agua en los interiores de las estructuras favoreciendo el desarrollo de capas de óxido	Batería de San Telmo Reducto Santa Dorotea de la Luna de La Chorrera Batería de la Maestranza de Artillería Castillo de la Real Fuerza
3	Formación de costras de hollín y la acumulación de polvo en las oquedades de las piezas de artillería que favorecen la concentración de polvo y el desarrollo de capas de óxido	Batería de San Telmo Castillo de los Tres Reyes del Morro Reducto Santa Dorotea de la Luna de La Chorrera Castillo de San Salvador de La Punta Castillo de la Real Fuerza Fortaleza de San Carlos de La Cabaña
4	Conservación de las piezas de artillería	Batería de San Telmo
5	Restauración de locales interiores	Casa de la Obra Pía o de Calvo de La Puerta
6	Disolución cárstica del bloque	Casa de la Obra Pía o de Calvo de La Puerta Capilla de la Virgen del Pilar Palacio de los Capitanes Generales Fragmento de la Muralla (Torreón de la Muralla) Fragmento de la Muralla (Egido y Amargura) Fragmento de la Muralla (Maestranza de la Artillería) Palacio del Segundo Cabo Casa del conde de Casa Bayona o de don Luis Chacón Convento de San Francisco de Asís La Catedral de La Habana Castillo de San Salvador de La Punta Museo y Gabinete de Arqueología Casa del Comendador Fortaleza de San Carlos de La Cabaña Convento de Santa Clara de Asís Castillo de la Real Fuerza

No.	IMPACTOS	SITIOS
		El Templete Iglesia de La Merced Fragmento de la Muralla (La Cobre) Iglesia del Espíritu Santo Iglesia del Cristo del Buen Viaje Casa de Alejandro von Humboldt Torreón de San Lázaro Tacón no. 12
7	Retención de humedad en las paredes que provoca a su vez el cambio de coloración de los restos que se encuentran expuestos a la derecha de la entrada principal	Capilla de la Virgen del Pilar en la Fortaleza de San Carlos de la Cabaña
8	Reja medianamente alta de constitución metálica que delimita el área e impide el acceso directo del público a la estructura para permitir su conservación	Iglesia de La Merced Fragmento de la Muralla (La Cobre) Fragmento de la Muralla (Torreón de la Muralla) Fragmento de la Muralla (Maestranza de la Artillería) Fragmento de la Muralla (Egido y Amargura) Torreón de San Lázaro
9	Restauración de pinturas interiores	Iglesia de La Merced
10	Construcciones públicas (parques, paradas de autobuses, puntos de ventas) que influyen en el deterioro de la estructura en general mediante la basura antrópica y degradación de la roca caliza por acción directa del ser humano	Fragmento de la Muralla (La Cobre)
11	Tránsito de personas que produce acumulación de basura antrópica	Batería de San Telmo Castillo de la Real Fuerza Fragmento de la Muralla (La Cobre) Fragmento de la Muralla (Torreón de la Muralla) Iglesia del Cristo del Buen Viaje Batería de la Maestranza de Artillería Iglesia del Espíritu Santo Fragmento de la Muralla (Egido y Amargura) Fragmento de la Muralla (Maestranza de la Artillería) Reducto de Santa Dorotea de la Luna de La Chorrera Castillo de los Tres Reyes del Morro Fortaleza de San Carlos de La Cabaña La Catedral de La Habana Convento de Santa Clara Castillo de San Salvador de La Punta

## ARQUEOLOGÍA |

No.	IMPACTOS	SITIOS
12	Corrosión y deterioro de la estructura constructiva	Batería de la Maestranza de Artillería
13	Eliminación de corrosión y deterioro de la estructura metálica	Batería de la Maestranza de Artillería
14	Reconstrucción de altar mayor y frescos interiores	Iglesia del Cristo del Buen Viaje
15	Perforación de las paredes para la clausura de ventanas con tablas de madera que ocasiona daños estéticos a la fachada	Iglesia del Cristo del Buen Viaje
16	Marcas de graffiti en paredes exteriores	Iglesia del Cristo del Buen Viaje
17	Pérdida de áreas de la iglesia	Iglesia del Cristo del Buen Viaje Iglesia del Espíritu Santo
18	Perforación de paredes e introducción de tacos de madera para colocar ventiladores	Iglesia del Espíritu Santo
19	Reconstrucción de parte de la fachada de la Iglesia	Iglesia del Espíritu Santo
20	Concentración de humedad en paredes	Casa Alejandro de Humboldt Casa del conde de Casa Bayona o de don Luis Chacón Casa del Comendador Museo de Arqueología Castillo de San Salvador de La Punta La Catedral de La Habana Castillo de la Real Fuerza Convento de Santa Clara
21	Descamación y agrietamiento de paredes por exceso de humedad	Casa Alejandro de Humboldt Casa del Conde de Casa Bayona o de Don Luis Chacón Iglesia de La Catedral de La Habana Museo y Gabinete de Arqueología Casa del Comendador Convento de Santa Clara de Asís Castillo de la Real Fuerza Castillo de San Salvador de La Punta
22	Exceso de cemento en las reconstrucciones, provocando la descamación y agrietamiento de las paredes	Convento de Santa Clara Castillo de San Salvador de La Punta Torreón de San Lázaro
23	Transformación de locales del inmueble (reajustes, ampliación, climatización, etc.)	Reducto Santa Dorotea de la Luna de La Chorrera Castillo de la Real Fuerza Convento de San Francisco de Asís
24	Reconstrucción de elementos constructivos (puentes, puertas de madera, conservación de piezas y colecciones, etc.)	Casa del conde de Casa Bayona o de don Luis Chacón Castillo de la Real Fuerza

No.	IMPACTOS	SITIOS
		Convento de San Francisco de Asís Casa Alejandro de Humboldt Casa del Comendador
25	Pérdida de áreas del inmueble	Convento de Santa Clara de Asís Iglesia del Cristo del Buen Viaje
26	Crecimiento de plantas oportunistas en paredes y muros	Castillo de los Tres Reyes del Morro Castillo de la Real Fuerza Fortaleza de San Carlos de La Cabaña Fragmento de la Muralla (La Coubre) Fragmento de la Muralla (Torreón de la Muralla) Fragmento de la Muralla (Maestranza de la Artillería) Fragmento de la Muralla (Egido y Amargura) Convento de Santa Clara de Asís
27	Afectación por los aerosoles marinos que provocan la disolución y corrosión de los bloques	Reducto Santa Dorotea de la Luna de La Chorrera Fortaleza de San Carlos de La Cabaña Castillo de los Tres Reyes del Morro Castillo de la Real Fuerza Capilla de la Virgen del Pilar Castillo de San Salvador de La Punta Batería de la Maestranza de Artillería Palacio del Segundo Cabo El Templete Torreón de San Lázaro

## BIBLIOGRAFÍA

**ANTA-DIOP, C. (1982):** "Los tres pilares de la identidad cultural", en *Correo de la UNESCO*, no. 35, agosto-septiembre, París.

**BALADO, E. J. y E. FLORES (2004):** "Estudio de los efectos de la disolución cársica y la erosión, en las obras patrimoniales de la Villa de San Cristóbal de La Habana. Introducción a una metodología para la evaluación del estado de las construcciones realizadas con rocas carbonatadas", en CD-ROM de la VII y VIII Conferencia Internacional Antropología, Editorial Génesis Multimedia.

**BLANCA, A., R. BÉRRIZ, T. CRESPO, Y. HERNÁNDEZ y M. A. ARRASTÍA (2000):** *Módulo para educadores y comunicadores*, Centro de Información, Gestión y Educación Ambiental (CIGEA), Ciudad de La Habana.

**DIRECCIÓN DE PATRIMONIO CULTURAL (1996):** *Protección del Patrimonio Cultural. Compilación de textos legislativos*, Ministerio de Cultura, La Habana.

**FERNÁNDEZ, R., D. MORALES, Y. CORDERO, J. G. MARTÍNEZ, J. B. GONZÁLEZ, V. CUÉ, L. TORRES, D. GUTIÉRREZ, S. T. HERNÁNDEZ, H. CARMENATE, J. A. AMORÍN e I. HERNÁNDEZ (2009):** "La evaluación y el diagnóstico del patrimonio arqueológico de Cuba" (inédito). Fondos del Instituto Cubano de Antropología. Resultado de Investigación del Proyecto PNAP/0409.

**HERNÁNDEZ, I. y J. PAJÓN (2006):** "Metodología para la evaluación de impactos en sitios arqueológicos", en *VIII Conferencia Internacional Antropología 2006*, La Habana, Cuba.

**PEREIRA, O., J. ROBAINA y M. CELAYA (2004):** "Propuesta de aplicación de un plan de manejo para la gestión del patrimonio arqueológico aborigen en la Ciénaga de Zapata, Matanzas, Cuba". Informe de investigación, inédito. Fondos del Centro de Antropología.

**ROBAINA, J., M. CELAYA, O. PEREIRA y R. RODRÍGUEZ (2003):** "Gestión y manejo de recursos y valores arqueológicos patrimoniales de la República de Cuba". Monografía inédita. Fondos del Centro de Antropología, La Habana.

# Patrimonio y arqueología aborigen en el municipio de Matanzas: historia y actualidad

Por: Silvia Teresita Hernández Godoy

## RESUMEN

El artículo refiere la existencia de un rico patrimonio arqueológico en el municipio de Matanzas, en la provincia homónima, situada en la costa norte de Cuba. A partir de las fuentes bibliográficas, documentales, orales y la visita a los sitios, se expone el estado actual y la caracterización de este patrimonio, el establecimiento de las tipologías de sitios reportados, una breve historia de este devenir y el estado de conservación de los yacimientos. Se anexan mapas, gráficos y tablas que permiten la comprensión de las ideas planteadas en la investigación.

## ABSTRACT

This article deals with the existence of the rich archaeological legacy in the municipality of Matanzas by the north of the homonymous province of Cuba. The current conditions and features of this legacy, the establishment of typologies of the sites reported and a brief history on the development and conservation of the sites is presented, based on the bibliography, documents, oral sources and visits to the sites. Maps, charts and tables helping to understand the ideas put forth are included as well.

## Introducción

El municipio de Matanzas limita al norte con las aguas del Estrecho de La Florida, al este con el municipio de Cárdenas, al oeste con la provincia Mayabeque y al sur con el municipio de Limonar. El asentamiento poblacional más importante se localiza en la ciudad de Matanzas, urbe principal del territorio con una superficie de 314 km<sup>2</sup>. Además, existen otros de menor densidad demográfica que integran el municipio: Ceiba Mocha, Guanábana y Corral Nuevo.

El paisaje matancero es uno de los atributos excepcionales que tiene este espacio geográfico sobresaliendo, en primer lugar, su bahía abierta, de gran extensión y calado, alrededor de la cual se sitúa la ciudad, expandida como un anfiteatro. El tramo costero es de acantilados bajos y

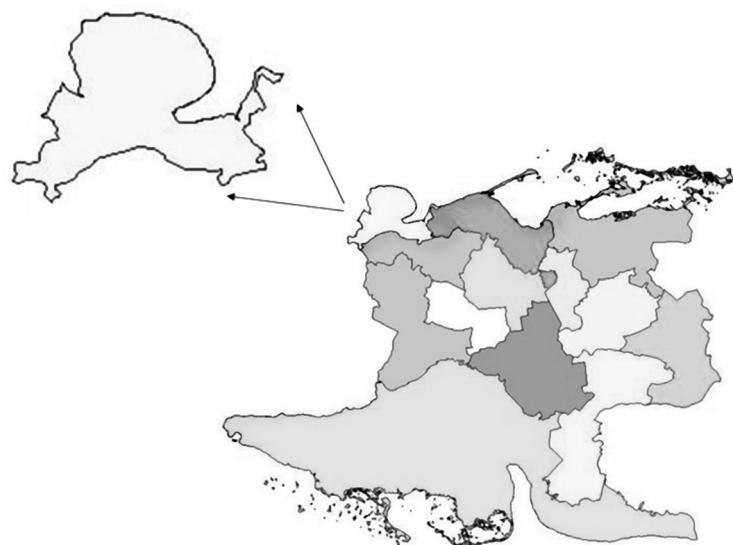


Fig. 1: Localización del municipio de Matanzas en la provincia del mismo nombre

en el entorno pueden apreciarse los contrastes entre la llanura cársica litoral y las elevaciones, referencia obligada, son en este caso el famoso Pan de Matanzas y El Palenque.

En la rada matancera desembocan los tres ríos asociados al territorio: Yumurí, San Juan y Canímar, además del Bacunayagua en el punto límite entre las provincias de Matanzas y Mayabeque, también en la costa norte, al igual que el río Buey Vaca. Estos recursos fluviales han labrado las rocas en su camino hacia el mar y son espectaculares el abra del Yumurí en el valle de igual nombre y los acantilados del río Canímar.

Otro elemento a considerar en este entorno es la existencia, dentro de los límites urbanos y rurales del municipio, de numerosas cuevas y abrigos rocosos. Este espacio privilegiado por la naturaleza fue ocupado por el hombre muchos milenios antes de la llegada de los europeos al Caribe.

### **Historia y arqueología. Antecedentes**

Es conocido que el primer hallazgo arqueológico referenciado en la actual provincia de Matanzas ocurrió en 1913 en uno de los municipios del sur, la Ciénaga de Zapata. Se trató del descubrimiento del montículo funerario de Guayabo Blanco por el ingeniero civil Juan Antonio Cosculluela (1864-1950). Sin embargo, con anterioridad, en el siglo xix, dos de los ilustres hijos de la ciudad habían realizado aportes a la ciencia y al conocimiento de los primeros pobladores, estos fueron Francisco Jimeno (1825-1890) y Carlos de la Torre y Huerta (1858-1950). Se suma a estos hechos un acontecimiento relacionado con los aborígenes que había sido referido en la historiografía local: la muerte de un grupo de españoles que cruzaban de un lado a otro de la bahía en 1510, a manos de aborígenes liderados por el cacique Yaguacayex. La historiografía local del siglo xix estableció la idea de que estos hombres del pueblo Yucayo vivían en la zona intrarríos, lugar donde en 1693 se asentaría la ciudad; en cambio, el estudio sobre la población indígena del área nunca fue objeto de investigación en esta época.

En conclusión, el descubrimiento de Guayabo Blanco en 1913 marcó el inicio de la arqueología matancera en los albores del siglo xx, cautivando a los estudiosos nacionales además de ser reportados otros lugares con evidencias de ocupación aborigen, como Guamajales en el municipio de Agramonte por el pro-

pio Cosculluela. No es hasta después de creada la Comisión Nacional de Arqueología en La Habana, el 17 de septiembre de 1937, organización que se proyectó hacia el estudio, divulgación y protección del patrimonio arqueológico cubano, que el número de sitios aborígenes estudiados se incrementó notablemente y varios de sus miembros visitaron la provincia de Matanzas. Así, en 1942, el arqueólogo Oswaldo Morales Patiño exploró las zonas de Cantel y Camarioca, mientras que en 1945, el geógrafo José Álvarez Conde visitó La Laguna del Tesoro en la Ciénaga de Zapata. Ambos investigadores recogieron información sobre los lugares de interés en el territorio. Mientras, en los años cincuenta, el antropólogo Manuel Rivero de la Calle y el arqueólogo René Herrera Fritot efectuaron el primer estudio científico completo en el sitio funerario de Cueva Florencio en Carboneras, Cárdenas. Este sitio también sería excavado en igual fecha por el antropólogo norteamericano Robert L. Carneiro.

En este periodo otra organización daría impulso a las labores arqueológicas en el país y el consiguiente registro de residuarios con evidencias aborígenes: la Sociedad Espeleológica de Cuba (SEC) fundada por el geógrafo, después capitán del Ejército Rebelde y, años más tarde, presidente de la Academia de Ciencias de Cuba, doctor Antonio Núñez Jiménez. El hecho de ser la espeleología el estudio de las espeluncas (grutas, cuevas, cavernas) y estas constituir un espacio privilegiado para la ocupación humana desde tiempos tempranos y en diversas culturas del mundo, hizo que los miembros de esta sociedad durante mucho tiempo fueran protagonistas de los descubrimientos de sitios aborígenes a todo lo largo y ancho del archipiélago.

Precisamente, en los años cuarenta del siglo xx el primer y único reporte arqueológico para el municipio Matanzas lo realizaron integrantes de esta asociación científica. Se trató del hallazgo, en 1942, de evidencias de comunidades pescadoras, cazadoras, recolectoras en Cueva Simpson, en el barrio homónimo de la ciudad de Matanzas, también conocida como cueva La Campana, en las alturas de Monserrate.

En otro orden, el trabajo de la Comisión Nacional de Arqueología, sobre todo en la divulgación de los resultados (libros, folletos y en su revista especializada), movilizó a la sociedad civil en relación con el conocimiento de los grupos prehispánicos de Cuba e incrementó el interés hacia la arqueología en el país, aunque sin lograr una formación académica en esta

ciencia. La Comisión..., más tarde Junta Nacional de Arqueología y Etnología contó con delegados en las diferentes provincias del país.

Finalmente, al crearse en 1962 el Departamento de Antropología de la Academia de Ciencias de Cuba (ACC) como rector de las actividades arqueológicas en el país, proliferaron grupos de trabajo y se propició el desarrollo de estudios sistemáticos encaminados a la reconstrucción de la forma de vida de los aborígenes. Se constataría entonces el patrimonio arqueológico aborigen de valor excepcional del municipio de Matanzas.

### Los hallazgos

Las décadas del sesenta y setenta del siglo xx fueron pródigas en descubrimientos para Matanzas, definiendo una nueva etapa de trabajo. Este impulso fue generado por dos motivos: la actividad creciente de los grupos espeleológicos de la provincia con el intento de actualizar y cartografiar su registro espeleológico y la confección del Atlas Arqueológico a través del Censo Nacional de Arqueología, dirigido por el Departamento de Antropología de la ACC.

Las investigaciones se concentraron en tres áreas específicas: Río Canímar,<sup>1</sup> Valle de Yumurí y la zona de Punta de Seboruco. En la primera fueron localizados los sitios: El Morrillo, Universidad, Hospital I y II, San José de Buena Vista, solapa el Molino, solapa El Cairo, Playita, Cuevas de las Cazuelas I, II y III, cueva El Burén, cueva los Perros, solapa de los Cristales, cueva Victorina, cueva Centella, cueva Jutía, El Bongo y las cuevas Camilo I, II y III. Mientras, en el Valle de Yumurí se reportaría Río Chico y en Punta de Seboruco la cueva El Agua y la caverna La Pluma. Estos estudios de la época, en su mayoría, se caracterizaron por ser reportes con la localización del lugar, descripción de las evidencias localizadas y pocas excavaciones controladas y registradas científicamente (El Agua, Cazuelas y el Morrillo). En cuanto a la divulgación, las publicaciones fueron exigüas en periódicos y sólo la revista *Islas*, de la Universidad Central de las Villas, se refirió a la intervención arqueológica de la Cueva Las Cazuelas (Rivero *et al.*, 1972).

Sin embargo, los años ochenta representaron un salto cualitativo para esta ciencia en el municipio. Se

ubicaron nuevos asentamientos en el área de Canímar, Canímar I, Canímar Abajo, Ferrer I y se iniciaron las exploraciones en el área de la meseta de Bellamar, que trajeron consigo un incremento del patrimonio arqueológico aborigen en la zona. Cuevas como Gato Gíbaro, Ciclón, Nobert Casteret, La Melodía, entre otras, asombraron a los investigadores por las evidencias de restos óseos, instrumentos de concha, piedra y las manifestaciones del arte rupestre que en esta área se concentraban en grandes cantidades. Por otro lado, la porción oeste de Punta de Seboruco volvería a ser noticia con los trabajos en los sitios Bacunayagua I y II y Gruta Humboldt.

En relación con las décadas anteriores, esta fue una época donde se divulgaron algunos de los resultados parciales o reportes de las investigaciones que se acometieron. Estos fueron publicados en editoriales nacionales que hicieron al municipio centro de la atención, tanto de especialistas como de neófitos en el tema. Las excavaciones científicas en Playita<sup>2</sup> (1986), Canímar I (1982), Canímar Abajo (1985) y Bacunayagua (1989) acusaron un mayor nivel de conocimiento sobre el pasado aborigen de la zona y sobre la práctica arqueológica.

La publicación sobre Canímar I (Febles, 1982) constituyó un estudio particular de la industria lítica, mientras que el trabajo de Ramón Dacal en Playita (Dacal, 1986) alcanzó un interés particular al presentar los resultados completos de la intervención: examen detallado de cada uno de los niveles estratigráficos con las evidencias allí colectadas, un excelente registro de aquellas, selección de muestras para fechados por carbono 14 (C-14), termoluminiscencia y colágeno. El equipo de trabajo de Playitas también reflexionó sobre el hallazgo de fragmentos de cerámica en este contexto, presentando para Matanzas, por primera vez, la hipótesis de dos posibles formas de obtener la cerámica por los pobladores del sitio: creación local y contacto con otros grupos que conocían la técnica alfarera. El propio hecho de la aparición de la cerámica en el sitio (aunque fueran ocho fragmentos) fundamentó en el archipiélago la existencia de una de las culturas mencionadas en la clasificación de los grupos de aborígenes: los pescadores, cazadores, recolectores

<sup>1</sup> El área arqueológica Río Canímar abarca por la actual División Política Administrativa, tres municipios: Matanzas, Limonar y Cárdenas. A efecto de hacer comprensible este espacio de coexistencia durante siglos por diferentes grupos humanos y hallarse esta cercana a la ciudad se tratarán entonces como parte de su historia arqueológica.

<sup>2</sup> La publicación fue del año 1986 pero la excavación se había realizado en 1973 y 1975.

con cerámica que a su vez fueron denominados como protoagrícolas, y el ejemplo tipo era Playitas.

Mientras, al investigador matancero Esteban Maciques Sánchez se deben varios trabajos sobre la temática arqueológica del municipio, que favorecieron el conocimiento preliminar de los pescadores, cazadores, recolectores de la región. *Prehistoria de Matanzas* (Maciques, 1988) ofreció elementos esenciales para caracterizar a estos grupos humanos, al mismo tiempo que compiló brevemente los hallazgos realizados en la provincia. No obstante, Maciques se destacó por el análisis y divulgación del arte rupestre matancero. En *El arte rupestre de Matanzas* definió las técnicas y estilos de esta manifestación rupestrológica, acuñando el término “estilo de líneas inconexas” al describir las representaciones de trazos sin conexión entre sí (líneas y puntos) tan habituales en las cuevas de la localidad, específicamente Bellamar y Canímar.

Sin embargo, *Arqueología de Bacunayagua* de Aida Martínez Gabino (Martínez, 1989), siendo un estudio de sitios, precisó las peculiaridades de estos, presentando la metodología de trabajo utilizada, las evidencias del registro arqueológico, el medio físico, las actividades económicas realizadas, además de plantear la hipótesis de que eran grupos en tránsito hacia una economía agrícola.

Es realmente importante señalar que los sitios arqueológicos del municipio Matanzas que se intervinieron en esta época respondieron al análisis e interpretación de uno de los grupos culturales establecidos en la clasificación de 1984 de Ernesto Tabío (Tabío, 1987). Estos eran los protoagrícolas tipificados por asentarse en zonas cercanas a corrientes de agua dulce, presentar en su ajuar la industria microlítica de la piedra tallada y pequeños fragmentos de cerámica sin decoración. Fue una etapa donde primó y se magnificó en la arqueología cubana, de cierta forma, el estudio y clasificación de la piedra tallada.

Durante la década del ochenta también es preciso mencionar la labor en el municipio de los grupos espeleológicos, los cuales reportaron numerosos residuos aborígenes aunque, lamentablemente, muchos no fueron completamente documentados. Sobresale en la mención el Grupo Espeleológico Norbert Casteret, cuyos miembros, con modestos recursos, editaron su boletín con el objetivo de dar a conocer el resultado de sus investigaciones arqueológicas y espeleológicas. Este grupo trabajó con mayor incidencia en el área de

Bellamar y fueron los protagonistas de los descubrimientos arqueológicos allí efectuados.

Sin embargo, las exploraciones de los colectivos de la espeleología en Matanzas se extendieron notablemente en la década de los noventa, añadiendo nuevos sitios en el Valle de Yumurí, la zona del río San Juan y en la sección oeste de la ciudad. Los hallazgos en Yumurí I, II y IV, Cueva Rufino y Caunabaco II y III definirían la acción entusiasta de estas agrupaciones por el mundo arqueológico en detrimento, y en no pocas ocasiones, de la visión científica del hallazgo, lo cual traería como resultado los vacíos informativos que presenta la arqueología e historiografía aborigen en la provincia y municipio de Matanzas.

A inicios de los noventa, el arqueólogo Jorge Febles Dueñas trabajó las evidencias de los sitios de Canímar, por segunda ocasión. En 1991 divulgó *Estudio comparativo de las industrias de la piedra tallada de Aguas Verdes (Baracoa) y Playita (Matanzas)* (Febles, 1991) que examinó y relacionó, desde la perspectiva del análisis, la industria lítica de ambos residuarios y las comparó, a su vez, con sus similares de sitios en Norteamérica. Este sería el origen para establecer una de las posibles hipótesis del poblamiento del norte de Matanzas: una migración desde el sureste de los Estados Unidos, Valle del Mississippi y costa oriental de La Florida, pasando por Las Bahamas y de allí a la costa norte matancera.

El año 1993 constituyó otro renglón cualitativo para Matanzas debido a la divulgación de los resultados arqueológicos y la visión general de los aborígenes en el municipio de Matanzas. Por el tricentenario de la ciudad se presentó la primera monografía íntegramente dedicada al tema: *Historia aborigen de Matanzas* de los investigadores Aida Martínez Gabino, Ercilio Vento Canosa y Carlos Roque García. El texto agrupó casi toda la información sobre el territorio, diferenciando los niveles de desarrollo de las comunidades al realizar un estudio económico y social, a la vez que presentó ejemplos concretos tanto de sitios como de piezas singulares en la provincia. Este fue uno de sus principales méritos. La clasificación aquí manejada fue la de comunidades paleolíticas, mesolíticas y neolíticas.

Nuevos libros se editarían para esta fecha. Tal es el caso de: *Cronología para las comunidades aborígenes de la región de Matanzas, Cuba*, de Aida Martínez, Roberto Rodríguez y Carlos Roque, publicado con el objetivo

de mostrar los fechados realizados hasta el momento, complementando la visión temporal de los lugares ocupados por los aborígenes cubanos.

El destello de la arqueología del municipio Matanzas, después de los tiempos dorados de los ochenta, se vio eclipsado por la crisis económica que sumió al país tras la caída del campo socialista. Uno de los hechos que el municipio y la provincia lamentan fue la desaparición del Departamento de Antropología de la delegación de la Academia de Ciencias de Matanzas en el momento de la conversión a Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. El grupo de trabajo allí existente desarrollaba actividades en todo el territorio y conciliaba los resultados con los proyectos homólogos de instituciones de la capital. La pérdida de la documentación y los materiales arqueológicos relacionados con la entidad es otro capítulo imperdonable y de triste recordación para el acontecer arqueológico provincial y municipal.

No obstante, en los dos últimos lustros, los miembros de la SEC, también golpeados por la crisis, intentaron seguir divulgando el conocimiento que sobre espeleología y arqueología habían aprehendido sus integrantes. Sale a la luz la *Revista 1861* con sus primeros números impresos en papel y los demás en soporte digital. Su valor fue rescatar el quehacer de la actividad arqueológica en el municipio y de esa forma conocer un fragmento de la historia.

### **Los sitios arqueológicos en el municipio Matanzas**

Observar detenidamente el registro arqueológico en el municipio Matanzas y la ubicación de los sitios, revelan diversas áreas de concentración de la huella humana prehispánica. Con la información procesada se pueden diferenciar 5 zonas:

A. Área desde el río Bacunayagua hasta el lugar conocido como Punta de Seboruco.

B. Valle de Yumurí.

C. El área de Bellamar, incluyendo todo el espacio cittadino desde las Alturas de Simpson hasta Peñas Altas.

D. Área del río San Juan (zona alejada de la ciudad).

E. Río Canímar, extendiéndose en las dos márgenes y en su porción occidental hasta Buey Vaca.

En este contexto, es necesario plantear que la definición de "área arqueológica" en la arqueología cubana carece de una precisión teórica adecuada. El

argumento tomado en consideración para definirlo es la concentración de sitios con particularidades geográficas relativamente separadas de otros sitios con una situación parecida (Valcárcel, 2002: 98). El término "región" se referirá, entonces, a unidades de mayores congregaciones.

#### **A. Área desde el río Bacunayagua hasta el lugar conocido como Punta de Seboruco. Sitios reportados**

En esta zona hasta la fecha se han detectado 13 lugares con huellas aborígenes, la mayoría en cuevas y no se descarta la posibilidad de que este potencial aumente ya que en este espacio quedan numerosas espelunas que bien pudieran resguardar parte de este valor. Ha sido trabajada fundamentalmente por personal del Departamento de Antropología cuando era Academia de Ciencias de Cuba, el Museo Antropológico Montañé de la Universidad de La Habana y por grupos del Comité Espeleológico de Matanzas.

Para esta zona están reportados, como ya he dicho, 13 sitios arqueológicos: 11 en cuevas y 2 a cielo abierto. Las categorías de sitio diagnosticadas son: 3 cuevas habitadas, 1 cueva habitada con arte rupestre, 1 cueva funeraria, 3 cuevas funerarias con arte rupestre, 3 paraderos y 2 sitios de habitación; determinadas su filiación cultural a los pescadores, cazadores, recolectores y dos con el conocimiento del manejo de especies vegetales (ver anexos).

Es reiterativo el tema de la utilización de las cuevas como sitios funerarios y localidades del arte rupestre. Sólo las excavaciones de la cueva La Cachimba han denotado mayor tiempo de ocupación, pues en las otras espelunas el registro no es muy grande. También se destaca el hecho de que estos asentamientos están relativamente distantes de los recursos fluviales; lógicamente en las cuevas el agua potable era disponible por medio de los *gours* de goteo de los lagos de las cavidades. En cambio, los sitios de habitación, cerca de la desembocadura del río Bacunayagua, indican todo lo contrario, larga estadía, además de guardar similitud con el existente en el Valle de Yumurí.

Otra observación válida es que de los siete residuarios intervenidos sólo se excavó completamente en Cueva Los Murciélagos. Tampoco existieron pruebas de laboratorio de los materiales que aportaran más datos para la comprensión de los grupos humanos que allí se asentaron, sólo las muestras tomadas por los investigadores de la Academia en la cueva El

Agua. Para la zona el único fechado hasta el momento es el realizado en Caverna La Pluma por el método del colágeno<sup>3</sup> sobre restos óseos humanos, con una antigüedad de 1 465 +- 20 AP.

En los sitios intervenidos la metodología de excavación utilizada fue la del “salto de caballo”. Esta ubica en el terreno un área que cuadricula (señalamiento de los llamados escaques o cuadrículas). En dependencia del tamaño serían pozos o trincheras. La elección de las que se intervienen se efectúa a salto de caballo, imitando el juego en el avance de esta pieza del ajedrez. Se utilizó la estratigrafía artificial, forma de excavación en la cual se diferencian las capas arqueológicas en estratos arbitrarios por profundidades preconcebidas (0.10, 0.20, 0.25 m) (Guarch, Payarés y Díaz, 1968: 16). El ejemplo expuesto denota que la metodología fue implementada por más de veinte años.

En cambio, en el caso de la cueva La Cachimba, la excavación fue extensiva, interviniendo cada capa arqueológica, reconocida como Unidad Estratigráfica, y registrando la relación entre estas, método de registro conocido como Matrix Harris.

### B. El Valle de Yumurí

El Valle de Yumurí se ubica en el extremo oriental del anticlinal de Canasí, también conocido como Valle de Yumurí-Corral Nuevo-Canasí. Limita por el norte y el este con la llanura aterrazada del norte de Matanzas, por el sur con el conjunto de elevaciones calcáreas como la Loma del Estero, Loma del Yumurí y otros que lo separan del Valle de San Juan. Por el oeste sus límites son los macizos de San Miguel, Minas Margot y del Recreo.

Toda el área de la depresión estaba compuesta por una cobertura de rocas que debido a procesos de levantamiento e intensa erosión y denudación, se fue excavando dando lugar al valle. El río Yumurí es el principal agente formador de este paisaje. Nace en Corral Nuevo y desemboca en la bahía de Matanzas a través del abra del mismo nombre.

Este espacio, sin duda, brindó al aborigen un lugar favorable para su sedentarización con fuentes de agua potable, zonas de manglares, medio fluvial, marino y

tierras fértilas. Hasta la fecha se han localizado cuatro sitios arqueológicos en el área y el hallazgo de una pieza descontextualizada.

El Valle de Yumurí, espacio bastante antropizado a lo largo de los años, fundamentalmente por la actividad agrícola, es un lugar con una gran riqueza arqueológica, aborigen y colonial que aún mantiene su potencial. De los sitios referidos todos están en espacios abiertos, alrededor de un centro evidente: Río Chico, el gran sitio de habitación con condiciones excelentes para comunicarse con la bahía y todo



Fig. 2. Sitio Río Chico o Yumurí 3, los elementos antrópicos son los mayores causantes de su deterioro. El terreno se cultiva con intensidad desde los años setenta del siglo xx

<sup>3</sup> El colágeno es un componente orgánico presente en los huesos. Es la proteína fundamental del tejido óseo que se encuentra en mayor proporción interactuando estrechamente con el mineral óseo: la hidroxiapatita. A partir de que el individuo muere tienen lugar procesos de degradación de la proteína en forma gradual, a una velocidad que está condicionada por factores físicos, químicos y biológicos. La pérdida de la proteína es una función del tiempo transcurrido de manera que, teniendo en cuenta los factores anteriores, se puede calcular la antigüedad de un espécimen por cuantificación del colágeno residual mediante la incineración y diferenciación del peso (Martínez, Vento y Rodríguez, 1993).

el espacio costero de la actual Matanzas. Además, están Yumurí I y IV Paraderos y Yumurí II Taller lítico, todos relacionados con los grupos pescadores, cazadores y recolectores.

Aunque el sitio Río Chico, con el ajuar tan significativo que presenta, entre los que se destaca una importante industria en volumen, pudiera pertenecer a un grupo pescador, cazador, recolector, semidesenterrizado con un conocimiento del manejo de las especies vegetales como se planteó en Bacunayagua y se ha confirmado en Canímar Abajo.

Se tienen noticias también de hallazgos de piezas descontextualizadas, como el perfecto majador campaniforme hallado en la zona de Mena en 1995 mientras se labraba la tierra.

Estos sitios arqueológicos se hallan dentro del Área Protegida de Recursos Manejados Valle de Yumurí.

#### C. El área citadina y la meseta de Bellamar

Esta zona comprende el área urbana de la ciudad de Matanzas, que por sus características geológicas presenta gran cantidad de cuevas. Por tal razón, ha sido centro continuo de los trabajos de diferentes grupos del Comité Espeleológico de Matanzas, siendo sus miembros los protagonistas de los descubrimientos aquí referidos.

Esta área en el municipio de Matanzas presenta la mayor concentración de sitios arqueológicos reportados hasta la fecha en toda la provincia y, también, lamentablemente, la que se encuentra en peor estado de conservación de manera irreversible. Sobresalen los hallazgos de cuevas con manifestaciones de arte rupestre y las utilizadas con fines funerarios. Se localizaron 5 cuevas funerarias y con arte rupestre, 27 espeluncas con pictografías del estilo de líneas incoexas, 13 cuevas habitadas y 3 cuevas habitadas con arte rupestre, para un total de 52 sitios arqueológicos de pescadores, cazadores, recolectores, dentro del perímetro citadino.

Por las informaciones acopiadas sólo fueron excavadas 6 espeluncas por el Comité Espeleológico de Matanzas mediante la estratigrafía artificial y se verifica un solo fechado para los restos de la cueva Gato Gíbaro, efectuado por el método de cuantificación lípida con una antigüedad de 1 494 años.

Una de las interrogantes importantes a resolver para el estudio de esta área sería ¿dónde se encuentra la mayoría de las piezas arqueológicas extraídas? En este entorno también se reportan sitios con valor paleontológico.

#### D. San Juan

El río San Juan es una de las vías fluviales más importantes del entorno urbano de Matanzas y es testigo de su desarrollo socioeconómico. Con sus diferentes afluentes (San Agustín y Las Cañas), fue una de las primeras zonas ocupadas con fines agrícolas de la naciente urbe en el siglo XVIII y su tránsito fue una vía rápida de comunicación hacia la bahía. Los hallazgos arqueológicos en áreas cercanas a este río, a partir de los años noventa, revelan que sigue siendo terreno inexplorado y, al parecer, con excelentes condiciones para el asentamiento aborigen.

Los reportes se inician a partir de 1987 y con más incidencia en los noventa. Se contabilizan 2 sitios de habitación, un paradero y una cueva funeraria. Todavía no cuenta con registros controlados y la información que se presenta procede de fuentes periodísticas. Solo consta una fuente de reporte oficial a la Oficina de Monumentos de Patrimonio, la Carta Informativa no. 1 del grupo espeleológico Manuel Santos Pargas, dando fe de un hallazgo en la Ciénaga del Macío en el barrio del Naranjal, lo que parece ser un conchal (Álvarez Chávez, 1997).

#### E. Área arqueológica Canímar

Se localiza en la región noroccidental de la provincia de Matanzas, en la cuenca hidrográfica del río Canímar, vinculado a su curso inferior. Dista 4,5 km de la Ciudad de Matanzas y 27,0 km del Polo Turístico de Varadero. La cuenca del río Canímar presenta un cañón con escarpas erosivas muy abruptas y caños semidesnudos donde sus laderas alcanzan pendientes casi verticales de hasta 90 m de altura. Este río constituye una de las cuencas hidrográficas más importantes de la costa norte matancera, siendo la cuarta a nivel provincial en cuanto a su extensión, con un área total de 434,0 km<sup>2</sup> y su caudal es de 4,56 m<sup>3</sup>/seg. Su delta posee una profundidad aproximada de 2,8 m, aumentando hacia su curso interior hasta alcanzar 6 m en el primer meandro, lo que posibilita la navegación hasta el lugar conocido como San José de Tumbadero, donde recibe las aguas del Morato. Las pendientes en el cañón del río son muy abruptas.

En la desembocadura, el río mide 400 m de ancho, entre Punta Comandante al este y Punta Páez al oeste. En su delta alcanza una profundidad aproximada de 2,8 m, aumentando esta hacia el interior hasta alcanzar 6 m en su primer meandro. Ello posibilita la navegación por su cauce hasta el lugar conocido como

San José de Tumbadero, a unos 10 km de su desembocadura, donde recibe las aguas de su tributario El Morato. Este tramo fluvial está dentro de los límites del Área Protegida (AP) Río Canímar, administrado por la Empresa para la Conservación de la Flora y la Fauna (FF) como Paisaje Natural Protegido.

La zona también es prolífica en manantiales que proceden de dos extensas regiones cársicas situadas a cada lado de su curso principal: las áreas cársicas de Limonar al este y de Bellamar al oeste. El resto de las aguas que lo alimentan son por lo general pluviales o provenientes de la red de múltiples arroyos y corrientes superficiales tales como El Morato, Guamacaro, Yaití, La Palma, entre otros. Es un espacio rico en flora y fauna que, sin lugar a dudas, fueron factores propicios para una temprana ocupación humana en el lugar.

Los primeros reportes en esta zona datan de 1964 con el descubrimiento del sitio de habitación El Morillo, de filiación agroceramista, ubicado en las cercanías del fuerte colonial de igual nombre, por parte del coleccionista matancero Eustaquio Calera Guibernau. Con posterioridad a la fecha mencionada se han efectuado disímiles investigaciones, excavaciones y otros estudios de los cuales han formado parte investigadores de reconocido prestigio como: Ramón Dacal Moure, Manuel Rivero de la Calle, Aida Martínez Gabino, Pedro Pablo Godo, Ercilio Vento Canosa, Roberto Rodríguez, Enrique Alonso, Gerardo Izquierdo, entre otros; miembros de acreditadas instituciones científicas del país como la Academia de Ciencias de Cuba, el Instituto Cubano de Antropología (CITMA), el Museo Antropológico Montané de la Universidad de La Habana, la Sociedad Espeleológica de Cuba y el Centro Provincial de Patrimonio Cultural. También el área ha sido visitada por arqueólogos foráneos de fama internacional como la norteamericana Betty Megger, el polaco Janus Kozlowski y los investigadores españoles que dirigen el proyecto de Atapuerca, en Burgos.

A fin de entender mejor el espacio ocupado por los grupos prehispánicos en esta zona, así como visualizar el área de influencia y cercanía entre sitios, se presentan los yacimientos que pertenecen al municipio de Matanzas (margen occidental del río) y los de Cárdenas (margen oriental). La primera se extiende hacia el área del cauce estacionario del río Buey Vaca. Este

lugar tiene 14 sitios arqueológicos en el actual municipio de Matanzas, 16 en Cárdenas y 7 en Limonar.<sup>4</sup>

Atendiendo a la división político administrativa en la cabecera provincial se encuentran: Universidad, Buey Vaca, Morrillo, Canímar Abajo, Hospital I, Hospital II, Canímar I, Solapa Canímar, Cueva Jutía, Canímar Arriba, Cueva Almeida y Cuevas Camilo I, II y III.

A Cárdenas pertenecen: San José de Buenavista, Solapas El Molino y El Cairo, Playitas, cuevas Victoria, XII Aniversario, El Bongo, Cristales, Centella, cuevas las Cazuelas I, II y III, Ferrer I, cueva Los Perros y cueva Burén.

La heterogeneidad de las evidencias arqueológicas colectadas en el área de Canímar confirman la tesis de la reutilización de esta zona durante milenios por las comunidades aborígenes que poblaron esta parte del territorio de la actual provincia de Matanzas, tanto tempranas como tardías. El Valle de Canímar constituyó un enorme ecosistema natural favorable para este tipo de asentamiento y la relación que estas comunidades establecieron con el medio geográfico así lo notifica. Esta particularidad distingue a Río Canímar a nivel nacional y es justamente el indicativo de su valor excepcional dado por la autenticidad e integridad de los valores patrimoniales existentes que la definen con un paisaje cultural e histórico-arqueológico único, a lo que se añaden los últimos aportes científicos a partir de investigaciones que se efectuaron en el lugar; siendo esto el móvil para su reciente declaración oficial como Monumento Nacional de la República de Cuba.

Existe una amplia gama de evidencias que corresponden a comunidades pescadoras, cazadoras, recolectoras (20 sitios). Entre ellas se destacan dos sitios funerarios: Canímar Abajo (también habitacional) y Cueva Cristales; dos talleres líticos: Playita y Canímar I, dos cuevas con pictografías y 4 con arte rupestre y enterramientos. También se representan 5 sitios de habitación y 4 cuevas habitadas. Los agricultores-ceramistas están registrados en el sitio de habitación El Morrillo, en una zona privilegiada, controlando el acceso al río; 5 cuevas funerarias y una cueva habitada. El yacimiento Ferrer I está catalogado de forma hipotética como de cazadores recolectores en tránsito hacia una economía de pesca y recolección, al igual que el paradero determinado para Canímar Arriba.

<sup>4</sup> Los relacionados con el municipio Limonar no son tratados en esta obra; serían: Paso de las Piedras, Yaití I, II y III, Casualidad y Carolinas I y II.



Fig. 3 y 3 A. Sitio Playita, transformado considerablemente en los últimos 20 años con el crecimiento de la población en la margen oriental del río y los impactos naturales, entre los que se destaca el creciente oleaje que irrumpen en el residuario con el consecuente arrastre y pérdida de los suelos y sedimentos

Sólo diez de estos lugares han sido excavados y sus evidencias debidamente registradas.

El río los proveyó de agua potable y, al igual que el mar, de numerosos recursos naturales como fuentes de alimento y materia prima, de ahí la casi invariable cercanía de los sitios arqueológicos. También el propio río les sirvió como red fluvial para su movilidad en busca de objetivos económicos concretos.

El estudio de esta área ha contribuido con aportes significativos a la arqueología nacional. En la década del setenta la industria lítica del sitio Playita identificó a una de las culturas aborígenes de Cuba, la protoagrícola, actualmente en arduo debate. También favoreció la promulgación de hipótesis migratorias difusionistas al relacionar las técnicas de trabajo de la piedra con otras similares en los Estados Unidos. Por



Fig. 4 y 4 A. En el sitio Canímar 1 aún se pueden observar vestigios arqueológicos

otra parte, el sitio de habitación Canímar Abajo muestra en sus perfiles estratigráficos la evidencia clara del consumo de los moluscos como recurso alimenticio importante. Este espacio, objeto de estudio por diferentes investigadores, ha sido prolífico en resultados de trabajo de estudiantes de diversas disciplinas como historiadores, antropólogos y biólogos.

Uno de los aspectos significativos es el análisis de micro restos y el aporte a la arqueología nacional de la existencia de almidones en artefactos de piedra (palma real y el maíz), lo que demuestra que los grupos allí asentados practicaron una posible horticultura temprana.

Las investigaciones en esta área han permitido verificar, a través de fechados colagénicos, la coexistencia espacial y temporal de las comunidades tempranas y tardías en la zona. Las informaciones establecen la vinculación, por ejemplo, de etapas tardías de Canímar Abajo con etapas tempranas de El Morrillo, confluenciando en el siglo XII d.n.e. (Hernández, 1994); aunque otros fechados acusan mayor antigüedad para Canímar Abajo, de 5 000 años a.n.e.

Un hecho importante en el estudio de estos grupos fue constatar la presencia y convivencia con ellos del perro mudo *Canis familiaris*, citado por los cronistas, cuyos restos aparecieron en cueva Los Perros; además de animales pleistocénicos como el *Mesocnus* y el *Megalocnus* que se exhumeron en la cueva de La Cazuela. En esta última, además, se localizó un enterramiento múltiple con características particulares que constituye el único reporte hasta el momento en el país.

Otro elemento de notable significación fue el estudio, no concluido, efectuado por miembros del Comité Espeleológico de Matanzas<sup>5</sup> que estuvo relacionado con la localización de huellas de postes de posibles viviendas aborígenes en El Morrillo.

A pesar de presentar un gran deterioro del patrimonio arqueológico aborigen (16 sitios destruidos y 7 parcialmente destruidos), el área del río Canímar sigue evaluándose como una zona de gran potencialidad para las investigaciones arqueológicas. La mayoría de los sitios, los cercanos al cañón del río pertenecen al Área Protegida Río Canímar, la cual, actualmente, está declarada Monumento Nacional.

#### **La conservación del patrimonio arqueológico en el municipio de Matanzas**

Como se ha apreciado, el patrimonio arqueológico reportado en el municipio de Matanzas alcanza la cifra de 103 sitios correspondientes a las siguientes categorías de asentamiento:

Cueva habitada - 11

Cueva con arte rupestre - 41

Cueva funeraria - 12  
Sitio de habitación - 12  
Paraderos - 8  
Taller lítico - 3

#### **Sitios con más de una categoría**

Cueva habitada y con arte rupestre - 6  
Cueva funeraria con arte rupestre - 13  
Sitio de habitación y sitio funerario - 1

La cantidad de diferentes sitios representados en las cinco zonas anteriormente definidas son: 14 en Bucanayagua, 4 en el Valle de Yumurí, 54 en Bellamar (ciudad), 5 en San Juan, y 30 en el Valle de Canímar, un asentamiento relacionado con los grupos cazadores, recolectores y 93 con los pescadores, cazadores, recolectores. Se han verificado 3 lugares vinculados con grupos pescadores, cazadores y recolectores que manejan especies vegetales y 10 espacios ocupados por comunidades agricultoras-ceramistas. La mayoría se sitúan en recintos cerrados (87 en cuevas) y sólo 20 en áreas descubiertas. De estos, únicamente se han intervenido, con el debido control y registro de las evidencias arqueológicas, 23 espacios.

Evaluar el estado de conservación de estos sitios es sumamente importante para proyectar estrategias de preservación de cada uno que incluyan planes de manejo y zonas de amortiguamiento, en los cuales se precise, de manera directa, tener conocimiento de su localización y el potencial para la investigación que aún pueda conservar para que las entidades que planifican el crecimiento y desarrollo del territorio tengan en cuenta la existencia de este recurso cultural no renovable.

*“...un manejo racional de los recursos que integran el patrimonio arqueológico, en las condiciones actuales del país, significaría otorgarle, además, una función (valor de uso) en la estructura productiva (valor económico) de la sociedad, sin perder la perspectiva de que es un legado ancestral (valor cultural) que demanda la convocatoria pública y las voluntades políticas para su defensa”* (ICAN, 2006: 9).

Los criterios anteriormente comentados sobre el estado de conservación de los sitios arqueológicos aborígenes hacen que se definan como bien conservados,

<sup>5</sup> Al frente de las investigaciones estuvo el grupo Luis Montané Dardé con el técnico Odlanyer Hernández de Lara.

poco conservados, parcialmente destruidos y destruidos. En este contexto se analizan los impactos medioambientales y en particular los antrópicos y naturales que amenazan la conservación patrimonial de los sitios, los cuales son presentados como impactos negativos.

La definición de impacto como repercusión importante (Larousse, 1968: 562), en este sentido, se entiende como consecuencia de acciones de origen antrópico (provocada por la actividad manifiesta del hombre) o natural (provocada por fenómenos atmosféricos). Ambos producen serias transformaciones en este patrimonio incidiendo medularmente en la integridad del bien, de ahí el dictamen sobre su estado de conservación.

En este punto se ha seguido la metodología de trabajo que actualmente desarrolla el Instituto Cubano de Antropología el cual conceptualiza y especifica los impactos y la acción que provocó tal resultado.

En el municipio de Matanzas los sitios arqueológicos casi en su totalidad, han perdido su integridad

debido a impactos antrópicos. El crecimiento de las áreas de cultivo, la construcción, el establecimiento de viviendas, las obras para la defensa en cuevas, el uso indebido de las espeluncas (para corral de puercos, siembra de hongos, extracción del guano del murciélagos para abono, hurto y sacrificio de ganado) y las continuas colectas de superficie sin control científico por parte de los aficionados y de los grupos espeleológicos son las causas más reincidentes. En cambio, los impactos naturales afectan en su mayoría a los sitios al aire libre y a los residuarios del litoral matancero. En orden prioritario se han detectado las siguientes acciones con el consecuente impacto:

El análisis de los datos obtenidos, según la consulta de las fuentes de estudio o las visitas realizadas a los sitios, revela que solo existen 5 yacimientos poco conservados y que el 95,3 % (102) están sumamente afectados y muy pocos han sido investigados bajo las directrices de la ciencia arqueológica, 22 %. Se incluyen los 9 parcialmente destruidos, 49 sitios arqueológicos destruidos y, por supuesto, los 44 que, aunque

IMPACTOS NATURALES		
ACCIÓN	IMPACTO	EJEMPLOS
Climática	Paso de huracanes y ciclones que han variado la configuración del lugar debido al lavado de los suelos y al traslado de las evidencias. Los sitios cercanos a la costa han sufrido el embate del oleaje marino, y el derribo de árboles	Sitios en el Valle de Yumurí, Bacunayagua I y II, El Morrillo, Playita, Hospital I y II, Universidad, Canímar Arriba y Ferrer I
Refugio de fauna	Numerosas cuevas de cangrejos en el exterior del montículo sacan a la superficie el registro arqueológico y alteran la estratigrafía del sitio	Playita, Bacunayagua I y II y Canímar Abajo

IMPACTOS ANTRÓPICOS		
ACCIÓN	IMPACTO	EJEMPLOS
Intervenciones arqueológicas (colectas de superficie)	Extracción y traslado sin control de evidencias arqueológicas Pérdida del registro arqueológico	Las referidas en el texto
Obras para la defensa en las cuevas	Transformaciones en el piso de las espeluncas, acarreo de materiales, excavaciones, rotura de formaciones	La mayoría de las cuevas en el sistema Bellamar. Camilo I, II y III y Victoria
Construcción de caminos, viviendas y otras obras	Desmonte de vegetación, nivelación del terreno y movimiento de tierra, acarreo y vertimiento de materiales exógenos, compactación del terreno. Vertimiento de aguas contaminadas en las cavernas	Bacunayagua I, Cueva Simpson, Cueva Rufino, Universidad, Hospital I y II, San José de Buena Vista
Pescadores y turistas ocasionales	Recogida ocasional de evidencias de superficie. Amontonamiento de deshechos sólidos como embases de plástico, lata y vidrio	Canímar Abajo
Desmonte del terreno	Sustitución de la flora autóctona por oportunista de manigua	Yumurí II

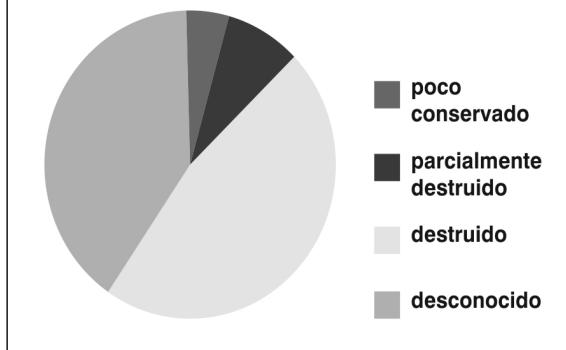
Construcción de corrales para puercos	Extracción y traslado sin control de evidencias Perforación de hoyos para postes. Aporte de materia orgánica que modifica la composición química del suelo. Revolcaderos afectan la estratigrafía del sitio	Cueva Los Pepes
Roturación de tierras para uso agrícola	Pase de arado hasta una profundidad de 30 cm, alterando la estratigrafía del sitio y la consecuente dispersión de las evidencias en superficie	Río Chico, Caunabaco II y III, Yumurí I, II y IV
Campistas y público en general que hacen acampadas en las cavernas	Amontonamiento de deshechos sólidos como envases de plástico, lata, vidrio y escritos (grafitis) contemporáneos sobre el arte rupestre	Cueva Pluma, cueva Simpson y la mayoría de las espeluncas con arte rupestre
Sacrificio de ganado en las cuevas	Depósito de material exógeno, suciedad y proliferación de fauna ajena a la cueva (ratas).	Cueva Melodía
Extracción del guano de murciélagos y siembra de champiñón en las cuevas	Extracción de guano y tierra para su utilización como abono. Traslado de evidencias. Modificación del clima interior y pérdida o deterioro irreversible de la evidencia arqueológica	Cueva Ciclón, Gato Gíbaro y Jarrito

se ubicaron como desconocido su estado de conservación por las entrevistas, realizadas todo apunta a que son lugares también destruidos.<sup>6</sup>

Las causas que mayoritariamente inciden en el deterioro son, como ya lo hemos referido, el mal uso de las cuevas con valores patrimoniales (cultivo de hongos, extracción de guano de murciélagos, corral de puercos, hurto y sacrificio de ganado) y en los sitios al aire libre, principalmente la utilización de los terrenos para las labores agrícolas. Las áreas mayormente afectadas son la meseta de Bellamar y el Valle de Yumurí.

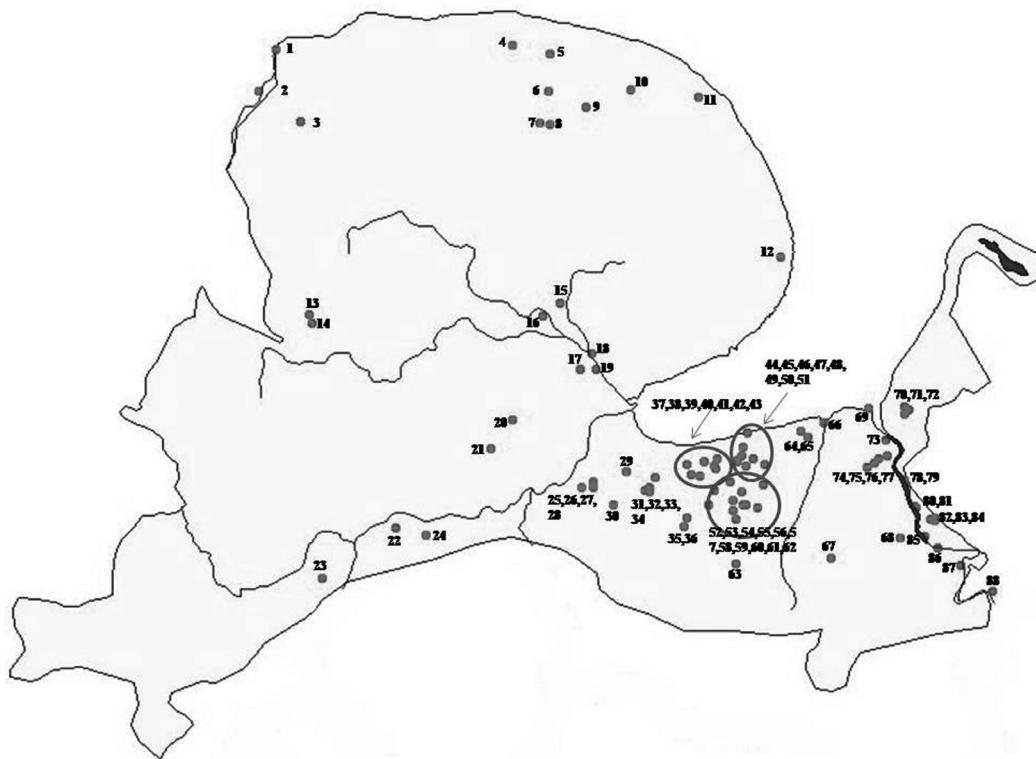
La cuantía de los resultados de investigación de los sitios trabajados es minoritaria y no se tiene conocimiento exacto del paradero de los objetos arqueológicos procedentes de los yacimientos. En el municipio existen dos museos que atesoran algunas de las piezas significativas del territorio donadas por los grupos espeleológicos del municipio, pero no son de ninguna manera el total de los hallazgos y, en la mayoría de los casos, son resguardadas sin la documentación y registro del lugar del cual proceden. El Museo Provincial Palacio de Junco, creado en 1980, cuenta con una sala de Arqueología donde se expone parte de

#### ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO ABORIGEN EN EL MUNICIPIO DE MATANZAS



los descubrimientos de los sitios de Bacunayagua y de Canímar, principalmente. Por otra parte, en el Museo Memorial El Morillo, se inauguró una sala de Arqueología en 1997 y también las más representadas son las evidencias procedentes de las áreas de Canímar y Yumurí.

<sup>6</sup> Los criterios para definir el estado de conservación de los yacimientos fueron los siguientes: bien conservado, que tenga un alto nivel de integridad, que las evidencias estén agrupadas o asociadas en su contexto, que se hayan realizado colectas de superficie sin que llegue a manifestarse deterioro en este y no se haya excavado, o sea, que la superficie sin alterar ocupe el 80% o más; poco conservado, que la superficie sin alterar ocupe entre el 50 y 80%; parcialmente destruido, aquellos sitios donde quedan pocas evidencias, presumiblemente excavado o dañado en gran medida, estando su superficie con altos niveles de alteración en más del 50%; destruidos, los sitios que, habiendo sido de interés arqueológico, actualmente carezcan de valor ya sea por haber sido excavados y estudiados a plenitud o irremediablemente dañados; y el desconocido, se notifica en lugares a los que se refiere la bibliografía como sitios arqueológicos pero no precisan sus características y ha sido imposible establecer su ubicación.



## LEYENDA

1. Bacunayagua I	30. C. Gran Esperanza	59. C. Canal
2. Bacunayagua II	31. C. Melodía	60. C. Reencuentro
3. C. Los Murciélagos	32. C. El Peine	61. Pequeño Espeleólogo
4. C. El Agua	33. C. El Esgrimista	62. C. Marcel Loubens
5. C. los Perdomos	34. C. La Bala	63. C. Portales
6. C. Pluma	35. C. La Clarita	64. C. Cumpleaños
7. C. La Gran Dolina	36. C. Zenén	65. C. La Escuela
8. C. La Curva	37. C. Los Corazones	66. C. Buey Vaca
9. C. Guerra	38. C. Jarrito	67. C. Almeida
10. C. La Cachimba	39. C. Gato Gíbaro	68. C. Eloísa
11. C. de Paredones	40. C. Ciclón	69. El Morrillo
12. C. La iluminada	41. C. N. Casteret	70. C. Camilo I
13. Gruta Humboldt	42. C. Dos Raíces	71. C. Camilo II
14. C. Onelio	43. C. Miguel	72. C. Camilo III
15. Yumurí IV	44. C. Los Pepes	73. Canímar Abajo
16. Río Chico	45. C. Carcoma	74. Universidad
17. C. Simpson	46. C. Naranjo	75. Canímar I
18. Yumurí II	47. C. Japonés	76. Hospital I
19. Yumurí I	48. C. Arroyito	77. Hospital II
20. C. Rufino	49. C. Golondrina	78. Playita
21. C. Quintanales	50. C. Cangres	79. C. Los Perros
22. C. Fabián	51. C. El Majá	80. Bongo
23. Caunabaco II	52. C. Bellamar	81. San José de Buenavista
24. Caunabaco III	53. C. Abogado	82. C. Cazuela II
25. C. El Promontorio	54. C. Henequén	83. C. Cazuela III
26. C. El Verde	55. C. El Viaje	84. C. Burén
27. C. El Timón	56. C. Maya	85. C. Cristales
28. C. La Mariposa	57. C. Los Bichos	86. Solapa Canímar
29. C. Chelina	58. C. Telarana	87. Ferrer I
		88. Canímar Arriba

Las categorías de protección otorgadas por el Consejo Nacional de Patrimonio Cultural en 1989 a las cuevas Simpson, Melodía, Pluma y al sistema caverńario Bellamar (incluye Gato Gíbaro, Ciclón y Jarrito) como Monumento Nacional, lamentablemente no han constituido un freno para los desmanes que ha sufrido este patrimonio. Lo mismo ocurrió con los sitios arqueológicos que se localizan en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), en el que se insertan 27 sitios del Río Canímar con la categoría de Paisaje Natural Protegido, aunque la administración de esta entidad realiza serios esfuerzos para la protección e investigación de uno de ellos, el cementerio Canímar Abajo. También los sitios Bacunayagua I y II se insertan en el área Protegida Reserva Ecológica, mientras los del Valle de Yumurí lo hacen en el Área Protegida de Recursos Manejados del mismo nombre.

No existe ni en el municipio ni en la provincia un centro de monitoreo, seguimiento y evaluación del patrimonio arqueológico, ni institución alguna al respecto la tenga como su objeto social. En el mejor de los casos, el interés individual de algunos profesionales no se materializa en grupos de trabajo con una

infraestructura que avale su existencia y favorezca su desarrollo.

Según los resultados expuestos, las zonas de Bacunayagua-Punta de Seboruco, Valle de Yumurí, San Juan y Río Canímar son áreas con potencial arqueológico que con proyectos de exploración y prospección brindarían nuevos aportes al conocimiento de la población aborigen de Matanzas. Asimismo, ayudaría en la relación de esta con otras áreas de la provincia y, por ende, del país, a la vez que favorecería el desarrollo sostenible de estas zonas; no así el espacio de la meseta de Bellamar, muy destruido, como se ha comentado.

La visión de aquellos grupos humanos en relación con su desarrollo, permanencia, temporalidad y patrones de asentamiento, migraciones, su vinculación y manejo del entorno en el que vivieron y la interpretación en el orden social son algunos de los aspectos sobre los cuáles se entendería mejor si se investigan los sitios arqueológicos del municipio Matanzas y las colecciones existentes. Por tal razón, la preservación de los sitios arqueológicos matanceros es una prioridad científica, proceso de la historia matancera y cubana que indiscutiblemente forma parte de la identidad nacional.

## BIBLIOGRAFÍA

**ÁLVAREZ CHÁVEZ, ADRIÁN y ODLANYER HERNÁNDEZ DE LARA:** *Carta informativa no. 1*, Matanzas, 1997.

**ARRAZCAETA DELGADO, ROGER y FIDEL NAVARRETE QUIÑONES:** “Cueva de La Cachimba, nueva localidad del arte rupestre cubano”, en *StoneWatch-Magazine*, no. 8: 59-61, Society for Coverage of Prehistoric and Ancient Rockpaintings, Israel, Suiza, 2003.

**CABRERA GARCÍA, RUBÉN y LUIGI HERNÁNDEZ MARRERO:** “Porcentaje de la abundancia faunística en la cueva de La Cachimba”, en “Breves” del *Gabinete de Arqueología*, no. 7, año 7. La Habana, 2008.

\_\_\_\_\_: “Restos dietarios del sitio arqueológico cueva La Cachimba”, en “Breves” del *Gabinete de Arqueología*, no. 5, año 5, La Habana, 2006.

**RENFEW COLIN y PAUL BAHN:** *Arqueología, teoría, métodos y práctica*, Editorial AKAL, Madrid, 1993.

**Consejo Nacional del Patrimonio Cultural:** *Protección del Patrimonio Cultural. Compilación de textos legislativos*, La Habana, 2002.

**DACAL, RAMÓN:** *Playita, un sitio protoagrícola en las márgenes del río Canímar*, Matanzas, Cuba, Ed. Universidad de La Habana, La Habana, 1986.

\_\_\_\_\_ y **MANUEL RIVERO DE LA CALLE:** “Actividades arqueológicas realizadas por la Sociedad Espeleológica de Cuba”, en *Serie Espeleológica y Carsológica*, no. 33, Academia de Ciencias de Cuba, La Habana, 1972.

**DILLA, HAROLDO y ROBERTO RODRÍGUEZ:** “La costa norte Habana-Matanzas. Los primeros habitantes”, en revista *Verde Olivo*, a. 16, n. 36, sept. 8, La Habana, 1974.

**FEBLES DUEÑAS, JORGE:** “Estudio comparativo de las industrias de piedra tallada de Aguas Verdes (Baracoa) y Playita (Matanzas). Probable relación de estas industrias con otras de SE de los E.E.U.U.”, en *Arqueología de Cuba y otras áreas antillanas*, Editorial Academia, La Habana, 1991.

\_\_\_\_\_ : *Estudio tipológico y tecnológico del material de piedra tallada del sitio arqueológico Canímar I. Matanzas*, Editorial Academia, La Habana, 1982.

**FRANCO RAMÍREZ, FERNANDO:** "Informe preliminar sobre el sitio arqueológico de la cueva de los Murciélagos [también conocida como Mariposa] del A.C.B". Inédito, 1982.

**GARCÍA, DODANIS:** "Hallazgo arqueológico en el Valle de Yumurí", en *Girón*, 7 de noviembre de 1987, Matanzas.

\_\_\_\_\_ : "Nuevos hallazgos aborígenes", en *Girón*, 6 de febrero de 2000, Matanzas.

**GONZÁLEZ VILLALONGA, REYNALDO:** "¿Contacto o transculturación indoeuropea?", en *Girón*, 21 de octubre de 1990, Matanzas.

\_\_\_\_\_ : "Secretos de un sitio aborigen", en *Girón*, 17 de diciembre de 1998, Matanzas.

**GUARCH, JOSE M. et al.:** "Manual de arqueología", en *Serie Antropológica # 2*, Academia de Ciencias de Cuba, La Habana, 1968.

**GUTIÉRREZ DOMECH, ROBERTO y MANUEL RIVERO GLEAN:** *Mini geografía de Cuba*. Editorial Científico-Técnica, Ciudad de la Habana, 1997.

**HERNÁNDEZ GODOY, SILVIA TERESITA:** "Las comunidades mesolíticas en Matanzas". Trabajo de tesis. Centro de Documentación Museo Provincial Palacio de Junco, Matanzas, 1994.

\_\_\_\_\_ : "Valle de Canímar: el entorno y la presencia aborigen", en *Islas*, no. 123, año 43, enero-marzo, Villa Clara, 2001.

\_\_\_\_\_ et al.: "Estudios arqueológicos en el Valle de Yumurí", en *Revista Espelunca*, no. 2, Sociedad Espeleológica de Cuba, La Habana, 1996.

\_\_\_\_\_ et al.: "El patrimonio arqueológico aborigen en la provincia de Matanzas: Historia y actualidad". Inédito. Grupo de Investigación y Desarrollo, Matanzas, 2010.

**HERNÁNDEZ MARRERO, LUIGI y RUBÉN CABRERA GARCÍA:** "Restos dietarios del sitio arqueológico cueva La Cachimba", en "Breves" del *Boletín de Arqueología*, no. 5, año 5: 210, La Habana, 2006.

**Instituto Cubano de Antropología:** "Gestión y manejo de recursos y valores arqueológicos aborígenes patrimoniales de la República de Cuba". Inédito, ICAN, 2006.

**Instituto Superior Pedagógico de Matanzas:** "Excavaciones en el sitio arqueológico Los Cristales Canímar". Inédito, 1984.

**JIMÉNEZ DE LA CAL et al.:** "Matanzas, historia y realidad", en *Páginas matanceras*, Oficina del Historiador de la ciudad de Matanzas, Matanzas, 2007.

**LORENZO SALGADO, SENÉN et al.:** "Gruta Humboldt: un entierro atípico al norte de Matanzas", en *Revista 1861*, año 3, no. 1, Comité Espeleológico de Matanzas, Matanzas, 2000.

**LÓPEZ AGUILAR, FERNANDO:** *Elementos para una construcción teórica en arqueología*. Colección científica, INAH, México, 1990.

**MACIQUES SÁNCHEZ, ESTEBAN:** "Prehistoria de la provincia de Matanzas", en *Revista Museo*, época segunda, a. 1, n. 2, Matanzas, 1988.

\_\_\_\_\_ : "El arte rupestre de Matanzas", en *Revista Museo*, época segunda, a.1, n.1, 1988.

**MARTÍNEZ GABINO, AIDA:** "Arqueología de Bacunayagua, Matanzas, Cuba", en *Reporte de Investigación del Instituto de Ciencias Históricas*, n. 3, Academia de Ciencias de Cuba, La Habana, 1989.

\_\_\_\_\_ : "Carta informativa no. 114", época II, Departamento Arqueología, La Habana.

\_\_\_\_\_ et al.: *Área arqueológica Canímar-Morato-Yaití, Provincia de Matanzas*, Editorial Academia, La Habana.

\_\_\_\_\_ et al.: *Historia aborigen de Matanzas*, Editorial Matanzas, Matanzas, 1993.

\_\_\_\_\_ , ROBERTO RODRÍGUEZ y ERCILIO VENTO CANOSA: *Cronología para las comunidades aborígenes de la Región de Matanzas, Cuba*, Ediciones Matanzas, Matanzas, 1993

**NÚÑEZ JIMÉNEZ, ANTONIO:** *Arte Rupestre de Cuba*, Editorial Jaca Book spa, 1985.

\_\_\_\_\_ : *Medio siglo explorando a Cuba*, Imprenta Central de las FAR, La Habana, 1990.

**PAYARÉS, RODOLFO:** "Informe de los trabajo de salvataje en El Morrillo", en *Cuba Arqueológica II*, Editorial Oriente, Santiago de Cuba, 1980.

**RIVERO DE LA CALLE, MANUEL:** "Pendientes aborígenes cubanos", en *Revista de la Biblioteca Nacional José Martí*, La Habana, ene-abril, época III, v. XXII, a. 72, n.1, 1981.

\_\_\_\_\_ et al.: "La cueva funeraria de las Cazuelas, Canímar Matanzas", en *Islas*, Universidad Central de Las Villas, Santa Clara, 1972.

**RODRÍGUEZ, ROBERTO et al.:** "5 000 años de ocupación prehispánica en Canímar Abajo, Matanzas", en *Memorias Evento de Antropología*, publicación digital, noviembre, 2006.

**SÁNCHEZ VALDÉS, MARIBEL:** "Algunas consideraciones sobre paleonutrición en el sitio aborigen preagroalfarero de Canímar Abajo, Matanzas". Trabajo de diploma. Facultad de Biología, Universidad de la Habana, La Habana, 1989.

**SANTANA DE LA PEÑA, OLIVET:** "¿Habító un grupo aborigen agroalfarero en las cercanías del río Canímar?", en *Yumurí*, no. 47, diciembre, Matanzas, 1982.

**TABÍO, ERNESTO:** "Arqueología espeleológica de Cuba", en Serie *Espeleológica y Carsiológica*, no. 27, Academia de Ciencias de Cuba, La Habana, 1970.

**TORRES ETAYO, DANIEL et al.:** "Evaluación del patrimonio arqueológico aborigen del municipio Maisí, Guantánamo". Inédito, s/a.

**VALCÁRCEL ROJAS, ROBERTO:** *La ocupación agricultora*, Ediciones Holguín, Holguín, 2002.

**VENTO CANOSA, ERCILIO:** *La última morada. Historia de los cementerios en Matanzas*, Ediciones Matanzas, Matanzas, 2002.

**YERO MASDEU, JOSÉ MANUEL et al.:** *Catálogo de sitios arqueológicos aborígenes de Granma*, Ediciones Bayamo, Granma, 2003.

#### Fuentes orales

- Boris Rodríguez Tápanes, expresidente del Grupo Cacique Yaguacayex.
- Ivis Villasuso, especialista Unidad de Medio Ambiente del CITMA.
- Ercilio Vento Canosa, expresidente del Grupo Carlos de la Torre y actual presidente de la Sociedad Espeleológica de Cuba y de la Comisión Provincial de Monumentos de Matanzas.

- Leonel Pérez Orozco, expresidente del Grupo Norbert Casteret y actual presidente de la Comisión Municipal de Monumentos de Matanzas.
- Odlanyer Hernández de Lara, exvicepresidente del Grupo Luis Montané Dardé.
- Senén Lorenzo Salgado, presidente del Grupo Humboldt.
- Yoel Beltrán, expresidente del Grupo Casibajagua.

#### Fuente documentales

Archivo Nacional de Cuba (ANC)

- Fondo Donativo y Remisiones

Archivo Oficina de Monumentos y Sitios Históricos. Patrimonio, Matanzas

- Expedientes de declaratorias de los Monumentos Locales y Nacionales

• Fichas de los sitios arqueológicos aborígenes

Centro de Documentación Museo Provincial Palacio de Junco

- Fondo Recorteca de Arqueología

Instituto Cubano de Antropología de La Habana

- Cartillas y expedientes de los sitios arqueológicos de Matanzas

# La datación en el arte rupestre. Métodos, actualidad y expectativas para Cuba

Por: Divaldo A. Gutiérrez Calvache y Roger Arrazcaeta Delgado

## RESUMEN

Se presenta una breve introducción a los métodos de datación relativa y absoluta del arte rupestre, separándose en cuatro grupos de acuerdo con las asociaciones entre la data, el diseño rupestre y la función del tiempo; estos grupos se dividen en: métodos de datación relativa por apreciación, métodos de datación relativa por asociación, métodos de datación absoluta indirectos y métodos de datación absoluta directos. Con estos elementos definidos, se procede a un análisis de las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades que presenta la rupestrología cubana para aplicar tecnologías de punta como la datación por carbono 14 (C14) por AMS que obtiene fechados absolutos. Se concluye con una propuesta de líneas de trabajo que en nuestra opinión podrían lograr el objetivo antes comentado en un mediano o corto plazo.

## ABSTRACT

A brief introduction to the methods used for absolute and relative dating of rock art is presented. The methods are divided into four groups depending on relative association among dates, rock art design and properly speaking, the time function. The groups are divided into: relative dating methods by assessment, relative dating methods by association, indirect absolute dating methods and direct absolute dating methods. Once they are defined, strengths, weaknesses, opportunities and threads are analyzed under the context of Cuban rock art so as to be able to apply state-of-the-art technologies, e.g. radiocarbon C14 by AMS (accelerator mass spectrometry) that provides absolute dates. Finally, we propose guidelines for work. We consider they would contribute to accomplish the goals previously mentioned on a short or medium term basis.

## Introducción

Los estudios rupestrológicos a nivel mundial han presentado desde sus comienzos no pocas limitaciones metodológicas y teóricas; en el área metodológica podemos encontrar una de las barreras más importantes en el conocimiento que hemos podido acumular de esta expresión psicológica de las comunidades primitivas: nos referimos a la “datación del arte rupestre”. La importancia de esta limitación se encuentra en el hecho de que el desconocimiento de la data exacta del arte rupestre es crucial en no pocos enfoques arqueológicos a la hora de integrar esta expresión con otros vestigios, implicaciones medioambientales y enfoques regionales que permitan la conformación de una estructura lógica para las sociedades que se estudian, su apreciación antropológica y la reconstrucción de sus modos de vida.

Los últimos años se caracterizan por provechosos avances tecnológicos aplicables a diferentes métodos de datación, lo que ha permitido elevar el número de fechamientos absolutos en el arte rupestre, aunque todavía insatisfactorios en cuanto a valores cuantitativos y con algunos cuestionamientos cualitativos; el rápido desarrollo de estas tecnologías, en particular la Espectrometría por Aceleración de Masas (AMS), ha sido un punto importante en la evolución de la datación del arte rupestre. Las primeras aplicaciones del método fueron realizadas a finales de la década de los ochenta, y específicamente en sitios de Namibia, donde se hicieron dataciones radiocarbónicas por AMS a partir del carbono obtenido de restos de carbón vegetal de un pigmento negro en una pictografía. En 1990, se daban a conocer las primeras cronologías radiocarbónicas de una estación de arte rupestre del paleolítico europeo (la Cueva de Cougnac), que arrojó un fechado de 14 300 años. En 1992, el método se extendió y comenzaron a publicarse fechados de varias partes del mundo, entonces aparecieron las primeras dataciones absolutas de importantes sitios del arte rupestre universal, como la Cueva de Altamira, la Cueva del Castillo, ambas en España; la Cueva de Niaux y la Cueva de Cosquer en Francia, de esta forma la aplicación se extendió a Australia, Italia, Sudáfrica, Inglaterra y otras regiones. En América, los primeros fechados fueron realizados en Estados Unidos y en la actualidad se han logrado hacer en Argentina, Chile, Colombia y México.

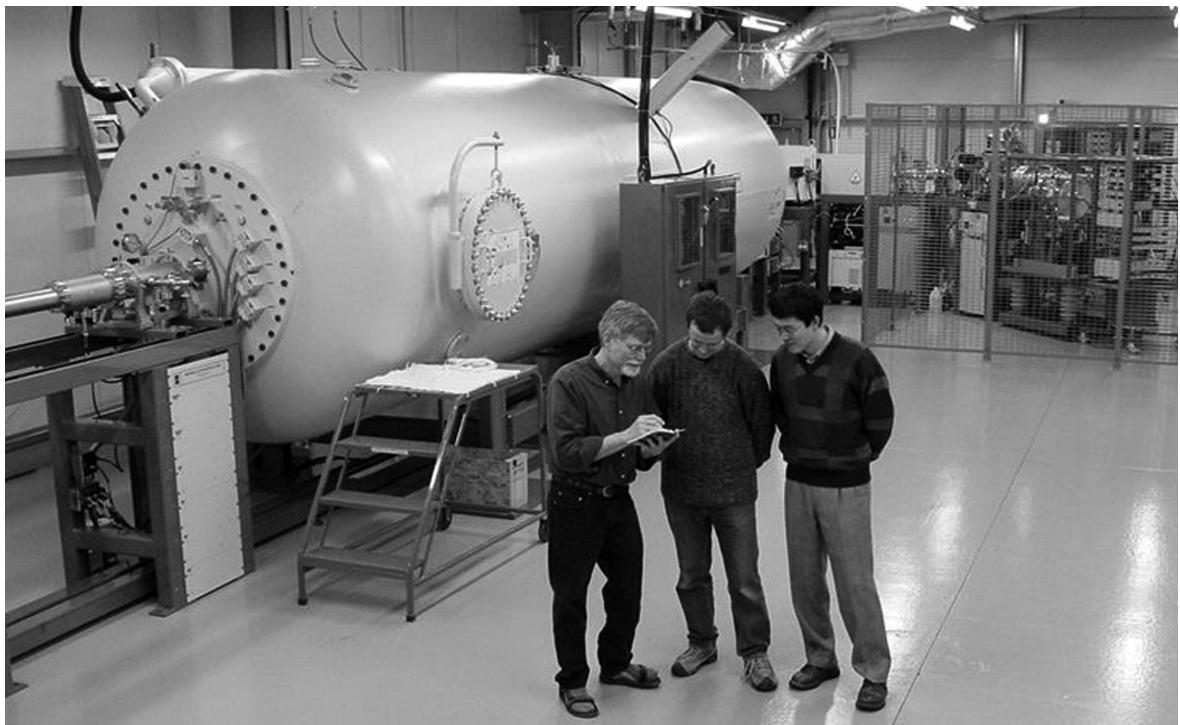


Fig. 1. Laboratorio de AMS (SUERC). Universidad de Glasgow y Edimburgo. Escocia, Reino Unido

La llegada del siglo xxi, el perfeccionamiento de las técnicas AMS y el desarrollo de otras tecnologías donde se incluyen las dataciones por Potasio-Argón (K-Ar), Cationes-Ratio (CR), Luminiscencia (TL) y Líquenometría (LQ) han abierto nuevas expectativas. Sin embargo, muchas de estas tecnologías permanecen inaccesibles para los países de escasos recursos económicos. En Cuba, por ejemplo, la mayoría de los investigadores no tienen información sobre las potencialidades de estos métodos debido a las condiciones tecnológicas y financieras del país; asimismo, desconocen las oportunidades o debilidades de la rupestrología cubana para enfrentar el reto de obtener fechados absolutos. Esta situación y sus antecedentes estimularon la elaboración de este trabajo, donde ponemos en manos de los investigadores cubanos y quizás de otras partes de Latinoamérica, un resumen del estado actual de los métodos de datación del arte rupestre, y también reflexionamos sobre las oportunidades de nuestro país para desarrollar investigaciones que culminen en las primeras dataciones absolutas directas del arte rupestre cubano.

### **La datación relativa en la rupestrología. Sus métodos**

Durante mucho tiempo en la rupestrología no se pudo contar con una datación absoluta, ya que los investigadores fueron creando e incorporando métodos que los acercaran a obtener, con mayor o menor éxito, una cronología relativa del arte rupestre. Estos métodos de datación en la investigación contemporánea se pueden sintetizar en dos grandes grupos: los métodos por apreciación y los métodos por asociación; en el primer grupo se encuentran las dataciones por efectos de la meteorización, por la superposición, por los análisis estilísticos y por el análisis espacial. En el segundo, están las dataciones por información histórica, por las temáticas, por la interpretación arqueológica, por la estratigrafía y por los índices geomorfológicos.

#### **Métodos de datación relativa por apreciación**

La **datación por efectos de la meteorización** está basada en el proceso de abrasión y desgaste que produce la meteorización química y física inmediatamente

después que se realiza un grabado o talla,<sup>1</sup> si esta se produce a un ritmo más o menos constante permite evaluar el grado de desgaste, el que se puede utilizar como un indicador para el cálculo de edad de un grabado rupestre. Una vía de utilización más eficiente en este concepto es la correlación de dataciones relativas para una misma área rupestre, donde la erosión diferencial entre unos y otros grabados permite establecer las secuencias de antigüedad. Sin embargo, la aplicación de este método requiere tener en cuenta otros factores que afectan la integridad física de las representaciones, como son factores microbiológicos, microclimáticos y antrópicos.

La **datación por superposición** se basa en los principios elementales de la estratigrafía ósea, si una pintura está realizada sobre otra entonces la segunda será más tardía; este procedimiento de análisis presenta varios inconvenientes, que no en pocas ocasiones son ignorados, por ejemplo, algunos colores o preparados son más intensos que otros y pueden infiltrarse a través de las capas suprayacentes; también es posible que algunos colores se adhieran o mezclen con sus homólogos preexistentes, quedando limitado el proceso de interpretación de las secuencias de elaboración. Por otra parte, existe la probabilidad de que la superposición fuera realizada en el mismo momento en que se ejecutó el dibujo inicial, como parece suceder en el motivo central de la Cueva no. 1 de Punta del Este, en la Isla de la Juventud, Cuba. De ahí que, en la actualidad, los enfoques cronológicos sustentados en la superposición incluyan en sus apreciaciones criterios estilísticos. Un ejemplo de esto lo constituye la reciente propuesta de reevaluación crono-cultural del arte rupestre de la Cueva de Matías, Sierra de Cubitas, Camagüey, Cuba (Fernández, Gutiérrez y González, 2008).

La **datación por análisis estilístico** parte de la formación de secuencias estilísticas que se establecen sobre la base de la creación de atributos coherentes desde la representación de elementos de la cultura material o espiritual de los grupos culturales y contextos arqueológicos asociados, los materiales utilizados en la ejecución, los espacios y sustratos de realización, etcétera. Un ejemplo importante de la utilización de este método es la propuesta del estilo Patana para la región de Maisí, Guantánamo (Gutiérrez, Fernández y González, 2003).

Finalmente la **datación por análisis espacial** tiene como fundamento la existencia de arte rupestre en espacios asignados a evidencias materiales en contextos arqueológicos que indican una coherencia cultural estable en el espacio y en el tiempo, lo que permite asociar un modo de crear arte rupestre a una cultura material. Esta puede ser una vía para la asignación de cronologías regionales, sin embargo, en estos casos es necesario tener en cuenta la difícil lectura del registro arqueológico, siendo quizás apresuradas algunas interpretaciones, pues la ausencia aparente de evidencias sobre un grupo no es siempre una condicionante de su ausencia. Para Cuba, quizás el ejemplo más importante de este método sea la aceptada relación entre el arte rupestre de Punta del Este, Isla de la Juventud y la aparente “única” ocupación de la región por grupos precerámicos apropiadores (Herrera, 1938; Ortiz, 1943; Núñez, 1975).

#### Métodos de datación relativa por asociación

La **datación por información histórica** resulta posible en lugares donde la producción del arte rupestre ha sido observada y documentada, lo que permite una fecha absoluta para este; un ejemplo importante en este sentido fueron los estudios sobre el arte rupestre (contemporáneo) de los indios tucanos de los ríos Vaupés, Apaporis, Pira-Paraná y otros, en el sureste de Colombia, que realizara el destacado antropólogo Gerardo Reichel-Dolmatoff (1978). También son relevantes las investigaciones que en la actualidad se realizan con aborígenes australianos (Chaloupka, 1993).

La **datación por temas** parte de que lo representado esté vinculado a temas o eventos cronológicamente conocidos, tal es el caso de las imágenes de fauna fósil o extinta, la cual permite estimar la edad mínima de esta producción simbólica; también es posible cuando se representan objetos o hechos que ofrezcan límites temporales, por ejemplo, la datación relativa asignada para la Cueva de los Generales, en la Sierra de Cubitas, Camagüey, donde las figuras ecuestres con armamento han permitido inferir una edad probable para esta localidad posterior a 1492 (Núñez, 1975).

La **datación por interpretación arqueológica** es una de las vías más utilizadas para la ubicación cronológica del arte rupestre y se basa en la asociación

1 Siempre que se utilicen los términos grabado o talla nos estamos refiriendo al concepto básico de petroglifo, similar relación existirá cuando se utilice el término pintura, el cual estará en sinonimia con el concepto básico de pictografía, ambos conceptos según el diccionario terminológico de la IFRAO.

entre arte rupestre y contexto arqueológico material, cuando estos se presentan juntos o relativamente cercanos. Por ejemplo, cuando se hallan objetos pintados con los mismos recursos que las pictografías o cuando aparecen vasijas u otros elementos utilizados en la confección de los pigmentos. Un caso singular fue el descubrimiento, en sitios de Sudáfrica, de fibras de un cepillo y otros materiales que se relacionaron con el proceso de preparación de las pinturas, de los cuales se obtuvieron algunas fechas de radiocarbono que se asociaron con la antigüedad del arte rupestre, sin embargo, como ha sugerido Bednarik (1996), a menos que se aíslen con precisión las sustancias orgánicas involucradas en la elaboración de los pigmentos, no hay ninguna certeza de que tales fechas de radiocarbono se refieran realmente a la edad de las pinturas involucradas.<sup>2</sup> El método ha sido utilizado de manera constante por numerosos investigadores, sin embargo, las asociaciones son generalmente inconsistentes, lo que ha generado la búsqueda de elementos más certeros para estas, como la comparación entre diseños rupestres y cerámica asociada. En Cuba resulta particularmente importante la relación obtenida por Jorge Calvera y Roberto Funes (1991) entre el arte rupestre de algunas estaciones de la Sierra de Cubitas y la cerámica de los sitios Saimí I y II, en el norte de Camagüey.

La **datación por estratigrafía** quizás es el método relativo más exitoso para el arte rupestre; se basa en situaciones donde el arte rupestre forma parte de estratos arqueológicos, en este caso, fragmentos de paneles rupestres han caído y se han incorporado a estos estratos o cuando aparecen en ellas condiciones o elementos del arte rupestre mobiliar, de ahí que al ser datados los elementos arqueológicos, estos ofrezcan una data máxima para el arte rupestre. Un ejemplo significativo de la utilización de este método es la Cueva de las Manos, Argentina, donde fue posible asumir una edad relativa de 7 300 años, a partir del hallazgo de desprendimientos de la pared pintada en los niveles (estratos) de la excavación arqueológica (Schobinger y Gradrín, 1985).

La **datación por índices geomorfológicos** es un método donde los procesos geomorfológicos permiten establecer datas máximas para el arte rupestre, tal es el caso, por ejemplo, de estaciones en cavernas que han sido tapiadas por desprendimientos naturales de los cuales se puede conocer su antigüedad, o estaciones donde las galerías que albergan el arte rupestre han sido obstruidas por reconstrucción litogenética, que al ser datadas establecen límites temporales máximos de ejecución para la gráfica rupestre; otra situación se presenta en las estaciones rupestres que han quedado bajo las aguas por procesos naturales, donde se conocen las datas relativas de estas transgresiones. Ejemplos de este método es el aplicado a los grabados rupestres sumergidos del Sitio Mussurá, Río Trombetas, Pará, Brasil (Pereira *et al.*, 2008), o los resultados obtenidos para la Gruta Cosquer, en Cabo Morgiou, cerca de Marsella, Francia.<sup>3</sup>

### La datación absoluta en la rupestrología. Sus métodos

El desarrollo de las dataciones absolutas en la rupestrología contemporánea se puede relacionar directamente con la tecnología AMS; las primeras aplicaciones se conocieron a finales de los años ochenta del siglo pasado, siendo la próxima década (los noventa) la que permitió el impulso definitivo de las investigaciones sobre el tema, como ya expresamos fue Namibia el primer país donde se obtuvo un fechado directo sobre una pictografía (Boschín y Llamazares, 1996). Paralelamente, en Australia se realizaban investigaciones con el objetivo de fechar material orgánico contenido en aglutinantes de algunas pinturas; por medio de análisis químicos se pudo detectar la presencia de sangre humana en pictografías de dos sitios australianos,<sup>4</sup> cuyas proteínas fueron fechadas por C<sup>14</sup> a partir de la tecnología AMS (Loy *et al.*, 1990), aunque estos resultados han sido cuestionados con sólidos argumentos por Erle Nelson (1993), poniendo en claro que el camino sería escabroso y que estas y

<sup>2</sup> Estas consideraciones discrepantes se abordarán más adelante en detalle, cuando se discutan los métodos de datación absoluta.

<sup>3</sup> Esta cueva fue descubierta por medio del buceo en 1985, encontrándose su entrada a 110 pies debajo del nivel del mar. Los diseños rupestres hallados en ella fueron datados con una edad máxima de 18 000–15 000 años (paleolítico), cuando el nivel del mar se encontraba al menos a unos 360 pies más bajo que en la actualidad y la entrada de la cueva estaba a algunos kilómetros de la costa. Esta datación fue corregida y comprobada cuando fueron obtenidos los primeros fechados radiocarbónicos directos para esta localidad, los cuales arrojaron fechas entre los 27 870 y los 26 360 años.

<sup>4</sup> Este descubrimiento fue estimulado por estudios etnográficos sobre el uso de sangre humana en ritos de iniciación masculina, y fueron los que dieron una pista a los investigadores.

otras contradicciones estarían presentes en el proceso de búsqueda de soluciones para lograr la datación absoluta y directa del arte rupestre.

Hoy se puede establecer que existen dos grupos de métodos para lograr dataciones absolutas; en el primero se encuentran los métodos indirectos y en el segundo, los métodos directos, ambos sostenidos sobre varias tecnologías, de las cuales la más eficiente hasta hoy ha sido el análisis radiocarbónico  $C^{14}$  por AMS.

#### **Métodos de datación absoluta indirecta**

**Análisis de cortezas y coberturas:** este método permite establecer las datas de algunas sustancias que cubren la gráfica rupestre, lográndose establecer fechados absolutos máximos de ejecución. Aunque muchas de estas sustancias no contienen radiocarbono entre sus componentes esenciales, sí presentan contaminación con residuos de origen orgánico; estas coberturas, generalmente muy delgadas (principalmente  $< 2$  a 500 micras), presentan estratigrafías que contienen cantidades pequeñas de materia orgánica, derivadas de la deposición eólica o de los restos microorgánicos locales, productos metabólicos microbianos y detrito vegetal, como polen, esporas y otros microorganismos como algas u hongos (Scheffer, *et al.*, 1963), que permiten ser datados por radiocarbono. Sin embargo, muchos de los resultados obtenidos por este método son cuestionados en la actualidad y han provocado polémicas académicas entre los rupestrologos (Bednarik, 2005). Algunos intentos como las dataciones de cortezas de sílice han producido resultados excelentes, principalmente porque el sílice parece proporcionar un sistema del carbono comparativamente cerrado (Campbell, 2000) y aunque estos procedimientos no aseguran un fechado directo, si proporcionan la edad de una entidad que se relaciona físicamente con el arte rupestre, aportándonos datas máximas de ejecución.

**Análisis de concreciones minerales:** ha sido utilizado tanto para la obtención de fechas mínimas cuando el arte rupestre se encuentra sobre las concreciones, como para fechas máximas cuando estas aparecen cubriendo los motivos rupestres. Esta fue la primera técnica utilizada para obtener fechas absolutas indirectas por  $C^{14}$  en el arte rupestre, en coberturas

de calcita secundaria depositada sobre algunos petroglifos de la Cueva Malangine, Australia (Bednarik, 1981, 1984). El método se basó en la recuperación de carbono en un espeleotema.<sup>5</sup> La edad aproximada de la calcita redepositada es calculable a partir de la determinación de la pérdida de radiocarbono, por lo menos en teoría (Bednarik, 2005), sin embargo, en la actualidad hay serias dudas con las datas obtenidas por este método, pues el carbonato presente en un espeleotema puede experimentar rejuvenecimiento en situaciones donde la porosidad de aquella esté disponible para la deposición de carbonato más joven, así como a través del intercambio del isótopo en condiciones de alta humedad. Estas variaciones se han presentado con valores significativos en proyectos de datación del arte rupestre australiano (Bednarik, 1984 y 1997 a).

Ahora bien, los carbonatos no son las únicas concreciones minerales datables por radiocarbono, en este grupo también se ha desarrollado el análisis del oxalato, en virtud de ser sus sales derivadas de la atmósfera o de fuentes orgánicas, por lo que también contienen  $C^{14}$ . La alta frecuencia del oxalato en estaciones de arte rupestre ha estimulado su uso por parte de los investigadores (Campbell, 2000), pero en este caso también está presente el problema del rejuvenecimiento antes descrito; recientemente se ha logrado una datación por este método en la Cueva Tío Modesto en la Sierra de las Cuerdas, España, donde parecen corresponderse con bastante exactitud las datas obtenidas por radiocarbono de las concreciones de oxalato y las interpretaciones estilísticas y temáticas realizadas por diferentes investigadores (Ruiz *et. al.*, 2007).

No obstante, las dataciones sobre estos métodos han recibido críticas académicas, pues si bien los isótopos de radiocarbono presentes en estas concreciones se refieren al tiempo en que los organismos en cuestión absorbieron o asimilaron el carbono atmosférico, existe una diferencia de tiempo no calculada entre este evento y la precipitación de los carbonatos en concreciones. Por otra parte, estas capas minerales al ser depositadas se hallan a expensas de varios procesos potenciales de distorsión entre los que se encuentran el rejuvenecimiento, la deposición sobre ella de materia orgánica de numerosas fuentes del entorno y el intercambio isotópico. En resumen, conseguir las da-

<sup>5</sup> En un espeleotema, el anhídrido carbónico normalmente se deriva de la vegetación sobre la cueva, que lo ha obtenido por vía de la fotosíntesis y se ha desprendido a partir de la oxidación de la vegetación muerta, o ha dado lugar a una comunidad de microorganismos de tierra que respiran el gas.

taciones del arte rupestre por este método es posible en algunas circunstancias, pero la interpretación rigurosa de los resultados es sumamente difícil y no puede esperarse, por el momento, la obtención de datos absolutamente confiables.

**Análisis por liquenometría:** es un método por el cual se logra calibrar la edad de una superficie de roca grabada, a partir de la curva de crecimiento del talus de los líquenes y otros índices de crecimiento de estos<sup>6</sup> que se han desarrollado sobre ella. El uso de líquenes para el fechado de restos arqueológicos se propuso inicialmente por Renaud (1939), sin embargo, su uso hasta hoy ha estado mayoritariamente concentrado en la data de eventos geomorfológicos asociados a regiones templadas, sobre todo de glaciares<sup>7</sup> (Bednarik, 2005).

En la rupestrología raramente se ha explorado y aparte de los trabajos realizados por Robert G. Bednarik, muy pocos rupestrólogos lo han utilizado; uno de los problemas argumentados para el método son los rangos de tiempo eficaces de este, que parecen ser bastante cortos, esperándose generalmente datos válidos en el orden de algunos siglos, aunque en algunos casos se ha logrado extenderlo con resultados eficaces hasta los 9 000 años AP e incluso más. De poder sostenerse estos valores de antigüedad, la liquenometría sería un método sumamente eficiente, simple, económico y no invasivo para las condiciones del Caribe insular, lo que representa un potencial extraordinario para el área, sobre todo si aceptamos que el método podría proporcionar edades bastante precisas para petroglifos a partir de la obtención de muestras de talus tanto en los poros interiores de las ranuras grabadas como en las superficies exteriores, lo que permite la formación de bases de datos de diferentes sitios que después de calibradas permitan determinar con precisión la edad del arte rupestre (Bednarik, 1996). De lo anterior se desprende que la tendencia a la limpieza de los sitios petroglíficos con la consiguiente destrucción del liquen es una práctica lamentable que daña las potencialidades científicas para la datación del arte rupestre.

**Datación por luminiscencia:** presenta varias aplicaciones conocidas, la termoluminiscencia normal

(TL), la luminiscencia ópticamente estimulada (OSL) y la luminiscencia con estímulo infrarrojo (IRSL), todos se basan en la medición del número de electrones atrapados en microfisuras de los granos de cuarzo, para los que se establece la correlación de estos a partir de la duración de tiempo en que el de cuarzo ha sido aislado de la luz solar o sometido a cambios de temperatura (Roberts *et. al.*, 1996). O sea, el método se refiere a la descarga de energía que se produce en los materiales sólidos cristalinos ante la radiación, la cual se entrampa en electrones y otros portadores energéticos para aprovechar los defectos del cristal, como impurezas o sustituciones geoquímicas, este proceso aumenta con el tiempo de forma constante a proporciones hoy conocidas, determinadas por la dosis de radiación y puede sufrir alteraciones ante grandes temperaturas o ante el aislamiento de ellos de la luz solar; estas características permiten una función de tiempo calculable. En conclusión, el principio de que la radiación produce cambios en la estructura cristalina y que esta se acumula con el tiempo, permite un cálculo simple: cuanto más tiempo han sido radiados, más luz emiten los granos de cuarzo.

Al medir las longitudes de onda y compararlas con elementos previamente datados, se puede obtener el tiempo que ha estado expuesto a la intemperie el cuarzo, uno de los elementos más comunes de la corteza terrestre.

El uso de este método en arqueología fue planteado por primera vez por F. Daniels en 1953, pero no fue hasta finales de la década de los sesenta del siglo pasado que hizo su estreno, en el fechado de restos de cerámica. Sin embargo, el uso de sus principios para determinar la última vez que se han expuesto los granos a la luz del sol es de más reciente desarrollo (Aitken, 1990; 1994), siendo esta aplicación la que se ha utilizado para intentar la datación del arte rupestre; sus aplicaciones más directas han sido el fechado por métodos de luminiscencia de cristales de carbonatos redepositados en las estaciones rupestres a partir de arrastres mecánicos de barros del exterior, pero la fórmula más utilizada ha sido el fechado de nidos de termitas, panales de abejas y otras formaciones bióticas,

<sup>6</sup> Los líquenes son una combinación de dos organismos: un alga y un hongo, algunos de ellos están constituidos por tres capas, con un estrato formado por algas intercalado entre dos capas de hongos.

<sup>7</sup> El uso de este método para obtener la datación de glaciares se ha realizado en Europa central, Escandinavia, Islandia, Nueva Zelanda, los Estados Unidos, Canadá, Groenlandia y Antártica, pero ha habido también aplicaciones en Kenia, Perú, Bretaña, Rusia, China, Asia central y el Cáucaso.

desarrolladas por la apropiación de barros portadores de cristales, que han sido depositados en condiciones subterráneas sobre el arte rupestre.

Sin embargo, varias dificultades técnicas se le han señalado a los métodos de la luminescencia, entre estas la variabilidad sustancial en K, Th y U (Dunnell y Feathers, 1994), o el volumen de humedad, un factor importante que no puede determinarse eficazmente para la duración del tiempo en cuestión (Bednarik, 2005).

Los errores derivados del uso de este método para hallar la datación del arte rupestre ya han ocurrido y el caso más singular ha sido el de la estación rupestre australiana Jinmium, donde los arqueólogos al usar el análisis de TL obtuvieron edades de 58 000 a 75 000 años para diseños que eran claramente del Holoceno (Fullagar *et al.*, 1996).

Aun bajo estas contradicciones, estas metodologías están entre las más prometedoras para el arte rupestre, pues el desarrollo de la TL para estimar las edades de depósitos de calcita en las cuevas puede proporcionar resultados exactos de mucha utilidad para la datación del arte rupestre físicamente relacionado con espeleotemas.

### Otros métodos

Al igual que los métodos para hallar la datación antes comentados, en los últimos años se han incorporado un grupo de tecnologías en desarrollo que suponen la aplicación de nuevos métodos, pero que en su esencia son métodos indirectos pues no datan el arte rupestre propiamente dicho sino efectos o materiales, derivados, superpuestos o primarios al arte rupestre.

Entre estos se encuentra el **análisis de la relación de cationes**, que se basa en la datación del barniz sobre el arte rupestre a partir de las diferencias en la movilidad de los componentes químicos de este, con algunos cationes como el potasio (K +) y el calcio (Ca +). A partir de aquí, si la curva de la lixiviación de cationes puede ser calibrada usando técnicas tales como K-Ar (potasio-argón), entonces el análisis de los barnices puede ofrecer una edad máxima para petroglifos subyacentes (Nobbs y Dorn, 1988). Sin embargo, este es un método en desarrollo con muy pocas aplicaciones conocidas como para poder evaluar su

potencial y su utilización es todavía controvertida en la actualidad.

La **tecnología isotópica del uranio** es otro método en desarrollo y está basado en que el uranio-238 es el elemento radiactivo más abundante y disperso en la litosfera. Precipitado en minerales de la superficie produce los isótopos de uranio y cuando este proceso ocurre en un sistema cerrado, proporciona una medida buena de la longitud de tiempo, desde la formación del mineral. Los materiales preferidos para este tipo de análisis son los carbonatos,<sup>8</sup> pero otros materiales también pueden ser convenientes. Que conozcamos este método solo se ha aplicado para la determinación de la edad de algunos diseños rupestres de la Cueva Malangine, Australia, donde algunos petroglifos estaban cubiertos por calcita secundaria y el método permitió la obtención de un fechado que se encuentra entre las datas creíbles más tempranas del arte rupestre universal, 28 000 + 2 000 años AP (Bednarik, 1999).

En la actualidad, como bien plantea Robert G. Bednarik (2005), el uso del **método de datación por potasio-argón** (K-Ar) puede parecer fuera de lugar, sobre todo porque este método se ve siempre vinculado al análisis de las datas de los flujos de la lava ocurridos entre el Mioceno Medio (15 millones de años) y el Pleistoceno (2,59 millones - 12 000 años). Pero en la actualidad se ha demostrado su capacidad en el fechado de datas del Holoceno, lográndose establecer su uso en la arqueología, sobre todo en muestras muy tempranas del origen del hombre; un caso espectacular del uso del método ha sido en África oriental, donde se han encontrado restos humanos muy antiguos, como es el caso de los yacimientos de la Garganta de Olduvai y de Laetoli, en este último una erupción volcánica dejó una capa de ceniza que fue pisada por los seres que se encontraban allí, entre ellos el *Australopithecus afarensis*, esta capa fue datada en  $3,7 \times 10^6$  años y con ella se obtuvo el fechado indirecto de las pisadas. Otra característica del método es la posibilidad de aplicarse en una amplia gama de materiales, como la biotita, la moscovita y los feldespatos, que lo hace un método potencial en el desarrollo de las vías para obtener la datación del arte rupestre.

En este grupo también se pueden incluir otros métodos de datación absoluta que han sido utilizados o

<sup>8</sup> Son particularmente exitosos para este método los carbonatos redepositados como la travertina y los espeleotemas, también son buenos los corales, las margas, los moluscos, los huesos y los dientes.

reportados eventualmente sin que en la actualidad existan resultados en la arqueología que permitan evaluar su eficacia o eficiencia, lo que por el momento los mantiene alejados de los círculos académicos interesados en la datación del arte rupestre, entre estos se pueden citar las tecnologías Rubidio-Estroncio, Torio 230, Plomo y las Trazas de Fisión.

Hasta cierto punto los elementos aquí comentados reflejan el estado de las dataciones relativas o absolutas, pero siempre indirectas que sobre el arte rupestre se aplican en la actualidad. Aunque los últimos años han sido muy provechosos en el desarrollo de métodos de datación directa —los que comentaremos más adelante— no es recomendable todavía descuidar este campo de investigación, pues los altos niveles de costo de las tecnologías asociadas a los métodos directos implican la necesidad de continuar utilizando métodos tradicionales, sobre todo en aquellos países cuyas economías no pueden emprender estos gastos, dejándole a los arqueólogos como recursos para superar esta problemática el manejo de métodos relativos o la obtención de subsidios de instituciones académicas y las ONG para acometer investigaciones más costosas. Ante esta realidad no existe otra alternativa que continuar investigando nuevos métodos y tecnologías que sean accesibles para todos, pero sin lugar a dudas, la obtención de una visión mundial y efectiva de la relación espacio–tiempo para el arte rupestre requiere todavía de décadas de esfuerzo.

### Actualidad de la datación absoluta y directa en el arte rupestre

Como ya hemos expresado en párrafos anteriores, los últimos años han sido muy importantes en el desarrollo de diferentes métodos de datación aplicables al arte rupestre, dentro de todo este desarrollo son de particular importancia aquellos que permiten realizar los fechados de forma directa, o sea aquellos métodos que permiten obtener las datas de las mezclas colorantes en las pictografías y las microalteraciones en los petroglifos.

En la actualidad es el **análisis de la microerosión** el que ha permitido obtener algunas fechas directas sobre petroglifos, aunque debemos dejar establecido que el análisis de la microerosión no es en sí un método específico, pues se pueden utilizar para él un grupo de métodos que permiten desarrollar el concepto

básico; este se basa en que inmediatamente después de ser realizado un petroglifo sobre una superficie rocosa, se expone una nueva superficie a las condiciones ambientales, que estará sujeta a los procesos de desgaste químico, los cuales producen efectos acumulativos que pueden permitir el cálculo de una función de tiempo. Este principio simple presenta un grupo importante de dificultades, entre las que se pueden señalar: las limitaciones para conocer la edad exacta de la superficie inicial de la roca y el conocimiento limitado que tenemos sobre la susceptibilidad de cada tipo de roca a los factores medioambientales, por ejemplo, hoy se sabe que los rangos de corrosión pueden ir desde cincuenta micras cada mil años en el cuarzo y el granito, y hasta cincuenta milímetros en las areniscas, de ahí que la mayoría de los ensayos se realicen en petroglifos elaborados en rocas muy resistentes a la erosión y la corrosión, desechándose generalmente las rocas sedimentarias. Para la aplicación de este concepto se han utilizado básicamente dos métodos: la medida de micro-mengua en los cristales fracturados (Bednarik, 1992, 1993), y la retirada alveolar selectiva en ciertos tipos de rocas (Bednarik, 1995), aunque no hay dudas de que otros índices de micro-corrosión también pueden demostrar ser útiles, pero hasta ahora, su potencial permanece inexplorado.

La **medición de la micromengua** ha sido usada con relativos éxitos en Rusia, Portugal, Italia, Bolivia, Sudáfrica (Bednarik, 1992, 1993, 1995, 1997 b, 2000 b, 2002) y en la India y China (Tang, 2000), lográndose en la mayoría de los casos superar las expectativas arqueológicas. El método tiene un rango de tiempo práctico que alcanza quizás los 50 000 años, lo que lo hace particularmente interesante para la datación del arte rupestre y aunque la precisión del método está en fase temprana, sobre todo porque depende completamente del número y precisión de los puntos de la calibración; mientras no se piense que este análisis proporciona dataciones de gran exactitud, es probablemente esta vía la más recomendada y fiable para la datación de petroglifos, por el hecho de que es altamente económica y simple, además de que no requiere el apoyo del laboratorio y los resultados se pueden determinar en el campo. El problema para Cuba está dado en que el por ciento mayor de nuestros petroglifos está elaborado sobre superficies rocosas de origen sedimentario y en ambientes subterráneos, condición para la cual no se han desarrollado todavía curvas de calibración.

Por su parte, la obtención de datas directas en las mezclas colorantes de las pictografías está en la actualidad dirigida a dos métodos fundamentales: el primero de ellos es el **análisis de los aminoácidos**. Este método depende de la presencia de aglutinantes albuminosos en las mezclas colorantes, tales como sangre o clara de huevo y se basa en el conteo del número de aminoácidos presente en las proteínas, el cual se sabe que disminuye sistemáticamente con el paso del tiempo, lo que permite la elaboración de una curva de decaimiento al utilizar muestras de aglutinantes con edades conocidas para la calibración; sin embargo, la limitación más importante de este método y la razón de que sea utilizado con poca frecuencia por los rupestrologos es el alcance de su antigüedad que solo llega a los 1 800 años. Por otra parte, las tasas de descomposición de aminoácidos también dependen de los microorganismos y las condiciones ambientales, como es la extrema susceptibilidad a la temperatura (Murray-Wallace, 1993), por lo que los resultados de

diferentes regiones y hasta estaciones no son directamente comparables (Thackeray, 1983).

El otro método utilizado en la actualidad para el fechado de mezclas colorantes de pictografías es, sin lugar a dudas, el más importante y eficiente de los avances tecnológicos con que cuenta hoy la datación del arte rupestre, nos referimos al análisis radiocarbónico  $C^{14}$  por espectrometría de aceleración de masas.

La historia de este método comienza cuando entre 1946-1949 el profesor Willard Frank Libby (fig.1), que trabajaba en el Instituto de Estudios Nucleares de la Universidad de Chicago, desarrolló adecuadamente el análisis por  $C^{14}$ , el método alcanzó una popularidad inmediata y Libby obtuvo el premio Nobel de química en 1960.<sup>9</sup>

Este se basa en que los átomos de  $C^{14}$  son absorbidos por todos los seres vivos, mientras un organismo está vivo conservará la misma proporción de  $C^{14}$ ; cuando muere, este disminuye de forma constante y rítmica; este ritmo se conoce como "la vida media del  $C^{14}$ " y en la actualidad ha sido calibrado con una alta precisión tanto para el hemisferio norte como para el sur. Entonces, al ser calculada en el laboratorio la cantidad de  $C^{14}$  que tiene una muestra, la diferencia obtenida entre esta cifra y la que debería tener se convierte en una función de tiempo. En definitiva, la datación  $C^{14}$  es un método radiométrico que utiliza el isótopo carbono-14 para determinar la edad de materiales que contienen carbono. En la actualidad existen dos formas de referir las datas obtenidas por  $C^{14}$ : las edades de radiocarbono brutas y las edades calibradas. Las primeras se expresan Fechado C-14, BP o AP,<sup>10</sup> entendiendo por presente el año 1950 del siglo xx, en este tipo de datas se asume como constante el nivel de  $C^{14}$  en la atmósfera que existía en 1950, sin embargo, el paso de los años, las rectificaciones de los trabajos de Libby y los ensayos nucleares de la segunda mitad del siglo xx, que provocaron severas anomalías en las curvas de concentración relativa de los isótopos radiactivos en la atmósfera, determinaron la necesidad de calibrar las dataciones obtenidas por este método, resultados que se expresan: Fechado calibrado GMA o Sigma, AD o AC.<sup>11</sup>

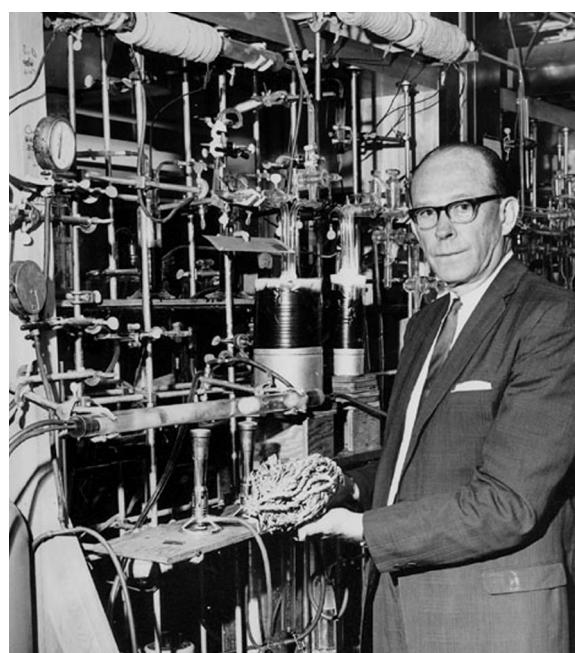


Fig. 2. Profesor Willard Frank Libby, quien desarrollaría los primeros trabajos satisfactorios de análisis radiocarbónico por  $C^{14}$

<sup>9</sup> Este rápido reconocimiento se sustentó en dos importantes ventajas del método en comparación con las tecnologías existentes: primero, el uso de muestras provenientes de cualquier lugar del mundo sin necesidad de un estudio previo y segundo, el alcanzar una cronología que se extendía desde el presente (1950) hasta el 50 000 AP.

<sup>10</sup> BP es una sigla en inglés: "Before Present"; en español se ha establecido la costumbre de expresarlo con las siglas AP, antes del presente. <sup>11</sup> AD, años después de Cristo y AC, años antes de Cristo.

La aplicación de este método en la datación del arte rupestre implicó una primera e importantísima limitante y es el hecho de que ella necesitaba muestras de una cantidad de material de entre 2g y 5g (aproximadamente el contenido de una cuchara de té), lo que implicaría la destrucción irreversible de las representaciones rupestres (Boschín y Llamazares, 1996). Sin embargo, a finales de la década de los ochenta y principios de los noventa del siglo pasado fue introducida una nueva tecnología que vendría a resolver esta limitante, nos referimos al AMS (Accelerator Mass Spectrometry).<sup>12</sup> La espectrometría de masas se realiza mediante el uso de aceleradores de iones pesados y ha dado un nuevo impulso a las dataciones por carbono radiactivo; su ventaja sobre el procedimiento anterior es que permite mejorar la precisión y reducir la cantidad de material que se requiere para el análisis al necesitar solo una muestra mínima de 1 mg de carbono (el equivalente a una cabeza de alfiler), lo que permite obtener la datación del arte rupestre, sin ocasionar su destrucción (Bochín y Llamazares, 1996).

Aunque la introducción de la tecnología AMS representó un salto cualitativo, otras limitantes seguían incidiendo en la duda de los rupestrólogos para aceptar estos fechados como datas absolutas y directas de los diseños; en este caso había la incertidumbre: si el carbono datado provenía realmente de los materiales orgánicos utilizados en la mezcla colorante, a menos que estas sustancias se aislaran e identificaran antes de proceder al análisis, no había certeza de que las datas obtenidas se refirieran a los diseños seleccionados.

Esta situación continúa y aunque se han desarrollado métodos para procesar las muestras de los pictogramas, como son los casos de la tecnología del plasma de oxígeno de baja presión para oxidar la materia orgánica (Watchman, 1993 c) y la tecnología FLECS (Rowe, 2009), todavía son pocos los laboratorios y personal calificado para los procedimientos de preparación de muestras, aunque hay que decir que los investigadores antes citados, Alan Watchman (1990, 1993 a 1993 b, 1993 c, 1996 y 1997) y Marvin Rowe (2001 y 2009), han tenido resultados alentadores en este sentido, pero ni los más arriesgados especialistas dejan de reconocer que ninguno de los métodos conocidos puede diferenciar entre los tipos diferentes de materia orgánica.

Pongamos un ejemplo de esta afirmación, imaginemos que aislamos el isótopo de carbono del carbón de leña al utilizar una pictografía y obtenemos una datación, este resultado nunca podrá ser admitido con certeza como la data del evento de pintar, pues este solo nos está indicando el momento de la muerte del árbol cuya madera fue utilizada para obtener el carbón de leña (Bednarik, 1994, 1996, 2000 a); esta variación de la función de tiempo puede representar sólo horas, pero puede llegar a décadas, siglos o milenios, quizás el mejor ejemplo documentado de esta realidad es el fechado de una inscripción de 1894, realizada con carbón de leña en un sitio en Queensland, Australia, la cual rindió una edad radiocarbónica por encima de los 1 300 años (David *et al.*, 1999). La contaminación es otra de las limitantes de la actualidad, pues las mezclas colorantes (pinturas) pueden ser blanco de bacterias, crecimiento de algas, etcétera, en general ante esta realidad hay que aceptar que la materia orgánica se halla presente de forma primaria en la mayor parte de los sustratos de la litosfera que pueden ser usados para la ejecución del arte rupestre (Bednarik, 1979; Nelson, 1993), o puede mezclarse accidentalmente durante la elaboración de la pintura, por estas razones uno de los puntos más importantes en la aplicación del método es la obtención de varias muestras, lo que permite comparar resultados para medir valores de micro-contaminación. Un ejemplo de esta necesidad es el resultado obtenido en una muestra de carbón en un sitio rupestre de la Cuenca de Sidney, Australia, donde los fechados arrojaron fechas incompatibles para un mismo diseño de 6 085 y 29 795 años. Todas estas problemáticas ponen de relieve la necesidad de que el muestreo se lleve a cabo únicamente con la asistencia técnica de expertos.

Aun ante lo comentado y el hecho indudable de que el desarrollo de la datación del arte rupestre nos plantea importantes desafíos en el campo de la física, la química y la arqueología, que van desde los métodos y criterios de muestreo hasta la determinación de las fuentes de contaminación, es incuestionable que el método de datación absoluta, radiocarbónico ( $C^{14}$ ) por AMS, ha permitido elevar la calidad y cantidad de los fechados del arte rupestre en todo el mundo y le ha entregado a los rupestrólogos una herramienta importantísima para sacar al fechado del arte rupestre del plano

<sup>12</sup> Si bien hoy día se utilizan varios tipos de espectrómetros de masas, todos ellos están relacionados con el dispositivo desarrollado en 1919 por el físico británico Francis William Aston.

hipotético, en el cual inevitablemente se encontraba (Boschín y Llamazares, 1996). Avanzar en esta línea de trabajo y profundizarla hasta obtener resultados confiables abrirá, también, excelentes perspectivas para la rupestrología cubana, de ahí que este debe ser un objetivo prioritario en el desarrollo de los estudios del arte rupestre de Cuba.

## Discusión

En los últimos años se han elaborado algunas propuestas regionales para abordar el arte rupestre caribeño y en estas se ha analizado críticamente el estado del conocimiento de esta expresión en la región; en el más reciente e importante de estos esfuerzos se ha afirmado que: *“Sin embargo para otras de las islas de las Antillas Mayores, por ejemplo Cuba y Haití... las presiones económicas reprimen las oportunidades para la investigación extensa”*<sup>13</sup> (Haviser y Streecker, 2007).

Nada más alejado de la realidad cubana que la cita anterior. El desconocimiento de la obra sistemática de los rupestrólogos cubanos ha inspirado en investigadores extranjeros la idea de que los problemas económicos han encontrado en nuestra especialidad un lugar donde deprimir el avance científico del país. A estos investigadores podemos hacerles saber que no existe en toda la región insular del Caribe una nación que pueda mostrar un registro, documentación y conocimiento más detallado que el que hoy se posee del arte rupestre cubano,<sup>14</sup> lo cual ha sido reconocido por otros países del área, que han comisionado a rupestrólogos cubanos para los proyectos de registros de sus países.

Sin embargo, la posibilidad de obtener dataciones absolutas directas del arte rupestre de nuestro país, al igual que en todo el Caribe insular, sí tiene una fuerte vinculación con problemas económicos, sobre todo por el alto costo de la tecnología. Aún así, en nuestra opinión, esta problemática requiere —al menos en nuestras condiciones socioeconómicas— de un análisis de carácter administrativo (administración

de la investigación científica), pues ante todo debemos conocer que debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades tiene la rupestrología cubana en esta dirección y entonces, sobre estas, dedicar los esfuerzos futuros que permitan lograr este objetivo en un mediano a corto plazo, sobre todo si entendemos que no se trata de una competencia por obtener un dato tecnológico de avanzada, se trata de elaborar una base de datos para el tratamiento de las dataciones relativas y ponerla a prueba al establecer secuencias comparativas con las dataciones absolutas que poco a poco se vayan obteniendo.

Ante esta realidad, expondremos aquellos temas que a nuestro juicio conforman la Matriz DAFO de la rupestrología cubana ante la necesidad de acceder a tecnologías de datación absoluta directa de su arte rupestre.

### Debilidades

- La no existencia en el país de la tecnología necesaria para enfrentar el desarrollo local de las dataciones absolutas del arte rupestre.
- La ausencia en el país de una base de datos con la secuencia de fechados relativos asumidos para el arte rupestre cubano que permita establecer las prioridades de datos directas.
- La falta de recursos humanos capacitados en tecnología radiocarbónica, AMS y tratamiento de muestras.
- La ausencia hasta hoy de un programa nacional de investigaciones, protección y conservación del arte rupestre, lo cual ha sido asumido casi de forma empírica por los rupestrólogos cubanos.
- La ausencia de Cuba y sus investigadores en los eventos y congresos internacionales sobre el tema.
- La ausencia total de acceso a información y publicaciones actualizadas que sobre el tema se generan en el mundo.
- El sentimiento de pertenencia (feudalismo rupestrológico)<sup>15</sup> de sitios y resultados de investigación existente en algunos investigadores cubanos.

13 Traducido del inglés por D. Gutiérrez.

14 Ver, por ejemplo, “El arte rupestre cubano. Historiografía, estadísticas fundamentales, características y distribución” (Gutiérrez, Fernández y González, 2008). Conferencia magistral ofrecida en el Simposio Internacional de Arte Rupestre, La Habana.

Mapa del arte rupestre cubano. (Gutiérrez, Fernández y González, 2009). Publicación de la Fundación Fernando Ortiz, Grupo Cubano de Investigaciones del Arte Rupestre y el Instituto Cubano de Antropología, Editorial GEO, La Habana.

15 Este término fue propuesto por el autor para definir el comportamiento de algunos investigadores que consideran sus regiones de trabajo y los resultados derivados de este como de su propiedad exclusiva, olvidando que tanto la obra de nuestros antepasados, como la obra intelectual contemporánea de los cubanos, son patrimonio nacional y por ende deben estar al alcance de todos los interesados (Gutiérrez, 2007).

### Amenazas

- Existencia de un marco político agresivo; las gestiones de Cuba para acceder a las tecnologías de avanzada son generalmente interferidas.
  - Rápido deterioro y destrucción de numerosas estaciones del arte rupestre cubano.
  - Exiguas medidas concretas para la protección y conservación del arte rupestre.

### Fortalezas

- Existencia de registro, conocimiento y documentación detallada del arte rupestre cubano.
- Existencia de una estructura de investigación rupestrológica con una alta coherencia entre paradigma, teoría, método, terminología y resultados.
- La relativamente reciente organización de los rupestrólogos cubanos en una organización nacional con apoyo institucional.
  - La incorporación de Cuba a la Federación Internacional de Asociaciones del Arte Rupestre (IFRAO) desde el año 2009, facilita la cooperación en este campo.
  - La presencia de rupestrólogos en los organismos rectores de la arqueología y la protección patrimonial del país.<sup>16</sup>
  - Alto nivel de preparación de los rupestrólogos cubanos, lo que los capacita para asumir proyectos de gran envergadura.
  - Existencia de un alto nivel profesional en los campos de la física y la química. Cuba posee profesionales del más alto nivel mundial.
  - El país cuenta con una extensa red de instituciones y laboratorios dedicados a las investigaciones físicas y químicas.

### Oportunidades

- El país ha elevado las relaciones y los acuerdos de cooperación científico-técnica internacional con numerosos países de Europa, Asia, África y América Latina.
- Países amigos de Cuba, como Venezuela, Argentina y México, poseen la tecnología y la experiencia para enfrentar estos trabajos.
  - La participación de especialistas cubanos en proyectos de investigación rupestrológica en otros países del área podría abrir el camino de la cooperación.

- Existe la opción de introducir y desarrollar la tecnología radiocarbónica por AMS en laboratorios cubanos.

Como análisis básico de los elementos detallados con anterioridad, queda claro que al nivel de amenazas nos es imposible trabajar, al menos a los investigadores propiamente dichos. Sin embargo, la evaluación de las debilidades sí expresa que muchas de ellas están accesibles a soluciones en corto plazo, pongamos un ejemplo: la creación de la base de datos de fechados relativos realizados en Cuba para el arte rupestre solo depende de la voluntad de instituir un proyecto de investigación que lo organice metodológicamente y lo ponga en práctica, de hecho esta debe ser una de las metas inmediatas del Grupo Cubano de Investigaciones del Arte Rupestre (GCIAR).

La capacitación de los investigadores en tecnologías modernas de datación directa está determinada por la necesaria comprensión de los dirigentes que administran la investigación de las ciencias sociales en nuestro país; la arqueología es un complejo de ciencias que basa sus inferencias en los resultados de numerosas ciencias auxiliares, por lo que el desarrollo de estas es imprescindible para la buena salud de la arqueología nacional. Esta comprensión facilitaría el aprovechamiento de buenas oportunidades y podrían ser enviados profesionales cubanos a prepararse en países amigos.

Las debilidades relacionadas con la presencia y papel de Cuba en el escenario internacional de la rupestrología también podría ser minimizadas si se aprovecharan nuestras oportunidades, sobre todo logrando protocolos de investigación bidireccionales, pues en la actualidad especialistas cubanos participan en proyectos en el exterior pero no hay presencia de especialistas internacionales en proyectos de investigación en Cuba, lo que abarataría los costos para Cuba y aumentaría el acceso de la mayoría de los investigadores del patio al intercambio con colegas extranjeros, muchos de ellos portadores de metodologías que elevarían nuestros resultados.

Latinoamérica presenta un escenario ideal para el desarrollo de la arqueología, lo que implica que la

<sup>16</sup> Nos referimos al Instituto Cubano de Antropología y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, ambos del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, el Gabinete de Arqueología de la Oficina del Historiador de la Ciudad y la Subcomisión Nacional de Arqueología del Consejo Nacional de Patrimonio Cultural.

introducción y desarrollo de la tecnología radiocarbónica por AMS en Cuba, además de los servicios a la ciencia cubana, representaría una fuente de ingresos alternativa para el país, que también podría ofertar costos más económicos que formaran parte del ya bien ganado prestigio de Cuba en términos de cooperación científico-técnica internacional.

En otro orden estaría este propio trabajo, y los que necesariamente deben aparecer en el futuro, los que minimizan las limitaciones de acceso a la bibliografía internacional al poner a disposición de los investigadores cubanos un resumen de los métodos y desarrollo de la datación en el arte rupestre contemporáneo.

En definitiva, muchos de los problemas que hoy presentamos para estar en condiciones de lograr las primeras dataciones absolutas directas del arte rupestre cubano se hallan en nuestras manos si establecemos las acciones y el orden de prioridad. Se trata de una tarea de urgencia que podría enfocarse —considerando esto como un primer intento de organizar los pasos a seguir—, primero: en dos líneas de trabajo indispensables para lograr el objetivo fijado (la

capacitación de los investigadores y los convenios o protocolos bidireccionales) y segundo: otras líneas de aseguramiento del objetivo (la organización de las bases de datos nacionales y el aumento del intercambio en el ámbito internacional), además de otras líneas de trabajo que requieren de la intervención del Estado y de los planes nacionales de desarrollo de las ciencias, pero todas multirrelacionadas, pues como se expresa en el gráfico de la figura 2, por ejemplo, la elaboración de la base de datos requiere de capacitación y a su vez ofrece capacitación a los ejecutores en un enfoque no ejecutado hasta hoy en Cuba.

### Conclusiones

Si bien los métodos de datación absoluta del arte rupestre se han desarrollado exitosamente en los últimos años, la situación actual de nuestro país impone que no abandonemos los métodos tradicionales de datación relativa, de hecho, la rupestrología cubana está necesitada de un mayor uso de los métodos que permitan establecer una base de datos con los fecha-

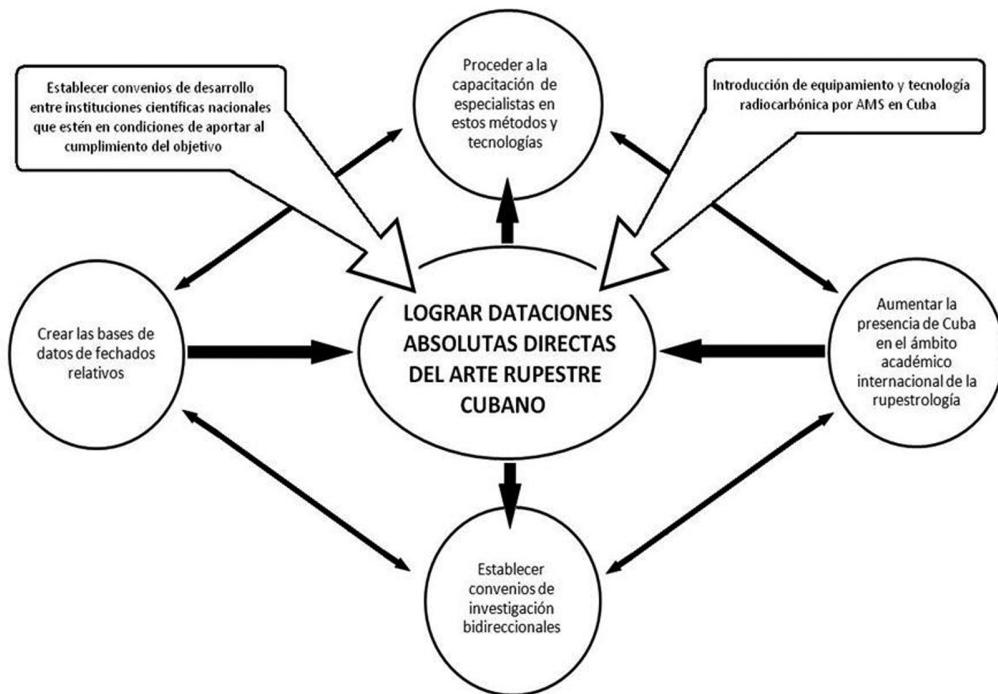


Fig. 3. El gráfico propone las líneas fundamentales de desarrollo para situar a nuestro país en condiciones de realizar dataciones directas del arte rupestre

dos relativos de cada estación, localidad y región del arte rupestre cubano, pues aunque el número de datas absolutas en el mundo ha aumentado rápidamente, la mayoría de ellas no aportan gran información debido a la falta de enfoques generales, que no permiten la elaboración de secuencias a partir del uso complementario entre fechas relativas y absolutas. Esta deficiencia sería inadmisible en nuestras condiciones, debido a los altos costos de las técnicas de datación absoluta, por lo que en nuestras condiciones la futura obtención de estas datas tendría que ser un recurso que permitiera un salto cualitativo y significativo en el conocimiento de todo el arte rupestre cubano.

En otro orden, es evidente que hay una gran gama de posibles técnicas de datación de arte rupestre, y muchas de estas pueden ofrecer una combinación única de potenciales enfoques; pero la datación radio-carbónica C14 por AMS es sin lugar a dudas la tecnología con mejores y más certeros resultados hasta hoy, de ahí que nuestros esfuerzos en campos tan importantes como el registro, la documentación, la formación de bases de datos, las relaciones internacionales, la institucionalización de proyectos, la formación y

capacitación de recursos humanos y la adquisición de tecnología en nuestro país deban dirigirse a su aplicación y si en un período razonable de tiempo logramos este objetivo, seguro las nuevas generaciones de investigadores nos lo agradecerán, sobre todo si lo aplicamos con racionalidad y aseguramos para el futuro datos y conocimientos que están hoy en peligro de desaparecer.

### Agradecimientos

A Racso Fernández Ortega por todos los debates profesionales que sobre datación hemos sostenido durante años, los cuales determinaron de forma definitiva la elaboración de este trabajo; al profesor Robert G. Bednarik, por su gentil colaboración al enviarnos numerosa bibliografía especializada. También nuestro agradecimiento al profesor José Miguel Feria Batista, de la Facultad de Química de la Universidad de La Habana, por su disposición a esclarecer algunas dudas de los autores, finalmente a Liamne Torres La Paz, por la revisión del original, sus acertados señalamientos críticos y su amistad incondicional.

### BIBLIOGRAFÍA

AITKEN, M. J. (1990): *Science-based Dating in Archaeology*, Longman, London.

\_\_\_\_\_ (1994): "Optical dating: a non-specialist review", en *Quaternary Science Reviews*, 13:503-8.

BEDNARIK, R. B. (1979): "The potential of rock patination analysis in Australian archaeology, part 1", en *The Artefact*, 4: 14-38.

\_\_\_\_\_ (1981): *Finger Lines, Their Medium, and Their Dating*. Unpubl. MS, Archive of the Australian Rock Art Research Association, Melbourne.

\_\_\_\_\_ (1984): "Die Bedeutung der palaeolithischen Fingerlinientradition", en *Anthropologie*, 23: 73-79.

\_\_\_\_\_ (1992): "A new method to date petroglyphs", en *Archaeometry*, 34: 279-91.

\_\_\_\_\_ (1993): "Geoarchaeological dating of petroglyphs at Lake Onega, Russia", en *Geoarchaeology*, 8: 443-63.

\_\_\_\_\_ (1994): "Conceptual pitfalls in dating of Paleolithic rock art", en *Prehistoire Anthropologie Méditerranéennes*, 3: 95-102.

\_\_\_\_\_ (1995): "The age of the Coa Valley petroglyphs in Portugal", en *Rock Art Research*, 12: 86-103.

\_\_\_\_\_ (1996): "Only time will tell: a review of the methodology of direct rock art dating", en *Archaeometry*, 38: 1-13.

\_\_\_\_\_ (1997 a): "Direct dating results from rock art: a global review", en *AURA Newsletter*, 14(2): 9-12.

\_\_\_\_\_ (1997 b): "Microerosion analysis of petroglyphs in Valtellina, Italy", en *Origini*, 21:7-22.

\_\_\_\_\_ (1999): "The speleothem medium of finger flutings and its isotopic geochemistry", en *The Artefact*, 22: 49-64.

\_\_\_\_\_ (2000 a): "Some problems with 'direct dating' of rock-pictures". In G. K. Ward and C. Tuniz (eds). "Advances in dating Australian rock-markings", en *Occasional AURA Publication*, 10: 104-109, Australian Rock Art Research Association, Melbourne.

\_\_\_\_\_ (2000 b): "Age estimates for the petroglyph sequence of Inca Huasi, Mizque, Bolivia", en *Andean Past*, 6: 277-287.

\_\_\_\_\_ (2002): "About the age of Pilbara rock art", en *Anthropos*, 97: 201-215.

\_\_\_\_\_ (2005): "Dating of pictograms, direct methods: Radiocarbon analysis of inclusions in accretions, Radiocarbon analysis of mineral accretions, Lichenometry, Microerosion analysis, Luminescence dating and other methods". Consultado el 19 de febrero del 2009 en <http://www.mc2.vicnet.au>

**BOSCHÍN, M. T. y A. M. LLAMAZARES (1996):** "La datación absoluta del arte rupestre", en *Ciencia Hoy, Revista de divulgación científica y tecnológica*, vol. 6 (34). Consultado el 21 de marzo del 2008 en <http://www.cienciahoy.org.ar>

**CALVERA, J. y R. FUNES (1991):** "Métodos para asignar pictografías a un grupo cultural", en *Arqueología de Cuba y de otras áreas antillanas*, Editorial Academia, La Habana.

**CLOTTES, J., J. COURTIN y H. VALLADAS (1992):** "A well-dated paleolithic cave: the Cosque cave at Marseille", en *Rock Art Research*, 9, 2: 122-129.

**CAMPBELL, J. B. (2000):** "The Chillagoe and Laura laser-AMS dating project". G. K. Ward and C. Tuniz (eds). "Advances in dating Australian rock-markings", en *Occasional AURA Publication*, 10: 80-83, Australian Rock Art Research Association, Melbourne.

**CHALOUPKA, G. (1993):** *Journey in Time*, Reed Books, Chatswood.

**DAVID, B., R. A. ARMITAGE, M. HYMAN, M. W. ROWE y E. LAWSON (1999):** "How old is north Queensland rock art? A review of the evidence, with new AMS determinations", en *Archaeology in Oceania*, 34: 103-20.

**DUNNELL, R. C. y J. K. FEATHERS (1994):** "Thermo-luminescence dating of surficial archaeological material". C. Beck (ed.), en *Dating in exposed and surface contexts*, University of New Mexico Press, Albuquerque.

**FERNÁNDEZ, R., D. GUTIÉRREZ y J. GONZÁLEZ (2008):** "La problemática del dibujo rupestre en la Cueva de Matías, Sierra de Cubitas, Camagüey, Cuba. ¿De factura indocubana o del hombre moderno?", en *Boletín del Museo del Hombre Dominicano*, XXXV (42): 357-372.

**FULLAGAR, R. L. K., D. M. PRICE y L. M. HEAD (1996):** "Early human occupation of northern Australia: archaeology and thermo-luminescence dating of Jinmium rockshelter, Northern Territory", en *Antiquity*, 70: 751-73.

**GARATE, D. (2001):** "Breve estudio comparativo entre la cronología estilística y la radiocarbónica en el arte rupestre paleolítico", en *Nivel Cero*, 9: 27-37, Santander.

**GONZÁLEZ SAINZ, C., T. CALDERÓN y H. VALLADAS (2001):** "Datación absoluta de los conjuntos rupestres paleolíticos del desfiladero de Carranza (Cantabria-Vizcaya, norte de España). Algunos resultados", en *XIV Congress International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques* (Lieja, noviembre 2001), Pre-Actes: 164.

**GUTIÉRREZ, D. (2007):** "Sobre la dimensión social de la rupestrología en Cuba". Ponencia presentada en el III Seminario Internacional de Arqueología, Gabinete de Arqueología, Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana.

**GUTIÉRREZ, D., R. FERNÁNDEZ y J. GONZÁLEZ (2008):** "El arte rupestre cubano. Historiografía, estadísticas fundamentales, características y distribución", conferencia magistral ofrecida en el Simposio Internacional de Arte Rupestre, La Habana, Cuba.

\_\_\_\_\_ (2003): "Estilo Patana. Propuesta para un nuevo estilo ideográfico en el extremo más oriental de Cuba", en *Catauro*, 5 (8): 91-111, Fundación Fernando Ortiz, La Habana.

\_\_\_\_\_ (2009): "Mapa del arte rupestre cubano", en *Arte rupestre cubano*, publicación de la Fundación Fernando Ortiz, el Instituto Cubano de Antropología y el Grupo Cubano de Investigaciones del Arte Rupestre, Editorial GEO, La Habana.

**HAVISER, J. B. y M. STREECKER (2007):** "El Caribe y la costa norte de Suramérica. Zona 2", en *Rock Art Latinoamérica*, ICO-MOS-UNESCO. Consultada online el 23 de septiembre de 2008 en <http://www.icoms.org.org>.

**HERNÁNDEZ, M. I., A. WATCHMAN y J. SOUTHON (1999):** "Pigment analysis and absolute dating of rock paintings from Jujuy, Argentina", en *Dating and the Earliest Known Rock Art*, Ed. Strecker/Bahn, Oxbow Books.

**HERRERA, R. (1938):** "Las pinturas rupestres y el ajuar siboney de Punta del Este, Isla de Pinos", en *Revista de Arqueología*, 1 (2): 40-61.

**LOY, T. H., R. JONES, D. E. NELSON, B. MEEHAN, J. VOGEL, J. SOUTHON y R. COSGROVE (1990):** "Accelerator radiocarbon dating of human blood proteins in pigments from Late Pleistocene art sites in Australia", en *Antiquity*, 64: 110-6.

**MURRAY-WALLACE, C. V. (1993):** "A review of the application of the amino acid racemisation reaction to archaeological dating", en *The Artefact*, 16: 19-26.

**NELSON, D. E. (1993):** "Second thoughts on a rock art date", en *Antiquity*, 67: 893-5.

**NOBBS, M. F. y R. I. DORN (1988):** "Age determinations for rock varnish formation within petroglyphs: cation-ratio dating of 24 motifs from the Olary region, South Australia", en *Rock Art Research*, 5: 108-46.

**NÚÑEZ, A. (1975):** *Cuba: Dibujos rupestres*, Editorial Ciencias Sociales e Industrial Gráfica S. A., Lima.

**ORTIZ, F. (1943):** *Las cuatro culturas indias de Cuba*, Biblioteca de Estudios Cubanos, vol. 1. Ed. Arellano y Cía, La Habana.

**PEREIRA, E., G. RAMBELL, P. FERNANDO, F. RIZZI y C. A. PALHETA (2008):** "Arqueología subacuática na Amazonia documentação e análise das gravuras rupestres sumersas do sitio

Mussurá, Rio Trombetas, Para, Brasil", en CD room. Ponencias de la IX Conferencia Internacional Antropología 2008, Editorial Instituto Cubano de Antropología.

**REICHEL-DOLMATOFF, G. (1978):** *El chamán y el jaguar. Un estudio de las drogas narcóticas entre los indios de Colombia*, Editorial Siglo XXI, México.

**RENAUD, E. B. (1939):** "Report on lichen of Spanish diggings", en *Quarterly Report, Works Projects Administration, Work Project*, no. 885: 33.

**ROBERTS, R. G., N. A. SPOONER, R. M. JONES, S. CANE, J. M. OLLEY, A. S. MURRAY y M. J. HEAD (1996):** "Preliminary luminescence dates for archaeological sediments on the Nullarbor Plain, South Australia", en *Australian Archaeology*, 42: 7-16.

**ROWE, M. W. (2001):** "Dating by AMS radiocarbon analysis". D. S. Whitley (ed.), en *Handbook of Rock Art Research*, New York, Altamira Press.

\_\_\_\_\_ (2009): "Radiocarbon dating of ancient rock paintings", en *Analytical Chemistry*, American Chemical Society, 81 (5):1728-1735.

**RUIZ, J. F., M. MAS, A. HERRANZ, J. M. GAVIRIA, M. W. ROWE y K. S. STELMAN (2007):** *Primera datación radiocarbónica en cortezas de oxalato superpuestas sobre arte rupestre español*, Consejería de Cultura de la Junta de las Comunidades de Castilla La Mancha, Universidad del Castilla La Mancha (JUCLM), el Fondo de Desarrollo Regional europeo (ERDF) y el Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).

**RUSS, J., M. HAYMAN, H. SHAFER y M. ROWE (1990):** "Radiocarbon dating of prehistoric rock paintings by selective oxidation of organic carbon", en *Nature*, 348, 6303: 710-II.

**SCHEFFER F., B. MEYER y E. KALK (1963):** "Biologische Ursachen der Wuestenlackbildung", en *Zeitschrift fuer Geomorphologie*, 7: 112-9.

**SCHOBINGER J. y C. GRADRÍN (1985):** *Cazadores de la Patagonia y agricultores andinos*, Editorial Jaca Book, Brescia, Italia.

**SCHWEGLER, U. (1995):** "Datierung von Felszeichnungen und Schalensteinen", en *Mitteilungen der Anisa*, 16. Jg., H 1, 99-123.

**SPITZLBERGER, G. (1976):** "Der Flechtenbewuchs als Datierungshilfe in der Archäologie", en *Documenta*, Band 1, Landshut, 40-43.

**STEEMAN, K. L., W. ROWE, R. F. BOSZHARDT y J. R. SOUTHON (2001):** "Radiocarbon age determination of a rock painting at Arnol/Tainter Cave, Wisconsin", en *Midcontinental Journal of Archaeology*, 26.

**TANG, H. (2000):** Microerosion dating of Qinghai petroglyphs, China (resumen). R. G. Bednarik (ed.). Third AURA Congress, program and congress handbook en *Occasional AURA Publication 11*, Australian Rock Art Research Association, Melbourne.

**THACKERAY, A. I. (1983):** "Dating the rock art of South Africa". J. D. Lewis-Williams (ed.). "New Approaches to Southern African Rock Art", en *The South African Archaeological Society Goodwin Series*, 4: 21-26, Johannesburg.

**VALLADAS, H., N. TISNERAT-LABORDE, H. CACHIER, M. ARNOL, F. BERNALDO DE QUIRÓS, V. CABRERA, J. CLOTES, J. COURTIN, J. J. FORTEA-PÉREZ, C. GONZÁLEZ SAINZ y A.**

**MOURE (2001):** "Radiocarbon AMS dates for Paleolithic Cave Paintings". Colloque International sur le Radiocarbone (Jerusalén, VI-2000), en *Radiocarbon*, 43, 2B: 977-986.

**VAN DER MERWE, N. J., J. SEALY y R. YATES (1987):** "First accelerator carbon-14 date from a rock painting", en *South African Journal of Science*, 83:56-7.

**WATCHMAN, A. (1990):** "A summary of occurrences of oxalate rich crusts in Australia", en *Rock Art Research*, 7, 1: 44-50.

\_\_\_\_\_ (1993 a): "Perspectives and potentials for absolute dating prehistoric rock paintings", en *Antiquity*, 67:58-65.

\_\_\_\_\_ (1993 b): "The use of laser technology in rock art dating", en *The Artefact*, vol. 16, 39-45.

\_\_\_\_\_ (1996): "A review of the theory and assumptions in the AMS dating of the Foz Coa petroglyphs, Portugal" en *Rock Art Research*, vol. 13, no. 1, 21-30.

**WATCHMAN, A. y R. LESSARD (1993 c):** "Focused laser extraction of carbonaceous substances for AMS radiocarbon dating (FLECS-AMS)", en *Time and Space*.

**WATCHMAN, A. et al. (1997):** "AMS radiocarbon age estimates for early rock paintings in the Kimberley, N.W. Australia: Preliminary results", en *Rock Art Research*, vol. 14, no. 1, 18-26.

## NUESTRO PASADO CIBONEY

### Discurso del Sr. Juan Antonio Cosculluela y Barreras<sup>1</sup>

*Señores académicos:*

#### I

Es en extremo doloroso que sea la muerte la que nos dé acceso a estos Centros culturales. Designado para ocupar la vacante producida por el fallecimiento del Coronel Pedro Mendoza Guerra, me pregunto ante vosotros, con mi modesto bagaje científico, insuficiente a todas luces, para llenar el vacío que deja tan eximio compatriota; sólo debo a vuestra benevolencia ocupar un lugar en esta Academia.

Y no se me oculta al ocupar este sillón, lo difícil del empeño, si pensamos que quien lo ocupó fue por su nunca jamás desmentida personalidad, un preclaro varón: fue en los planos de su inmenso corazón, donde cabían todos los dolores y todas las amarguras, de un pueblo encadenado, el más ardoroso mantenedor de sus gloriosos anhelos. Dialéctico conceptuoso, periodista con estilo propio, levantó siempre muy en alto, a toda hora y momento, el pensamiento supremo de la dignidad humana. Su fantasía nos ofrece la gama de su rica, exuberante imaginación.

Comprenderéis por consiguiente, lo perplejo, mis temores fundados, la duda que me asalta, ante la realidad que me ahoga y nos llena de luto y conturba nuestro ánimo, al ocupar el asiento, por la ausencia definitiva, para ese viaje del que no se vuelve jamás.

Antes de entrar en materia, permitidme que os testimonie mi profundo agradecimiento, especialmente al Doctor Fernando Ortiz y al Licenciado Francisco de

Paula Coronado, que presentaron mi nombre a vuestra consideración.

Cumplo con el precepto estatuido por el Reglamento, que señala como punto de partida, para iniciarme entre vosotros, presentar un trabajo de índole histórica, elegido libremente. Y a ello se debe que someta a vuestro juicio, ideas relacionadas con los primeros capítulos de nuestro pasado indígena, pasado que corresponde a épocas y edades, casi perdidas ya en la memoria de los tiempos.

La historia de un país para muchos, no comienza hasta el momento en que se tienen del mismo noticias escritas contemporáneas de los sucesos; mientras otros opinan que ella sólo puede comenzar al establecerse una cronología cierta. De aceptarse lo primero, la historia consistiría, no en la esencia de los hechos, sino en el recuerdo o conservación de los mismos; y la última, haría depender la verdad histórica, del descubrimiento o ignorancia del historiador, subsistiendo con ambas la antigua y falsa frontera de separación que se estableció entre pueblos anónimos y aquellos que tienen nombre en los anales del género humano.

La historia es el estudio de la evolución social, y debe empezar con la primera sociedad (1); no hay modo de separar esa evolución en partes, pues cada período y cada edad, son resultado y consecuencia de los precedentes. Subsiste sin embargo la división entre Prehistoria e Historia, debido a que los métodos de investigación, y los modos de exponer los acontecimientos, no son los mismos en todas las edades o tiempos, y hace falta distribuir la materia histórica en

<sup>1</sup> Tomado de la Academia de la Historia. Discursos leídos en la recepción pública del señor Juan Antonio Cosculluela y Barreras, la noche del 24 de mayo de 1925. Contesta en nombre de la corporación, el vicepresidente doctor Fernando Ortiz. Imprenta El Siglo XX, República del Brasil, 27, La Habana.

esa forma, sin que se entienda por ello, que son ciencias distintas, ni que los períodos que ellas establecen son diferentes. La evolución social que constituye la historia de un país, y su descripción que es la ciencia histórica, forman un todo, uno e indivisible.

La historia del pueblo cubano, es la relación de su vida social; y con referencia a un período determinado, es el relato de su grado de evolución correspondiente a esa etapa. La historia antigua de Cuba, se contrae a los tiempos primeros, que corresponden a edades anteriores a la del descubrimiento.

La historia general de Cuba, no puede comenzar con la conquista o descubrimiento; se remonta a épocas más añejas, y ella está integrada, no sólo por los hombres, sino también por el suelo.

La nación, según símil feliz del prehistoriógrafo Jiménez de Soler (2), es un río, cuyo cauce es el territorio, y sus aguas los habitantes que en él viven. Como al río, da unidad en el tiempo y en el espacio, el cauce, pues las aguas no son iguales ni las mismas, en dos momentos ni en dos lugares; y sin embargo, el río es uno en toda su extensión y en todo instante. Así a la nación le proviene su unidad, de la persistencia del territorio a lo largo de los siglos.

La unidad histórica de un pueblo, sólo puede fundarse en el territorio, pues cualquier otro vínculo nacional, no puede servir para ello; y si el territorio, no constituye la verdadera nacionalidad, representa en cambio el espíritu de la nación.

Nosotros, los actuales cubanos, no tenemos otro nexo de unión con nuestros antepasados indígenas, más que la patria: ellos como nosotros, la llamaron suya, y entre ellos y nosotros, parece que el infinito en tiempo nos separa. Pasaron como las aguas las generaciones, pero el río, como la nación, ha perdurado por la persistencia del cauce y del territorio, único lazo efectivo que no liga con tan remotos tiempos.

Sus costumbres, casi desconocidas por falta de estudios analíticos; el idioma desaparecido totalmente con huellas más o menos claras en la toponimia cubana; la religión, mal interpretada, por cronistas poco escrupulosos; la organización social, ignorada por completo, y en fin, todo lo que constituye la sociedad indígena de la época de la conquista, no basta, para dar unidad a su historia.

En estos aspectos, nos consideramos ajenos por completo a sus rudimentarias manifestaciones culturales, y sin embargo, somos sucesores, directos here-

deros de aquellos primitivos pobladores; amamos sus tradiciones, que las consideramos nuestras, con afán las desentrañamos, y al procurar conocerlas, sabemos que ellos no han de volver ni resucitar, que pertenecen a lo que fue y nunca jamás volverá a ser.

Y ese vínculo que tan estrechamente nos liga al pasado, es nuestra patria: esta isla que en un tiempo fué de los Ciboneyes, sus primeros ocupantes, después, mucho después, de los conquistadores Tainos, y sucesivamente luego, de españoles y cubanos.

Por otra parte, partiendo de la tierra como vínculo histórico a lo largo de los tiempos, y aceptándola como principio de la evolución de los hombres, adquiere la Historia, caracteres de ciencia y valor social, ya que solo así, puede establecerse un término entre los tiempos y los pueblos que se suceden en un territorio determinado.

Basándonos en esto, claro es que nuestro pasado no comienza con la conquista de Diego Velázquez, ni aún con el descubrimiento de Colón, pues se remonta a tiempos más lejanos, y hacia ellos debe prolongarse nuestra historia.

Tampoco puede comenzar, como usualmente se hace por los historiadores, con cuatro vaguedades superficiales sobre las razas indígenas que ocuparon su suelo, pues con ello, se coloca el historiador en el plano del pretensioso burócrata de que nos habla Max Nordau (3), que con ingenua fatuidad declaraba: "Lo que no consta en los expedientes, no existe en el mundo".

No puede aceptarse hoy, el que sigan confundiendo los historiadores de nuestro suelo, Ciboneyes, con Taínos y Caribes; tiempo es ya que desaparezca de los libros de texto, el mito del asentamiento Caribe en Cuba, mantenido por un falso criterio antropológico; todos esos grandes errores y otros muchos, no tienen valor alguno, después de conocerse las modernas investigaciones arqueológicas, las innumerables monografías etnográficas, y los valiosísimos estudios de los incansables trabajadores del progreso.

Con muy raras excepciones, nuestros historiadores, se han venido copiando secularmente, casi con la fidelidad del calco, manteniendo ideas anticuadas, insostenibles en los momentos presentes; y hasta palabras y frases, que no son más que lugares comunes, se han venido aceptando como hechos históricos, a pesar de que ellas fueron emitidas, sin autoridad ni responsabilidad alguna.

Aun las cuatro vaguedades superficiales que usualmente constituye el primer capítulo de nuestra historia, tal como lo han entendido sus autores, resultan completamente falsas y equivocadas, debido a la falta de estudios analíticos de las fuentes documentales, basadas en las crónicas escritas por los contemporáneos del descubrimiento y conquista.

Debe tenerse en cuenta, que los descubridores y conquistadores de los siglos xv y xvi, alteran con frecuencia la relación de los sucesos que luego describen las crónicas, para ensalzar el brillo de la conquista o descubrimiento; y los descendientes, para engrandecer a su antepasados, incurren también, en exageraciones y falsedades, ya hoy afortunadamente muy conocidas (4).

Hay noticias, absolutamente falsas, hasta en documentos oficiales de la época (5), y en general, podemos asegurar, que ninguno de los que escribieron la historia de la conquista de cualquier territorio americano, lo hizo con escrupulosa veracidad.

Especialmente las fuentes documentales de Cuba, son escasas y en extremo confusas, sobre todo, aquellas que se refieren a la azarosa época de colonización. Sus documentos principales se han extraviado, y en los archivos españoles no aparecen los más importantes. Los originales de los Diarios de viajes de Colón, especialmente los del primero y segundo, que interesan a nuestra isla se han perdido y los conocemos, por las referencias que de ellos hace, el Padre Las Casas. Del boleo de Ocampo, nada aparece en los archivos. De la conquista, una sola carta de Diego Velázquez al Rey, refiriéndose al llamado viaje de pacificación del sanguinario Pánfilo de Narváez. En las fechas, discrepan todos los cronistas, y una tan fundamental, como la salida de la expedición conquistadora, para Cuba, del puerto de Salvatierra, no está fijada con toda certeza.

Si se analizan las descripciones que cada cronista ofrece, del tipo indígena, que encontraron los conquistadores, en tierras antillanas, se hallaran anomalías inexplicables, y en general una falta de concordancia en los hechos relatados, aún en aquellos que fueron testigos presenciales de los mismos.

Las fuentes documentales de esa época, son en extremo confusas, y deben estudiarse analíticamente. Todos los que de la historia antigua de Cuba se han ocupado, lo han hecho basándose en las fuentes documentales de la conquista y descubrimiento, y desde Arrate, Urrutia y Valdés, conocidos por "Los tres

primeros historiadores de Cuba", sus sucesores Guiteras, Pezuela, etc., hasta los más modernos, Enrique Zaz (6) e Irene Wright, con la excepción de Ramiro Guerra –cuya técnica de análisis es moderna–, han tergiversado la historia antigua de nuestro suelo, manteniendo apreciaciones erróneas sobre sus aborígenes.

Algunos, llaman a los taínos, ciboneyes; otros hacen descender éstos de los otomacos sur-americanos, y ha habido quien presenta a la bella y desgraciada taína dominicana, Anacaona, como tipo de la mujer ciboney cubana.

En realidad, nuestra historia antigua, no puede estudiarse en las fuentes documentales, confusas e inciertas; y si no fuera por la Arqueología y Etnología, verdaderas ciencias auxiliares de la Historia, nos veríamos condenados a ignorar por completo nuestro pasado pre-colombino; pero las valiosas investigaciones de los arqueólogos americanos, especialmente las de Harrington (7) en Cuba, aquellas de Fewkes (8), Ober (9), De Booy (10) y otros en las Antillas, conjuntamente con variados trabajos de etnografía y filología, tan magistralmente analizados por Fernando Ortiz, en su valiosa *Historia de la Arqueología Indo-Cubana*, nos permiten descorrer algo ese tupido velo que cubre todo nuestro pasado indígena.

Basándonos en el resultado de esos valiosos estudios, nos permitimos presentar este trabajo, que como es lógico, pugna por completo con las ideas que hasta ahora se han sustentado sobre la era pre-colombina cubana.

## II

El primer elemento de análisis en los estudios prehistóricos, lo constituye el territorio, el suelo; y para poder remontarnos en el tiempo, hacia edades pretéritas, se necesita el auxilio de la Geología y Paleontología antillana, ya que desdichadamente la Antropología, nada fundamental nos puede aclarar en estos comienzos.

A la prehistoria de Cuba no le interesa conocer la completa historia geológica de su suelo, su evolución fisiográfica y los cambios sufridos en tiempos que el hombre, de seguro no habitó su territorio; sólo necesita relacionar aquello procesos evolutivos que acontecieron casi contemporáneos con la aparición del hombre en el suelo americano.

Cuba, como todas las Antillas, y Centro América, formó en tiempos geológicos un continente central, con

individualidad territorial, fauna y flora determinada, hasta que por el gran despedazamiento ocurrido al comenzar la época cuaternaria surgieron las numerosas islas de que está sembrado el Mar Caribe y de las Antillas. En esa época, el hombre de seguro no ocupaba el territorio americano, pues el "homo cubensis", que Ameghino suponía habitando nuestra isla en tan remoto pasado, no está probado que ocupara aún su suelo.

Nada nos autoriza hasta hoy, para pensar, que el primitivo habitante de Cuba, fuera contemporáneo de los grandes mamíferos, pertenecientes a los edentados continentales, que formaron parte de la fauna cubana, pues todo nos indica, que para la época en que tuvieron efecto esos grandes trastornos geológicos, que despedazaron y hundieron el continente central, no había tenido aún efecto la invasión continental-insular.

Como por otra parte, la ciencia no parece aceptar el criterio del autoctonismo del indígena americano, haciéndolo derivar de migraciones asiáticas, no muy remotas geológicamente, claro es que el primer ocupante del suelo cubano, pertenecía a estos amerindios.

Al alborear la época cuaternaria, muy pródiga para Cuba en trastornos geológicos de grandes consecuencias, su suelo estaba casi todo cubierto por el mar; y sólo las altas cumbres de Pinar del Río, Santa Clara y Oriente, se destacaban fuera del agua, pues las llanuras habaneras, los valles de Matanzas, y las sabanas camagüeyanas, estaban cubiertas por un mar, que no debía ser muy tranquilo.

Lentos y progresivos levantamientos le proporcionaron su actual configuración y relieve, y con ella su flora y fauna actual; formóse el Mar Caribe, con sus innumerables islas, bajos y cayos, muy accesibles unas de otras, aún para navegantes primitivos.

Fewkes (11), el gran arqueólogo americano, sugiere la idea, que al alborear el cuaternario, estando Cuba formada por islas, pudo el hombre haberla habitado, pero nada nos indica hasta hoy que sucediera así.

Indiscutiblemente, la antigüedad del hombre en Cuba, es muy respetable, como demuestra entre otros, el hecho citado por Harrington en su notable obra, refiriéndose a los hallazgos de los restos ciboneyes, con huesos del extinto *megalocnus*, en las cuevas de la Pataña en Oriente, y en los Portales, Occidente. (12)

No se puede asegurar que el primitivo ocupante fuera contemporáneo de esa fauna de edentados, pues para ello es preciso una más clara asociación de sus restos fósiles, con útiles de la cultura primitiva.

Para la época en que las Antillas estaban ya formadas, teniendo Cuba su forma insular característica, el sistema hidrográfico conocido, y los fáciles contactos marítimos migratorios, por la favorable y constante dirección de los vientos y corrientes marinas predominantes, la isla ofrecía seguro refugio, debiendo haber sido habitada, a partir de la época en que tuvieron efecto, los grandes movimientos migratorios, como consecuencia de las nuevas invasiones asiáticas.

Con referencia a los grandes movimientos, que las diversas invasiones asiáticas produjeron en el continente norteamericano, puede el Mar de las Antillas ser considerado, como el Mediterráneo americano, por su similitud fisiográfica solamente, ya que no pueden ser comparados, en lo que respecta a la difusión de culturas prehistóricas. En estos aspectos, es mayor la influencia que en América tuvieron, sus tres penínsulas principales: Florida, Yucatán y Alaska. Estas penínsulas sí han tenido una verdadera importancia, como centros de irradiación de culturas prehistóricas. Por otra parte, ninguna de las islas antillanas, fue en su prehistoria, lo que Gran Bretaña, Ceylan o Java para el antiguo mundo.

Las Antillas, en general, no pueden considerarse como centros de cultura prehistórica; ni aún ha podido establecerse de un modo cierto, que ellas fueran el puente de propagación de la cultura arcaica, que enlazara ambos continentes americanos.

La dificultad mayor que ofrece el problema de la filiación étnica de los primitivos habitantes cubanos, estriba precisamente en poder establecer el sentido migratorio de sus primeras invasiones. Sin duda alguna, la cultura originaria, la ciboney, se difundió por todas las Antillas; partió de un foco continental indiscutible y el único antecedente cierto que hoy tenemos, es que no penetró profundamente en el corazón del continente meridional. Estas razones y otras que hemos de exponer, hacen pensar que fuera Florida, el foco de irradiación de la cultura ciboney. Por otra parte, en esa península se han encontrado restos culturales, similares a los antillanos, de idéntica tipología, y muy abundantes en ejemplares.

La cultura posterior, la taína, tiene un origen, comprobado: la hoya del Orinoco; parte del continente, invade todas las Antillas, llega a los cayos de Lucayas y Bahamas, y aún aquellos fronterizos a Florida; deja huellas claras en las costas de esta península, pero no penetra tampoco profundamente en ella. Su propagación de isla

en isla, fue rápida y continua, tras la huella de difusión del maíz y la cerámica, como ha podido demostrar Wisler (13) al establecer el origen de estos elementos neolíticos culturales.

Es necesario, pues, remontarse en el tiempo a las primeras invasiones asiáticas en América, al estudiar el problema de origen de los primitivos ocupantes del territorio cubano, aceptando, un origen migratorio posible floridano, de norte a sur, contrario al que siguió luego la corriente neolítica antillana.

### III

Parece probado que las primitivas invasiones asiáticas en América, tuvieron efecto, muy al comienzo del florecimiento en el núcleo central asiático, del período cultural neolítico, cuando aún los pueblos que ocupaban los bordes de ese continente, mantenían la cultura paleolítica; de tal modo, que las primitivas hordas invasoras, que poco a poco fueron llegando a América por el corredor de Behring, trajeron al nuevo mundo el conocimiento y manera de proporcionarse el fuego, el desbaste rudo de los útiles pétreos, el arco, la pintura corporal y otros pequeños elementos correspondientes a la cultura paleolítica. Estas olas invasoras cesaron, tan pronto como se interrumpió el corredor migratorio, debido a los cambios climatológicos, que tuvieron efecto.

Independiente del mundo antiguo, se desarrolló en América, la cerámica, agricultura y pulimento de la piedra, razón por la que no puede aplicarse, al análisis de la cultura prehistórica americana, la técnica arqueológica, usada en los útiles culturales europeos, tal como se ha venido haciendo hasta hace poco tiempo.

En Europa, es clara, precisa, la división entre el paleolítico y el neolítico, especialmente en la región occidental; la serie de útiles pétreos, se consideran como básicos para el establecimiento de la cronología. Paso a paso se ven evolucionar unas formas en otras, con tal claridad, que resulta fácil reconocer las diversas fases que siguió el hombre primitivo en sus transiciones líticas culturales.

En cambio, América ofrece formas análogas, ejercutadas en materiales similares a los europeos, pero sin gradualidad alguna; sin etapas de transición: del desbaste rudo se llega al pulimento, y aún subsisten ambos procesos simultáneamente.

La cronología por consiguiente, es muy confusa, y sólo en aquellos casos donde existen verdaderas es-

tratificaciones o superposiciones de ambas culturas (arcaica y moderna) es posible establecer la antigüedad y orden de prelación.

A pesar de esto, algo ha podido determinarse en el continente septentrional, en ciertas zonas ya muy bien estudiadas. Según Spier (14), algunos abrigos roqueros, del actual Estado de New Jersey, denotan una evidencia de estratificación; y en los niveles inferiores, la cultura que los útiles encontrados presenta, de tipología arcaica y con carencia absoluta de cerámica, comprueban la existencia de la originaria raza que en ese territorio se estableció. Siguiendo hacia el sur, por la costa del Atlántico, se encuentran esos grandes "mounds" que ocupan toda la zona correspondiente al oriente del río Mississippi, hasta la península de Florida.

Las investigaciones de Nelson (15) en la Cueva del Mamouth, Kentucky y las del propio Spier (16) en Trenton, New Jersey, parecen indicar la existencia de una cultura arcaica en todo el este continental norteamericano, cultura que sigue a través de todas las Antillas, y llega a las costas del Mar Caribe, pero no penetra profundamente, en el continente meridional, donde en la región que demarca los ríos Plata y Orinoco, existen esos montículos según indica Thurn (17), con útiles que se asemejan a los antillanos, pero del período posterior neolítico, y sin cerámica alguna.

Muy difícil resulta hoy por consiguiente, poder establecer una ruta clara y precisa para la cultura arcaica, en el continente meridional, donde ni los hallazgos efectuados, ni los estudios ejecutados por los arqueólogos modernos, son tan numerosos como en el continente septentrional.

Wisler (18) opina que la costa suramericana, por lo menos, fue ocupada primitivamente por un pueblo pescador de cabeza larga (dolicocéfalo), pueblo que fue desalojado posteriormente por una población de cabeza corta (braquicéfalo). Las investigaciones de Joyce (19) demuestran a su vez, que esas cabezas largas, son somáticamente similares a los esquimales, que a su vez, presentan ciertas analogías con el hombre de Cro-Magnon, que los hace ser colaterales de un tipo asiático central.

Sin duda alguna, los primitivos ocupantes del territorio cubano eran parientes muy cercanos de los Mounds Builders, y la antigüedad que como centro de difusión de la cultura arcaica se le reconoce a Florida, es otro antecedente que comprueba este aserto. Además, en Florida se ha demostrado la existencia de esa

cultura arcaica, paleolítica en sus implementos, idéntica a la de Cuba y otras Antillas, de similar tipología, según indica Harrington (20), que enlaza ambas zonas culturalmente.

Por otra parte, los documentos osteológicos, revelan la antiguedad del hombre en esa península, especialmente los de Vero, encontrados en 1916. Brooks (21) hace notar también, que los cráneos americanos que más similitud presentan con los de las islas Bahamas, son los encontrados en Florida.

Un hecho cierto, y que atestigua la larguísima duración del asentamiento antillano, lo proporciona la total ocupación de su suelo; todas o casi todas las islas estaban ocupadas, y aún las más alejadas para una ruta migratoria marina primitiva, como la de Pinos, ofrece pruebas de haber sido ocupada.

Es difícil establecer hoy una filiación étnica, clara y concreta para el ciboney antillano. Puede relacionarse con el Timucua, original ocupante de la Florida, pero cuya cultura posterior se asemeja más a la taína que a la ciboney, pues hasta confeccionaban un casabe con raíces silvestres, casi idéntico al que caracteriza a los taínos y araguacos.

El timucua, rápidamente extinguido en Florida pocas décadas después de la conquista, tenía un léxico que algunos filólogos opinan, entre ellos Ramos Duarte, que era una forma dialectal de la lengua lacaya, tratando de demostrar que ellos, los ciboneyes y taínos hablaban una lengua, o mejor un dialecto, derivado del tronco común lacayo, opinión que ya hoy no puede aceptarse.

Del dialecto Timucua, existen muy buenos vocabularios y una gramática, que fue publicada en las Memorias del Congreso de Americanistas celebrado en Berlín. Con lo que conocemos del taíno, sería interesante hacer un estudio comparativo, que para un filólogo de la competencia de nuestro querido amigo el Dr. Juan Miguel Digo, no sería tarea muy difícil, y su valiosa opinión aclararía este pretendido nexo étnico, que arqueológicamente se ha probado que no existe.

#### IV

La cultura arcaica, encontrada en Cuba, en útiles e implementos hallados en cuevas y abrigos roqueros, lleva el genérico nombre de Ciboney, adoptada para esa originaria cultura, por haber sido así designada por el Padre Las Casas, al referirse a los primitivos

ocupantes del suelo cubano. Diferencialmente se ha podido establecer una clara división estratigráfica, entre esta originaria cultura y la taína que le sucedió, por las investigaciones y hallazgos arqueológicos.

Los hallazgos demuestran un ajuar muy primitivo, de franca factura paleolítica, constituido por objetos de piedra, conchas, huesos y madera. Todo denota completa ausencia de pulimento y labra.

Una ojeada rápida a los útiles pertenecientes a la cultura ciboney, que existen en gran número en algunos museos, nacionales y extranjeros, pero especialmente en el "Museo del Indio Americano" de la "Fundación Heye", en New York, y en el "Museo de Antropología" de la Universidad de La Habana, nos proporciona una idea sucinta, pero muy instructiva, de la vida originaria de nuestro aborigen.

El ajuar está formado principalmente, por el raspador o gubia, construido en la concha del caracol del "strombus gigas" u otro grande, análogo; la vasija formada por el propio caracol; percudidores y morteros de piedra, hechos de roca dura; piedras de pedernal, grandes y chicas, muy numerosas; hachas de concha y algunas de piedra.

Pedazos grandes y chicos de rocas duras, que sirvieron para reducir y pulverizar los hematites que usaban para la pintura corporal. Flechas muy pocas se han encontrado; cazuelas de madera, algunas.

Esculturas toscas en piedra y madera, se conocen algunas. Es notable el ídolo en piedra, propiedad del coronel Rasco. Objetos del adorno corporal, se conocen muchos y variados, y entre ellos, pendientes y cuentas de conchas, como para collares. La colección García Feria, tiene un notable ejemplar de pendientes.

Objetos fabricados en huesos y conchas, también para el adorno corporal, son bastante numerosos, y algunos se han encontrado trabajados en dientes de tiburón y vértebras de pescados.

Se descubrió, por Harrington, un soberbio ejemplar en madera esculpida; de algo que se asemeja al bastón de mando polinésico, tallado de un modo tan perfecto, que su procedencia ciboney no puede asegurarse, como indica el propio Harrington.

El ciboney, tenía, pues, un ajuar muy rico en piedra y conchas; posiblemente más numeroso en madera, pero puede asegurarse que no tenía una sola arma ofensiva eficaz, por lo que se piensa que esas nada mortíferas armas: hachas, flechas, bastones o macanas, se dedicaban para cazar y nunca para pelear.

Siguiendo la costumbre del amerindio originario, pintabase todo su cuerpo, con colores minerales reducidos y tal vez algunos vegetales conocería, como practicaban en Cuba los taínos, que les sucedieron en el dominio del suelo.

De pintura no se ha encontrado nada ciboney en las Antillas, pues las pictografías y petroglifos hallados, son todos de origen suramericano, es decir, taíno.

La característica de su tipo físico, es la falta de deformación artificial del cráneo; todos los hallazgos demuestran un cráneo normal, sin la deformación del frontal, que practicaban los taínos, al igual que los caribes antillanos, y que tanto perturbó nuestras ideas sobre al prehistoria de Cuba. En un trabajo presentado ante la "Sociedad Felipe Poey", he tratado de demostrar, contra la opinión que ha prevalecido en Cuba, que los caribes, nunca llegaron a este suelo, y mucho menos pudieron tener centros poblados en las costas orientales de nuestra isla, siendo completamente nula la influencia de esa cultura en la taína cubana, como demuestran los hallazgos arqueológicos.

Existen dos épocas, bien demarcadas, en el estudio de la cultura ciboney, épocas que se refieren al dominio exclusivo del suelo cubano, sin afectarse la cultura posterior, por el asentamiento taíno.

La primera época comprende todo el extenso y dilatado tiempo que comienza con el arribo a Cuba de los ciboneyes, durante el cual, ellos son los exclusivos dueños del país, hasta la invasión de los taínos dominicanos.

La segunda comprende, desde la invasión y asentamiento de los taínos dominicanos en Cuba, durante la cual comparten el dominio del suelo; se van estableciendo colonias taínas en el Oriente cubano, y van siendo desalojados los ciboneyes, poco a poco de su territorio, empujados hacia el occidente, donde en la época de la conquista habitaban algunos, y otros en los cayos que rodean la isla.

El ciboney de la primera época que llamaremos pre-taína, debió vivir sin hogar fijo, errante; con posterioridad ocupó las cuevas y abrigos roqueros de las costas y márgenes de los ríos, convirtiéndose en verdadero troglodita. Sin embargo, su residencia habitual, debió ser el aire libre, pues el clima, salvo la época de lluvias, lo permite, y si se exceptúa un solo lugar de oriente (22), todos los hallazgos se localizan en cuevas y abrigos roqueros, lo que demuestra que si bien residía habitualmente al aire libre, sus pequeños hogares estaban en cuevas y abrigos roqueros.

Con respecto a la alimentación, eran verdaderos ictiófagos. Los numerosos restos y desperdicios de cocina encontrados, abundan en huesos de jutías, jicotea, almidón, espinas de pescado, pero sobre todo, en conchas de moluscos, su alimento favorito, es lo que predomina de un modo notable. Llama la atención no haberse encontrado, hueso alguno de pájaro, ni aún de aquellos que abundan tanto en las lagunas cubanas y en las marismas de la costa.

En época pre-taína, la única ocupación del ciboney debió ser la busca del alimento, labor muy sencilla, en mares tranquilos y en un suelo de exuberante vegetación, con una fauna pequeña y de fácil captura. La naturaleza no le exigía nada; madre pródiga lo rodeó de condiciones naturales, altamente satisfactorias, para hacer la vida fácil y cómoda. No necesitó, habitación ni vestido, ni grandes armas de caza, sino ingenio y astucia para vencer la ligereza en la huida de los animales de que se alimentaba; y por ello, como hemos visto antes, no tenía en su ajuar, ni grandes hachas de piedra, ni flechas fuertes de punta de pedernal, sino toscos y elementales útiles para guerreros.

De su vida social y de familia, lo ignoramos todo; pero los yacimientos formados por restos de cocina, en grutas y lugares anexos, y los propios implementos y útiles de su ajuar, nos pueden indicar algo de ello.

Los restos de cocina, nos indican la existencia de un agrupamiento, congregado en esos lugares, para sus comidas, y la gran cantidad de caracoles, especialmente del "Strombus", con la característica perforación para extraer la comida, que tanto abunda en las costas de Cuba, especialmente en las fronteras a cayos e islotes, de mar tranquilo, nos demuestra que lo ciboneyes, iban en grandes grupos a esos lugares, pescaban, extraían el molusco, que trasladaban a sus hogares, abandonando el caracol en la playa.

Se asociaban pues en la busca del alimento, y participaban todos de las comidas. La sociología genética de la familia ciboney es muy interesante, y un estudio de ella, complementado con los antecedentes que puede proporcionar la Etnología, nos conduciría al completo conocimiento de la organización social.

En su invasión primitiva, al ocupar el ciboney el territorio cubano, no tuvo necesidad de disputárselo a ser viviente alguno, pues aún la fauna, como sabemos, es completamente inofensiva. Sin enemigos con quien combatir, sólo era necesaria la ayuda mutua, con propósitos de evitar el hambre, es decir buscando

el alimento diario. La ayuda es una ley natural, factor muy principal en la evolución social, y preside el desarrollo en las sociedades incipientes, con mayor intensidad que la ley de lucha.

Pero los monumentos funerarios ciboneyes, nos demuestran que esa ayuda no era exclusiva, con objeto de evitar el hambre, sino que existía una verdadera asociación, donde concurrían todos, a la consecución de otros fines, distintos del alimento.

Las sepulturas colectivas ciboneyes, nos demuestran una sociología en sus grupos, más avanzada, como hemos de comprobar enseguida. Por rudimentaria que sea la organización social, depende fundamentalmente de la manera de vivir sobre el suelo, de un territorio determinado, la agrupación que se estudie; como pescadores y cazadores colectivos, ese modo de adquirir el alimento, fue creador de vínculos sociales, organizando verdaderas comunidades, de sociología nada primitiva en el ciboney de la época pre-taina.

En efecto, la base de la sociedad, universalmente ha sido la familia; si los muertos eran agrupados por los ciboneyes en tumbas colectivas, y ellos consideraban que podían juntos estar en la vida de reposo, lógico es pensar que en la vida real, juntos también estaban, en familias, tribus o grupos.

La sepultura colectiva de Guayabo Blanco en Zapata, indica la existencia de una sociedad ruda y primitiva, pero con creencias religiosas, como demuestra la orientación que sus restos ofrecen. Por otra parte, el embrión de la sociedad, es la posibilidad de la vida en común, y si la última morada es colectiva, también debió de existir igual unión en la vida real.

Analizando la sepultura colectiva de Guayabo Blanco y su contenido, podemos deducir, algo que nos indique, como era el ciboney constructor de esos monumentos. Sabemos que las condiciones intelectuales y morales, corren parejas con las materiales, principio que aplicado a Guayabo Blanco nos indica, que ese ciboney era de pobre y rudimentaria inteligencia, y como muestra patente, su lenguaje debió de reducirse a un limitado número de palabras; su cerebro no podía concebir ideas abstractas, debiendo ser incapaz de toda reflexión.

Como consecuencia, su trato debió de ser rudo, y su crueldad despiadada. Completamente estático en su progreso, incapaz de avanzar un solo paso, vinculados a sus costumbres tradicionales, más que sociedades ya en proceso de desarrollo, debieron ser

hordas privadas de todo lazo regulador, pero ya con una sociología más avanzada que no se sospecha, para hombres de ajuar tan rudimentario.

No sólo construyeron los ciboneyes monumentos funerarios en forma de mounds; se han encontrado otras clases de monumentos en forma de recinto, cuya dedicación desconocemos todavía. Entre éstos, es notable el de Monte Christi, descubierto por Harrington en Oriente. Además, algún otro, como el de Limones, es muy particular.

El recinto de Limones, tiene un perímetro mayor de 500 metros, lo que supone gran movimiento de tierras, para construirlo, la concurrencia de gran número de individuos, dedicados a la excavación y transporte de la tierra, y por consiguiente una organización adecuada a la consecución de ese fin: la construcción del monumento. Sin duda alguna, ese monumento es religioso, y en su interior debieron tener efecto las ceremonias del culto, cuya naturaleza desconocemos en lo absoluto.

Desgraciadamente, la mayoría de los monumentos de origen ciboney, construidos de tierra, han desaparecido, por el cultivo de los campos, y sólo en regiones aún no explotadas, como en pocas de Oriente y Zapata, se encuentran, algunos completos en su contenido, pues de la mayor parte, sólo vestigios existen.

Nosotros tuvimos la buena fortuna de descubrir varios monumentos de origen ciboney en las costaneras de la Ciénaga de Zapata, que estaban intactos, lo que nos facilitó grandemente su estudio, como puede verse en la obra que publicamos titulada: Cuatro años en la Ciénaga de Zapata. Los descubrimientos de monumentos ciboneyes, efectuados por Harrington en Oriente, comprueban, lo que entonces observamos, en los de la Ciénaga.

En efecto, todos los monumentos ciboneyes, pueden clasificarse en dos grupos: monumentos funerarios y monumentos de otras clases, cuya dedicación no está averiguada.

En los primeros, existe una cualidad común a todos: emplazamiento, naturaleza de los elementos que lo forman, y existencia de capas en forma constructiva. Siempre están emplazados en la margen de algún arroyo o río, en la parte más alta de la rivera. Construidos de tierra, hechos con regularidad casi matemática, por capas que alternan y contienen objetos de cultura y restos de individuos, siguiendo una orientación determinada.

Fácil es comprender, por qué los ciboneyes construyeron sus monumentos funerarios, en las márgenes de la corriente del agua; para el hombre primitivo, los cursos de agua, representan el movimiento, la fuerza, la vida, y en sus cultos, relacionaban estrechamente las corrientes con los dioses, a quienes muchas veces representaban. La creencia en el más allá es intuitiva e inherente al entendimiento humano, y cuando se relacione con la vida y la muerte, constituyen sentimientos igualmente comunes a toda la humanidad primitiva.

Los primeros ritos religiosos y los monumentos sepulcrales de todos los salvajes, son siempre idénticos; y se enlazan fuertemente las ideas de la vida y de la muerte, en las nacientes manifestaciones de todos los pueblos prehistóricos, constituyendo un culto especial: el culto a los muertos, que ha sido el origen de todas las ideas religiosas primitivas.

## V

La era pre-taína ciboney, fue muy dilatada. La cronología general americana, basada en las estelas mayas y aztecas, traducidas por el Instituto Peabody, establecen ciertas fechas en los acontecimientos más culminantes del período prehistórico americano.

Según las estelas mayas, y la opinión de los más notables arqueólogos americanos, puede fijarse para el nacimiento de la cultura americana, el año 6000 antes de nuestra era; y abarca el período paleolítico, todo el tiempo comprendido entre ese año 6000 y 12000 años antes de nuestra era, pues se supone que no antes de esa época, llegaron a América los asiáticos.

Con estos antecedentes, puede a grandes rasgos fijarse la duración de las dos etapas ciboneyes en Cuba. La segunda es fácil de fijar si nos atenemos a lo que dicen las antiguas crónicas, refiriéndose al asentamiento taíno en Cuba, y dando por sentado que la invasión no ocurrió sino un siglo y a lo más dos, antes del descubrimiento. Es más dudosa la fijación para la primera etapa pre-taína.

No hay duda, de que el hombre es muy antiguo en Cuba; que los grandes trastornos que se sucedieron en el continente –según las estelas mayas antes del año 500–, el intenso movimiento de pueblos que originó la secuela de luchas y guerras, que arrasaron con civilizaciones seculares como la propia maya, ninguna de esas grandes conmociones, afectan la cultura ciboney, que permanece estáticamente, lo que demuestra un

completo aislamiento, efectivo y perenne, debido sin duda alguna, a la posición insular del territorio. Su muy remoto asentamiento en Cuba, queda demostrado, por la crudeza de la cultura, y la nula influencia en ella, del progreso general continental; todo tiende a demostrar, que los ciboneyes, conservaron aquellos conocimientos culturales que trajeron en su invasión originaria, que resultan ser precisamente, los que poseían las hordas invasoras asiáticas cuando llegaron a América.

Entre el año 6000 y el 12000, llegaron los ciboneyes a las Antillas, es decir, mucho antes de que en el valle del Nilo, floreciera la civilización que construyó las tres grandes pirámides y la esfinge; y a partir de tiempos tan remotos, permanecieron en Cuba, solos y aislados, durante ese largo interregno histórico europeo, que comienza con las civilizaciones egipcias y acaba en el siglo del renacimiento.

Mientras en el viejo mundo fenecían civilizaciones prehistóricas casi, la egipcia, caldea, asiria, etc., surgían y desaparecían en el andar del tiempo, brillantes culturas como la helénica y romana, posteriormente nacían los movimientos religiosos de los pueblos, y pasaba el gran interregno de la edad media; mientras Europa contemplaba tan diversas y dilatadas fases de la humana existencia, y generaciones y más generaciones se sucedían, el ciboney, nuestro aborigen más remoto, vivía en Cuba y otras Antillas, indolente, solo, aislado, sin avanzar un solo paso en la senda del progreso. Y aunque a la otra puerta, como quien dice, del territorio cubano, en Yucatán, surgía como brillante exponente de la capacidad del indígena americano, la esplendorosa civilización maya, ninguno de sus destellos llegó a Cuba, ni influenció en nada la originaria cultura de nuestro aborigen.

La posición insular del territorio, sus hábitos, la indolencia sobre todo, los condenó fatalmente al completo estancamiento, único caso que presenta la Prehistoria americana, en organizaciones no desaparecidas para la época del descubrimiento.

Nada diferencialmente separa en cultura, el indígena invasor de Cuba, con el que después de transcurridos tantos miles de años, encontró el taíno viviendo en este suelo, que sin duda alguna fue el causante directo, del atraso y estancamiento ciboney.

Comienza la segunda época con la invasión taína, siglo xiv o xv de nuestra era, sojuzgando fácilmente al indolente ciboney, que poco a poco tiene queirse re-

tirando hacia el occidente cubano, a medida que nuevas emigraciones dominicanas, se van asentando en Cuba, ocupando Oriente, luego Camagüey, siguiendo Santa Clara y Matanzas y acabando ya en épocas de la conquista, en La Habana y Pinar del Río.

Es completamente infundada la creencia, que se deriva de las antiguas crónicas, sobre la existencia de cacicazgos ciboneyes en la época de la conquista de Cuba. En esa época, de San Antonio a Maisí, no debía existir una sola ranchería ciboney, que no estuviese sojuzgada por los taínos. Fácil es probar, que hasta en Guaniguanico, la región más occidental de Cuba, existía una población taína, donde se surtían de casabe y viandas las flotas españolas.

Mucho antes de la conquista castellana, habían perdido ya los ciboneyes, el territorio, y hasta el nombre se perdió en el inmenso naufragio de la raza indígena antillana, pues ciboney es palabra taína. Sin embargo, subsistieron algunos, hasta bien entrado el siglo XVII, como se desprende de documentos antiguos citados por Bachiller y Morales en su obra *Cuba Primitiva*.

El primer capítulo de nuestra historia antigua, lo llenan los ciboneyes por completo, con una vida en el territorio cubano, tan extensa en tiempo, que nuestros anales históricos, resultan insignificantes si son comparados con la era de existencia ciboney, en la proporción de un minuto de vida para largos años de existencia meramente vegetativa casi, ya que en tan dilatados períodos, no pudieron salir del salvajismo originario.

Habana, Octubre 25 de 1923

## BIBLIOGRAFÍA

- 1- Jiménez Soler. *Prehistoria Ibera*. Historia Universal por G. Onken. Tomo XI.
- 2- *Ibidem*.
- 3- Max Nordau. *El Sentido de la Historia*.
- 4- F. Ratzel. *Las Razas Humanas*. Tomo II.
- Ortega Rubio. *Historia de América*.
- 5- *Ibidem*.
- 6- Enrique Zaz. *Historia de Cuba*.
- 7- M. R. Harrington. *Cuba before Columbus*. Tomo I.
- 8- J. W. Fewkes. *Aborigen of Porto Rico*.  
*Prehistoric Cultures of Cuba*.  
*Prehistoric Porto Rico*.
- 9- De Booy. *Lucayan remains of the Caicos Island*.  
J. Ober. *Aborigines of the West Indies*.
- 10- J. W. Fewkes. *Aboriginal Cultures in the Lesser Antilles*.  
*Porto Rican Elbow-Stones*.
- 11- M. R. Harrington. Obra citada.
- J. W. Fewkes. Obra citada.
- 12- M. R. Harrington. Obra citada.
- 13- C. Wisler. *The American Indian*.
- 14- Leslie Spier. *The Trenton Aigillite Culture*.
- 15- N. C. Nelson. *Chronology in Florida*.
- 16- Leslie Spier. Obra citada.
- 17- Von Thurn. En los *Indios Caribes* de J. C. Salas.
- 18- C. Wisler. Obra citada.
- 19- T. A. Joyce. *Central America and West Indian Archaeology*.
- 20- M. R. Harrington. Obra citada.
- 21- T. Broocks. *Memorias de la Academia de Ciencias de New York*.
- 22- Mesa Buena Vista.

# La Habana y su región: un proyecto de organización espacial de la plantación esclavista<sup>1</sup>

Por: Carlos Venegas Fornías

## RESUMEN

La ciudad y su región experimentaron entre 1790 y 1810 un crecimiento acelerado de la producción azucarera basada en la plantación esclavista. Esto implicaba planear la acción sobre un territorio más amplio, desde ángulos diferentes como el poblamiento, la mano de obra, las fuentes de energía, la comunicación y el transporte, la urbanización y otros aspectos que, por primera vez, eran tratados bajo la óptica de un programa general, con criterios inspirados en el espíritu reformista de la Ilustración. El artículo realiza una síntesis de las iniciativas, de sus protagonistas y aportes, con la intención de evaluar la trascendencia de este momento de despegue intelectual en la organización urbana de la ciudad y su región.

## ABSTRACT

Between 1790 and 1810, Havana and its surroundings witnessed a fast growth of sugar production based on slaveholding plantations. This promoted the idea of planning the system's expansion over a wider area but under a new view, such as settlement distribution, workforce and energy sources needed, communications and transportation required, and other issues first dealt with under the reformist spirit of the Enlightenment. The author discusses on the initiatives taken, the people involved and the contributions made with the aims to assess the significance of this moment of intellectual take off concerning the urban organization of Havana and its region.

## Introducción

Durante los veinte años que transcurrieron entre 1790 y 1810, la ciudad de La Habana y su región experimentaron una transformación profunda causada por el crecimiento de las plantaciones esclavistas. Desde entonces quedaron planteados algunos de los temas esenciales para el desarrollo del país, vigentes hasta la ruptura producida entre 1868 y 1886, con la primera guerra de independencia y la abolición de la esclavitud.<sup>2</sup>

La transformación obedeció a los intereses de los propietarios criollos, dueños de la tierra y de riquezas acumuladas gracias a la función de puerto-escala y plaza-fuerte que había desempeñado la ciudad por dos siglos dentro del sistema de monopolio comercial. Estos sellaron un compromiso tácito con la monarquía española sobre un objetivo común: la necesidad de liberar el comercio e impulsar los cultivos. Mientras que en otras colonias americanas se gestaban las contradicciones que conducirían a las guerras de independencia, los hacendados cubanos se inclinaron hacia las reformas, en plena coincidencia con las tendencias reformistas e ilustradas de la metrópoli (lo que hizo que lograran concesiones como la libertad de la trata y del comercio con extranjeros neutrales) y concentraron sus esfuerzos en convertir su región en la sustituta de la devastada colonia francesa de Haití, en cuanto a producción de azúcar y café.

Para lograr este propósito la ciudad contaba con un grupo de hombres, nacidos y educados en ella, capaz de encauzar un amplio repertorio de asuntos relacionados con la colonización rural, las comunicaciones, la seguridad o defensa, el desarrollo de la industria, las fuentes de energía, el orden urbano, la educación y otros que exigían conocimientos actualizados y una nueva actitud intelectual.

Alejandro de Humboldt atribuyó en 1810 condiciones excepcionales a esta élite urbana como "...mayor conocimiento de las relaciones políticas de las naciones y miras más extensas sobre el estado de las colonias y las metrópolis. La multiplicación de las comunicaciones con el comercio de Europa, y aquel mar de las Antillas que hemos descrito como un mediterráneo de muchas bocas, ha

<sup>1</sup> Publicado originalmente en *Revista de Indias*, vol. LVI, no. 207.

<sup>2</sup> Julio Le Riverend, «Conciencia de la contradicción», en *Santiago*, no. 3, La Habana, 1976, p. 171.

*influido poderosamente en el progreso de la isla de Cuba y en las hermosas provincias de Venezuela; en ninguna parte de la América española ha tomado la civilización un aspecto más europeo”.*<sup>3</sup>

En 1792 uno de los representantes de este grupo, el abogado Francisco Arango y Parreño, expuso en Madrid a nombre del cabildo habanero, los principios básicos de la nueva política económica a seguir en un documento más tarde ampliado y perfeccionado con otros artículos y memorias.<sup>4</sup> La respuesta a sus solicitudes fue la creación de dos organismos para llevar a cabo el programa de transformaciones económicas y sociales, la Real Sociedad Económica de Amigos del País y el Real Consulado de La Habana, destinados a actuar como un cuerpo de consejeros, pero también dotados de recursos para el fomento de algunas obras de utilidad pública.

Los viajes y expediciones científicas, otro de los medios propios de la Ilustración para promover proyectos económicos, también fueron empleados por los hacendados habaneros como una vía institucional para canalizar las iniciativas. En 1794 la Corona autorizó el viaje de Arango a Inglaterra y Jamaica, la metrópoli de mayor progreso industrial y su colonia antillana, en busca de iniciativas y conocimientos aplicables en la agricultura de La Habana. Dos años después, el Conde de Jaruco y Mopox, propietario habanero influyente en la Corte, obtuvo concesiones y privilegios para financiar una expedición de reconocimiento en su país con amplios planes de desarrollo, la llamada Comisión Mopox.

### Los nuevos problemas

En 1810, La Habana había llegado a duplicar su población en solo tres décadas, alcanzando un total aproximado de 90 000 habitantes, donde los blancos pasaron a ser una minoría del 43%. En las áreas rurales cultivadas se agrupaban cerca de 45 000 esclavos y unas 20 000 personas libres, lo que implicaba serios

problemas de seguridad agravados por la dimensión que alcanzaba el territorio ocupado.<sup>5</sup> A mediados del siglo XVIII no pasaban de 80 los pequeños ingenios localizados dentro de un cinturón de 20 a 24 km de radio en torno a la ciudad. Ahora se trataba de 400 ingenios y unos 50 cafetales dispersos por unos 6 289 km<sup>2</sup>, con distancias radiales máximas de 80 km. La capacidad de producción de los ingenios había aumentado de un promedio de 43 a 136 ton. y, por tanto, también aumentaron su tamaño y número de esclavos, haciendo necesaria una red de caminos para facilitar el transporte y el control del territorio.

Los ingenios se alejaban en busca de tierras fértils y nuevos montes para el consumo de energía, chocaba con las medidas de protección de la marina española sobre los árboles maderables con destino al Real Arsenal de La Habana. Una expansión territorial en ascenso comenzaba a avanzar a través de la isla, de este a oeste, lo que generó un proceso de poblamiento mucho más intenso y decisivo que el primer proceso de poblamiento efectuado tres siglos antes desde oriente a occidente durante la conquista española. Pero este poblamiento, provocado por una rápida obsolescencia o envejecimiento de los ingenios y por el agotamiento de los recursos naturales, había comenzado a causar alarma entre los hacendados pues, en gran medida, contribuía a debilitar su posición económica, tanto como la necesidad de renovar constantemente la mano de obra esclava:

*“...en estos países no es dable esta riqueza si queda estacionaria, es preciso aumentarla día a día, o resignarse a verla desaparecer, y no puede ser de otro modo donde son perecederos los brazos cultivadores, donde los frutos exigen año a año nuevas tierras, donde las de mayor calidad no rinden producto pasado un cierto tiempo”.*<sup>6</sup>

Era necesario eliminar la trashumancia del ingenio y conjurar «...la preocupación fatal que hacen perecederas entre nosotros las fábricas que entre los extranjeros son eternas»,<sup>7</sup> mejorando los métodos tradicionales de cultivo y elaboración del azúcar, de acuerdo al ejemplo de las

<sup>3</sup> Alejandro de Humboldt, *Ensayo político sobre la isla de Cuba*, t. 1, Habana, 1930, p. XLV.

<sup>4</sup> Francisco Arango y Parreño, «Discurso sobre la agricultura de La Habana y medios de fomentarla», en Hortensia Pichardo, *Documentos para la historia de Cuba*, La Habana, 1977, p. 162.

<sup>5</sup> Para estos cálculos y los siguientes: Antonio Valle Hernández, *Suscinta noticia de la situación presente en esta colonia 1800*, La Habana, 1977, pp. 74 y 75, y «Nota sobre la población de la Isla de Cuba», en *Documentos que hasta ahora se compone el expediente que principiaron las Cortes...*, Madrid, 1814, p. 127. Manuel Moreno Fraginals, *El ingenio*, t. 1, La Habana, 1978, p. 68 y Humboldt, ob. cit., pp. 103-107.

<sup>6</sup> ANC (Archivo Nacional de Cuba), Junta de Fomento, leg. 194/8679.

<sup>7</sup> Memoria de D. Pedro Juan de Erice y Don Nicolás Calvo, CM Morales, t. 79, Biblioteca Nacional José Martí, La Habana.

colonias francesas e inglesas, basado en la mano de obra esclava y el perfeccionamiento de la tecnología.

Existía por tanto un encadenamiento de causas y efectos que obligaba a planear la acción territorial en secuencia, desde el nivel más elevado y general de los problemas del poblamiento rural y la colonización, hasta el funcionamiento interno de la misma plantación.

### El plan de colonización

La estrategia trazada para equilibrar el poblamiento rural consistió en la distribución de pequeños núcleos agrourbanos de campesinos libres a través de una región cultivada que contaba con una alta concentración de esclavos y, por otra parte, lograr una disminución del crecimiento excesivo de la capital y sus arrabales, creando con estos fines una estructura continua de poblados y caminos destinada a garantizar la seguridad, el transporte y los servicios de abastecimiento o de otro tipo requeridos por las plantaciones y por la propia cabecera regional. En líneas muy generales esta política pobladora había sido expuesta por Arango y Parreño en su programa de 1792, pero en lo concerniente a colonización rural las soluciones tradicionales se habían anticipado a los planes. Cuando en 1799 el Consulado dio forma teórica por vez primera a este propósito de acuerdo a un plan apropiado, y propuso establecer una red de caseríos o aldeas extendidas por la región con un mínimo de veinte familias blancas procedentes de Canarias preparadas para sofocar sublevaciones en los campos,<sup>8</sup> ya el proceso fundador había arrojado resultados similares obedeciendo a iniciativas aisladas. En realidad la propuesta del Real Consulado sólo trataba de sistematizar, o más bien optimizar, experiencias anteriores.

Toda la jurisdicción de La Habana se hallaba repartida en haciendas mercedadas para la cría de ganado desde el siglo xvi. La expansión de los cultivos comerciales se llevó a cabo, por tanto, a iniciativa de sus propietarios, con la reconversión de estas haciendas ganaderas de amplios límites circulares en terrenos cultivados mediante la subdivisión en parcelas meno-

res, proceso conocido como demolición de las haciendas. El poblamiento urbano del hinterland habanero se sustentó sobre estas iniciativas particulares o fundación de «colonias», muy distinta de la ocupación de terrenos vírgenes que había dado origen a los primeros municipios de la isla.

Al comenzar el siglo xviii la demolición de los hatos y corrales permitió a algunos de sus propietarios o a los colonos que adquirían lotes en ellas, entregar pequeñas porciones, no menores de 4 caballerías, para establecer una iglesia y repartir solares en torno. Varios de estos asentamientos de pobladores rurales fueron concebidos excepcionalmente como proyectos de ciertas pretensiones urbanas, a través de los cuales los fundadores reclamaron para sí títulos nobiliarios, pero en su mayoría surgieron como simples agrupaciones de casas, junto a ermitas rurales, que cohesionaban una población campesina dispersa, y ocupada casi siempre en el cultivo del tabaco.

En 1778 catorce nuevas poblaciones ya se agrupaban en los terrenos repartidos en derredor de la ciudad.<sup>9</sup> A partir de entonces el establecimiento de núcleos agrourbanos se aceleró. Entre 1780 y 1810 aparecieron no menos de treinta poblados más en el interior de la jurisdicción habanera acompañando la expansión de ingenios y cafetales antes aludida. Este avance poblador se hizo más fácil en estos años con la división del territorio rural en 57 partidos y la autorización para establecer iglesias auxiliares a cuatro leguas (20 km) de distancia unas de otras.

Muchos de estos nuevos poblados alcanzaron cierta jerarquía como cabeceras de los partidos rurales o bien de las iglesias auxiliares, más tarde convertidas en parroquias. La distancia entre estos oscilaba entre 4 a 20 km y muy raras veces sobrepasaban los 500 habitantes, pero su composición fue mayoritariamente blanca (60%), en contraste con una capital donde los blancos habían pasado a ser minoría.<sup>10</sup>

Este veloz movimiento de colonización rural no estuvo acompañado de una política coherente de emigración blanca, a pesar de la intensidad del mismo, comparable, dentro de sus dimensiones territoriales

<sup>8</sup> Sobre colonias y fomento de la población blanca, ANC, Junta de Fomento, leg. 184/8330. Además, el Real Consulado había sido autorizado por el artículo 23 de la real cédula de erección a ocuparse de la colonización rural y evitar el crecimiento de las ciudades grandes, entre otras disposiciones.

<sup>9</sup> Juan Pérez de La Riva, «Presentación de un censo ignorado: el padrón de 1778», en *Revista de la Biblioteca Nacional José Martí*, n. 3, La Habana, 1977, p. 5.

<sup>10</sup> Juan Pérez de La Riva, «Antonio del Valle Hernández ¿el primer demógrafo cubano?», en *Economía y Desarrollo*, n. 29, La Habana, 1975, p. 78.

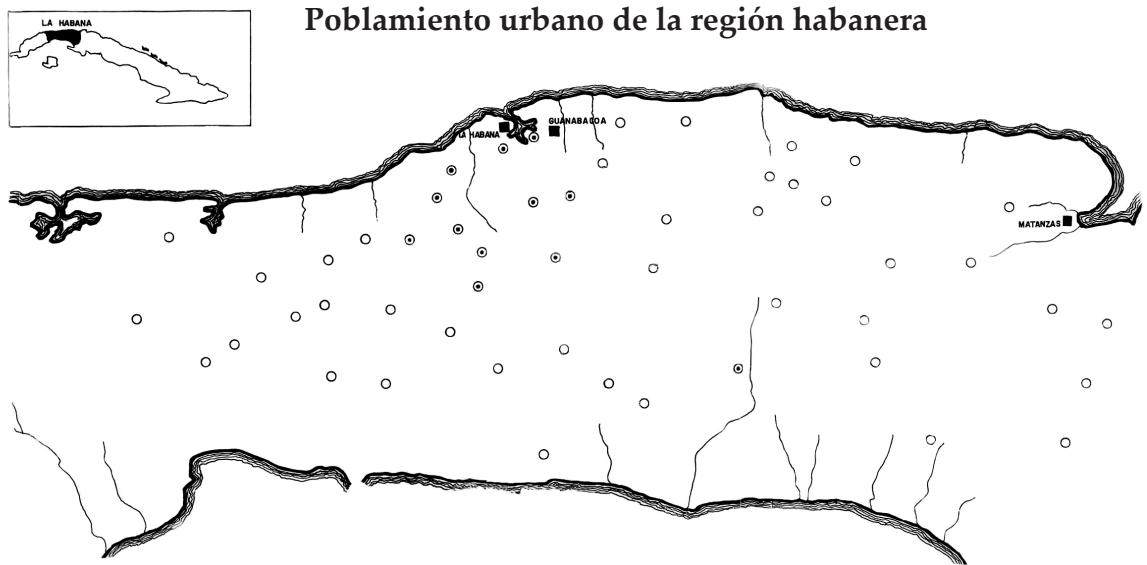


Fig. 1. Mapa del territorio de la jurisdicción habanera incorporado a la plantación con las poblaciones fundadas  
○ entre 1710-1770 y entre 1770-1810 ●

respectivas, con el experimentado en los Estados Unidos de América durante la expansión hacia el oeste. La emigración blanca hacia Cuba fue escasa e inestable, dependiente de hechos políticos externos, como la revolución haitiana y la cesión de la Luisiana. Los españoles peninsulares emigrantes fueron pocos en este período, menos de 2 000, y se integraron al sector urbano dedicado al comercio en La Habana.<sup>11</sup> Los provenientes de las Islas Canarias, tradicionalmente campesinos, también comenzaron a cambiar su destino hacia la capital.<sup>12</sup> Los franceses refugiados de Haití se dispersaron por toda la región. Había menos de un millar en 1809 cuando se decretó su expulsión. Más de un centenar se dedicaba a ocupaciones relacionadas con la construcción, sobre todo de ingenios y cafetales.<sup>13</sup> Además, desempeñaron un papel de extraordinaria importancia en la renovación de estas plantaciones y en el trazado de caminos y puentes, con la protección de los hacendados y de la Sociedad Económica.<sup>14</sup>

Las emigraciones internas y el crecimiento natural de la población parecen haber tenido un gran peso en la distribución del poblamiento. Se ha afirmado que el crecido sector terciario de La Habana fue nutrido por el desplazamiento de los cultivadores de tabaco (vegueros) desplazados ante el avance de las plantaciones, o por libertos que acudían a la ciudad en busca de oportunidades de vida.<sup>15</sup> La movilidad de hombres blancos o negros en los partidos rurales trataba de ser regulada con el establecimiento de licencias para trasladarse de uno a otro. La lucha contra la vagancia fue una preocupación esencial para la clase dominante a partir de estos años, al contemplar con asombro el notable crecimiento de los arrabales extramuros, pero sin lograr encontrar solución para dar impulso a un movimiento capaz de impulsar a los hombres libres hacia las tareas del campo.

A pesar de la ausencia de un plan expresamente preconcebido de colonización rural, algunas de las iniciativas fundacionales, aunque descansaron en modos

<sup>11</sup> Pablo Tornero, «Emigración, población y esclavitud en Cuba (1765-1817)», en *Anuario de Estudios Americanos*, v. XLIV, Sevilla, 1987, pp. 229-280.

<sup>12</sup> Expediente promovido por el gobernador ante el Consejo de Indias, CM Morales, t. 79, n. 30, Biblioteca Nacional José Martí.

<sup>13</sup> Alain Yacou, *L'émigration à Cuba des colons français au cours de la révolution*. Thèse de Doctorat de l'IIC Cycle. Biblioteca Nacional José Martí, pp. 227 y 225.

<sup>14</sup> Manuel Moreno Fraginals, ob. cit., p. 72.

<sup>15</sup> Pérez de La Riva, «Presentación de un censo...», p. 21 y Moreno Fraginals, ob. cit., p. 298.

de poblar tradicionales ya experimentados, constituyeron esfuerzos significativos por variar el contenido de sus propósitos y movilizar recursos humanos de acuerdo con las necesidades planteadas.

En 1802, tras producirse un gran incendio en los populosos arrabales habaneros, fue dictada la prohibición de reedificar en ellos por razones de protección militar.<sup>16</sup> La Sociedad Económica encontró entonces la ansiada ocasión de "...no permitir crecer a la capital y animar las ocupaciones del campo, trasladando a las familias honradas a formar nuevas poblaciones o aumentar las principiadas...".<sup>17</sup> Con este fin adquirió 100 caballerías en la hacienda San Marcos, en el extremo occidental de la zona cultivada, para repartirlas entre las familias blancas afectadas y ceder 4 para fundar la población de San Marcos de Artemisa.<sup>18</sup> La fundación de Artemisa tomaba el significado de un proyecto ejemplar animado por el espíritu de la ilustración habanera, pues se trataba de la disolución de un vínculo, modo de tenencia de la tierra en "*manos muertas*" que había establecido en la hacienda mucho antes la propia familia del prior de la Sociedad, Arango y Parreño, dando paso así a formas dinámicas de colonización agraria. Entre 1803 y 1807 quedó establecida la población que progresó con lentitud, lo que demostraba la dificultad de cambiar pobladores urbanos en rurales.

La llegada de los emigrados franceses permitió al marqués de Cárdenas activar la fundación de la ciudad de señorío de San Antonio de los Baños, iniciada a partir de 1784 (y convertirla en centro de los refugiados), desde donde impulsarían la difusión las plantaciones de café, y también el pueblo de temporadas o de recreación por los baños de río que poseía. Tuvo un éxito notable, en 1804 había vendido 214 solares.<sup>19</sup>

La región habanera, rica en aguas medicinales, era propicia para el aprovechamiento de estos recursos para mejorar la salud, circunstancia que cobraba relieve dentro de un nuevo comportamiento hacia la naturaleza y el conocimiento científico, favoreciendo el hábito de recreo y la distracción campestre. Algunas poblaciones debieron su existencia en gran parte

a este papel de pueblos de baños. La fundación del pueblo de Madruga, por iniciativa de los vecinos de la hacienda, se debió a la atracción de sus baños medicinales.<sup>20</sup> Años antes la ciudad de señorío de Santa María del Rosario, a cinco leguas de La Habana, fue revitalizada por el conde de Casa Bayona gracias al descubrimiento de aguas termales.

El cultivo de la caña y el café avanzaba a través de la región demoliendo hatos y corrales y penetrando en la fértil llanura de tierras rojas al sur de La Habana, regada por el río Mayabeque, el más caudaloso de la jurisdicción, y allí también alteró el rumbo de otro proyecto urbano. En 1775, cerca de 200 familias de vegueros habían solicitado transformar el caserío San Julián de los Güines en villa, pero las condiciones exigidas por el ingeniero militar Luis Huet (no menos de 80 caballerías expropiadas para tierras comunales y particulares) detuvo la gestión. En 1791, uno de los hacedores azucareros más capaces, Nicolás Calvo, fue designado por el gobernador Luis de las Casas para hacerse cargo del proyecto con la intención de fomentar ingenios azucareros en aquella llanura de regadío natural. En 1815, la villa de Güines era uno de los mayores pueblos de la región con casi 2 000 habitantes y la cabecera del partido azucarero más productivo.

El aprovechamiento de los vegueros desplazados de sus tierras por las plantaciones constituyó el objetivo del señorío fundado por el Conde de Jaruco y Mopox en sus haciendas al este de Güines en 1802. Autorizado a pagar a la Corona las deudas de su expedición con tabaco molido repartió 220 caballerías y separó 10 para la ciudad de Nueva Paz. En 1806 se comenzó a construir el templo, ya arraigadas las familias, del que sería el último de los señoríos cubanos antes de ser revocados por decreto de 1813 en todos los territorios de España.

La expansión de las plantaciones al este de La Habana, en dirección a la "Vueltabajo" de la isla, trajo como consecuencia la aparición de otro núcleo urbano que, como el pueblo de Güines al sur, concentró la actividad comercial y residencial de su partido. El

<sup>16</sup> La sospecha de haber sido una acción de saneamiento sobre el conflictivo barrio de Jesús María, sitio donde comenzó el incendio, con el fin de expulsar su población, compuesta en gran medida por grupos muy pobres de negros y mulatos libres, no ha dejado de ser advertida. Ver Juan Chailloux Cardona, *Síntesis histórica de la vivienda popular*, La Habana, 1945, p. 45.

<sup>17</sup> Colección facticia de Vidal Morales, v. XX, n. 38, Biblioteca Nacional José Martí.

<sup>18</sup> ANC, Sobre traslación al campo de familias blancas, Junta de Fomento, legajo 184/8327.

<sup>19</sup> Francisco Pérez de La Riva, «Los señoríos cubanos», en *Revista Bimestre Cubana*, v. LVII, n. 2, La Habana, 1946, p. 97.

<sup>20</sup> "Descripción del pueblo y partido de Madruga", CM Bachiller, no. 819, Biblioteca Nacional José Martí.

pueblo de Guanajay, surgido hacia 1786 sobre un grupo de solares repartidos a renta a favor del sostenimiento de una vieja iglesia, terminó por transformarse en uno de los más prósperos del *hinterland* habanero, rodeado de ingenios y cafetales. La condesa de Gibacoa, dueña del terreno, fue su protectora y contribuyó a su fomento velando por la disciplina, el orden del asentamiento y el aumento de su población.<sup>21</sup>

El tenaz esfuerzo por la colonización interna de la región habanera representado por este despliegue de pueblos aparecidos a distancias promedios de 15 km unos de otros, no era suficiente para asegurar el futuro de la plantación esclavista. Desde muy temprano se tuvo conciencia de la necesidad de contemplar un plan de desarrollo mucho más amplio y con mayor alcance estratégico dirigido a poblar las principales bahías de Cuba, sobre todo aquellas que desempeñaban un papel de frontera en la parte oriental frente a Haití y Jamaica, temidas como “*funestas bocas*” de penetración del enemigo, fuera negro o inglés. También se valoraba su posible desarrollo futuro como enclave de plantaciones, como regiones de una explotación a largo plazo.

El conde de Jaruco se adelantó en este sentido a las gestiones de la Sociedad Económica que sólo había considerado muy someramente este aspecto y la comisión Mopox tomó a su cargo el estudio de este ambicioso propósito de poblamiento costero. Dotada de ingenieros, botánicos y dibujantes, llevó a cabo desde 1797 el reconocimiento de las bahías de Jagua (Cienfuegos), Guantánamo, Nipe, Nuevitas, Mariel, Cabañas y Bahía Honda, con planos y memorias sobre sus recursos.<sup>22</sup> En 1802 la comisión cesó su trabajo por falta de fondos, pero la defensa costera de La Habana había logrado resultados de menor escala al margen de sus planes, gracias a la iniciativa de los hacendados que financiaron en la costa norte de la región cultivada, al este y al oeste de la capital, la construcción de

ocho torreones circulares en las desembocaduras y bahías por donde se extraía el azúcar de los ingenios cercanos con destino a los muelles habaneros.<sup>23</sup> La única población costera establecida entonces fue Manzanillo, planeada desde 1792 en el acceso a la cuenca del río Cauto, en la costa sur del oriente de la isla, y fundada con recursos locales y por decisión del gobierno superior entre 1797 y 1802, para detener el contrabando de madera con los ingleses de Jamaica.<sup>24</sup>

El poblamiento de los puertos debió esperar por la promulgación de la Ley de Población Blanca en 1817, cuando la supresión de la trata legal de esclavos hizo pensar más seriamente en la emigración de hombres libres.<sup>25</sup>

### Los caminos y la continuidad entre ciudad y región

La gestión encaminada a articular las comunicaciones entre los nuevos poblados, las plantaciones y la capital a través de una red de caminos eficientes nació con el programa de la Sociedad Económica. La construcción de caminos disminuía el extenso territorio “...donde se hallan fundadas varias villas y ciudades y las principales haciendas de azúcar, cuya directa comunicación ha de ser con ella que es la capital, el centro de su comercio y el puerto de sus importaciones y exportaciones, todos esos lugares poblados no subsisten, sino por sus relaciones con La Habana y a medida que crezca su comunicación con esta, recibirán un mayor fomento, ventajosos a ellos mismos, a la ciudad y al Estado”.<sup>26</sup>

La estrecha relación entre la ciudad y su región hizo concebir el plan de caminos como una estructura continua desde los barrios de extramuros hasta los límites de la región cultivada dirigida tanto a encaminar el transporte como a equilibrar el poblamiento.

21 ANC, Escribanía de Gobierno, leg. 475/9.

22 Uno de los autores que han estudiado esta comisión la considera más bien encaminada a la realización de proyectos y estudios que a su ejecución. Ángel Guirao de Vierna: «El proyecto cubano del Conde de Mopox: aspectos generales de su organización y financiación», en *Cuba Ilustrada. La Real Comisión de Guantánamo. 1796-1802*, Madrid, 1992, t. I, pp. 17-41.

23 El capitán de la armada, Juan de Araoz, diseñó dos tipos de torreones circulares para la defensa del tráfico costanero. Legajo 163, Junta de Fomento, Archivo Nacional. Sobre el plan general: Bonera, «Los torreones de La Habana: azúcar y defensa en el siglo XVIII cubano», *Boletín de Historia Militar*, n. 1, La Habana, 1944, p. 33 y Antonio Ramos Zúñiga, «La fortificación española en Cuba, siglos XVI-XIX», atrio, no. 5. 1993, p. 54.

24 ANC, La Comisión Mopox incluyó la rada de Manzanillo entre sus planes pero no llegó a realizar proyecto alguno. Gobierno General, leg. 509/26299.

25 Consuelo Naranjo Orovio, «Fomento y organización del territorio: un proyecto perdurable del Conde de Mopox y Jaruco», en *Cuba Ilustrada* [21], pp. 53-75.

26 ANC, Junta de Fomento, leg. 115/4843.

*“Con los buenos caminos se fomentará la población de los campos y no solo se evitará que sus moradores se pasen a serlo de ciudades grandes, sino que muchos de los de éstas se dedicarán a la agricultura. Cuando hay un camino bueno se piensa aunque se viva en el campo, que esta uno viviendo en la ciudad, porque el camino parece continuación de una de las calles”.*<sup>27</sup>

A partir de 1796 se acometió la construcción de 100 leguas de caminos y puentes siguiendo las cuatro direcciones radiales principales desde la ciudad: hacia el este y hacia el oeste, y otras dos hacia el sur. Estos caminos que se extenderían por una zona de 20 leguas alrededor de la capital, comenzaban a fusionarse al confluir en ella y, de vías de ocho varas de ancho se transformaban en calzadas de quince o dieciséis, capaces de asimilar todo el tránsito. Por tanto el plan de caminos y calzadas se inició a modo de ensayo con el mejoramiento de un tramo de calzada inmediato a la ciudad, entre la esquina de Tejas y el puente de Chávez, donde convergía todo el tráfico desde los campos. El Real Consulado lo realizó en varios meses con el trabajo de negros cimarrones y a un costo de 30 000 pesos.<sup>28</sup> La experiencia demostraría que tal plan era demasiado costoso e irrealizable. En 1816 se había reducido a tres ramales principales y de estos sólo se había terminado el que conducía a la villa de Güines, centro del crecimiento azucarero. Las calzadas urbanas se habían extendido hasta dos leguas de las murallas, enlazando los barrios o arrabales.

A pesar de esto, la integración de las poblaciones con los caminos reales, sea cual fuera la calidad de estos, caracterizó la región habanera como un elemento de identidad y de continuidad entre la capital y sus poblaciones. La mayoría de sus pueblos son de caminos o encrucijadas, donde una calle ancha o real viene a ser un fragmento ampliado del camino real y concentra las actividades principales; la plaza de la iglesia muchas veces no es más que un accidente colateral dentro de una urbanización esencialmente lineal.

La política urbana desarrollada en estas poblaciones no estableció criterios normativos. La única legislación vigente en esta materia era la *Recopilación de Indias*, susceptible de ser interpretada con una flexibilidad tal que diera lugar a una variada gama de soluciones.

Las villas y ciudades, nacidas con pretensiones más jerárquicas, se vieron obligadas a establecer relaciones con la legislación india, pero los numerosos caseríos y aldeas se estructuraron con mucha libertad, variando las dimensiones de sus espacios públicos y obedeciendo a las condiciones del terreno y la trayectoria de los caminos. Su crecimiento y diseño quedaba en manos de los capitanes de partido o de los sacerdotes que cobraban las rentas de las parcelas y que actuaban con una gran espontaneidad.

Los casos más ambiciosos y muy expresivos en el terreno de las construcciones urbanas coincidieron casi siempre con poblaciones de mayor rango, previamente planteadas. Uno de estos, donde el ordenamiento vial se convirtió en motivo de referencia culta, tuvo lugar en la ciudad de San Antonio de los Baños, donde la calle real, más ancha que todas, se convirtió en un eje que enlazaba la plaza del cabildo y del «palacio» del marqués, de ángulos cerrados, con la plaza de la iglesia, hasta detener su perspectiva sobre la fachada de esta última. Fue el único caso en que un monumento arquitectónico se convirtió en motivo final o punto de fuga de un trazado coordinado de eje central y plazas, recurso derivado del urbanismo barroco. Otra aplicación semejante en cuanto a filiación formal fue el plano de planta pentagonal propuesto por el conde de Jaruco para levantar su ciudad de Nueva Paz y rechazado por el Consejo de Indias por no ajustarse a sus leyes. El conde pretendía fabricar con auxilio del arquitecto francés, Jerónimo de Merlié, que había dibujado el plano de Nueva Paz, casas más sólidas y confortables para sus pobladores que los ranchos levantados en otros señoríos anteriores al suyo.

En ambos casos se trataba de situaciones extraordinarias muy ligadas a la experiencia personal de los fundadores, miembros de la nobleza insular en contacto con la corte española y conocedores de las colonizaciones que la monarquía española había emprendido en Andalucía con formas urbanas semejantes durante el reinado de Carlos III. Las ciudades delineadas por los participantes en la Comisión Mopox también reprodujeron en sus planos esquemas ideales inspirados en los reglamentos de las alcudias carolinias. Por otra parte, la evolución hacia costumbres más aristocráticas entre los hacendados introducía un hábito

<sup>27</sup> Op. cit.[6].

<sup>28</sup> ANC, Asuntos Políticos, leg. 258/1.

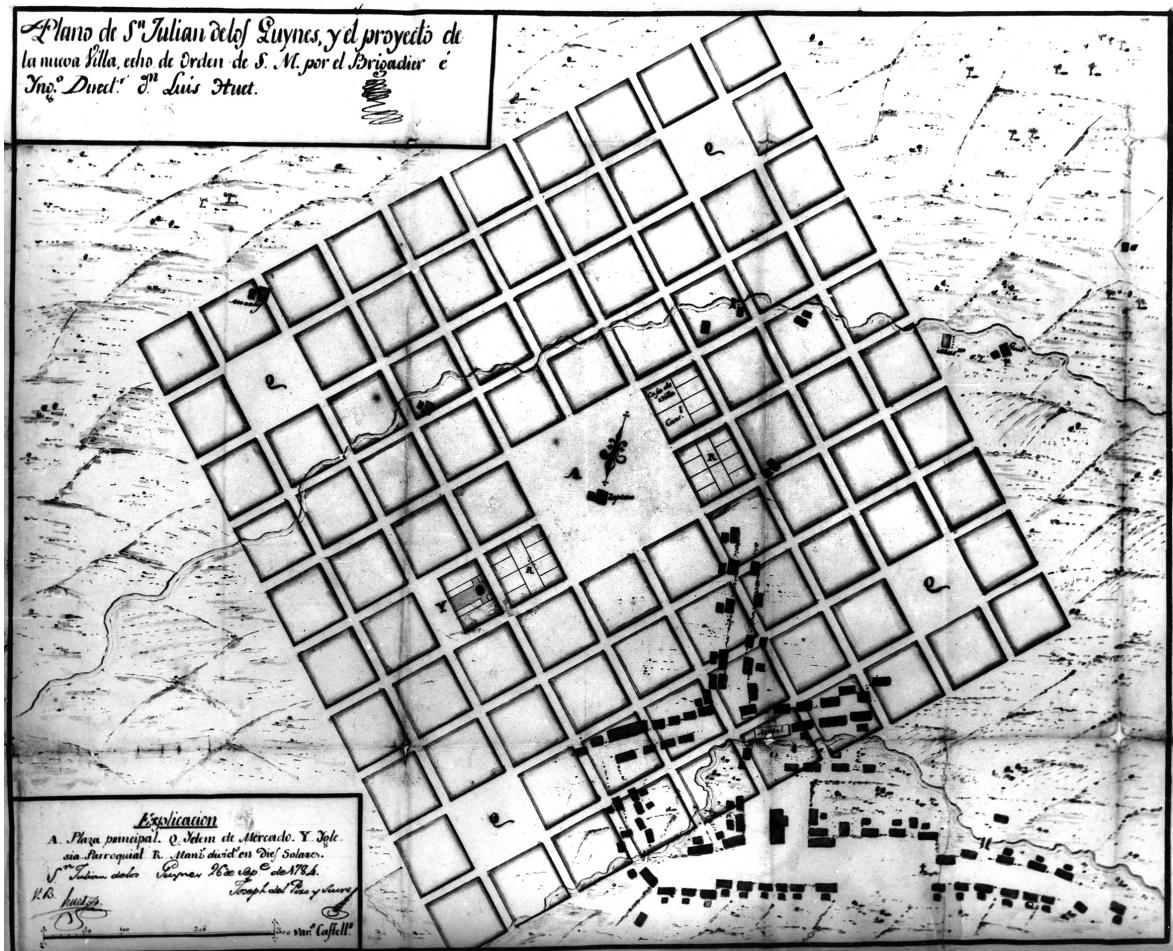


Fig. 2. Proyecto para la nueva villa de San Julián de los Güines del ingeniero militar Luis Huet en 1784. Posteriormente, en 1792, se le agregó la condición de levantar portales alrededor de todas las manzanas y no solo en la plaza

patriarcal en estos nuevos poblados habaneros y los convertía en ocasiones en sitios de temporada o residencia cercana a sus plantaciones, lo que les atraía obras de una inesperada distinción urbana, bien fuera una lujosa vivienda, o la edificación de algún destacado templo. Otras veces fueron los propios vecinos con su esfuerzo colectivo quienes edificaron nuevos templos y otras obras de utilidad social.

La tendencia hacia el ordenamiento geométrico de los poblados con la aplicación de un trazado en cuadrícula perfeccionado, sólo logrado antes en casos muy aislados en las cercanías de la capital, se incrementó con las poblaciones de Artemisa, Madruga y Guanajay, delineadas por algunos de los más experimentados agrimensores públicos.

La solución más trascendente y generalizada en cuanto al orden de las poblaciones se llevó a cabo en Güines. El proyecto inicial del ingeniero Huet, evidentemente inspirado en el modelo indiano, se organizaba en torno a una plaza central, de grandes dimensiones y rodeada de portales, pero con un diseño equilibrado, simétrico, que descentralizaba la iglesia y también el mercado, distribuyendo este último en cuatro plazas menores situadas en los ángulos. Por su carácter puede ser calificado de neoclásico así como el estilo de la fachada de la iglesia que le acompañaba. Pero la intervención posterior del hacendado Nicolás Calvo a partir de 1792 hizo más perceptible aún la uniformidad del proyecto y extendió el uso de los portales a todas las calles del pueblo, con un ancho de cuatro

varas "...para la gente de a pie, de suerte que ni el sol moleste, ni las lluvias impidiesen los oficios y agradables ratos de la sociedad".<sup>29</sup> Este uso civilista del portal, tal vez proveniente de la experiencia de las plazas habaneras, o de sus calzadas, lo hizo inseparable en lo delante de las calles de muchas poblaciones nuevas, fundadas en el transcurso del siglo xix en Cuba, originando la manzana-isla, rodeada de galerías por sus cuatro frentes y en su interior las viviendas en serie, el motivo urbano más recurrente desde entonces en los pueblos de nueva planta de la isla. Muchos de ellos fueron como Güines, pueblos de llanuras, donde las calles, inundadas por las lluvias o castigadas por el sol, hicieron del portal refugio indispensable para la vida cotidiana, y durante las noches, el sitio de relación social de las familias.

Pero la importancia de la infraestructura vial no fue sólo un hecho de poblaciones y de carreteras dentro de la región. La plantación en sí misma se organizaba en torno a un sistema de caminos jerarquizados que separaban los campos de cañas y buscaban las ventajas del emplazamiento para trazar las «guardarrayas maestras» o los caminos transversales que acortaban la conducción de las carretas hacia el molino. Existió por tanto una obra vial hoy irrecuperable que los emigrantes franceses matizaron con referencias cultas tomadas del jardín cortesano, trazando rotondas y sendas bordeadas de palmas, limoneros y áboles frutales para el uso del ingenio que proporcionaban un inusitado aspecto de disfrute bucólico del paisaje a la prolongada residencia del propietario en su ingenio o cafetal.

La aspiración culminante en materia de comunicación regional fue el proyecto de un canal navegable planteado en la Real Sociedad desde 1795. Se trataba entonces de retomar una vieja idea que databa de 1743, cuando el Real Arsenal pretendió utilizar una vía de agua para la explotación de una reserva forestal calculada en 80 000 árboles de los montes de Güines. En 1767 fue replanteado nuevamente el canal, pero ya los montes se hallaban en disminución creciente. Ahora resurgía en el seno de la Sociedad con un contenido más complejo, como una vía de navegación para extraer el azúcar, y a su vez, como medio de regadío

y fuente de energía para mover los molinos de caña. Al enlazar las dos costas de la isla el proyectado canal adquiría una trascendencia estratégica que no podía pasar inadvertida para los planes de desarrollo regional de largo alcance que la Comisión del Conde de Jaruco y Mopox se proponía encauzar. Con evidente contrariedad los miembros de la Sociedad Económica contemplaron como el canal había sido incluido entre las tareas de la Comisión con la aprobación real, y se le confiaba a dos ingenieros militares pertenecientes a la guarnición habanera, los hermanos Félix y Francisco Lemaury, e incorporados a la expedición del conde por su reconocida experiencia en obras hidráulicas.<sup>30</sup>

En 1798, los ingenieros iniciaron un minucioso reconocimiento de la región habanera que los llevó a desechar por impracticable la primitiva idea sobre el canal, que consistía en unir las aguas de los dos ríos más caudalosos y perennes de la región, el río de Mayabeque o de los Güines y el de Almendares. Propusieron a cambio un nuevo canal de 19 leguas y con 40 esclusas entre el puerto de Batabanó al sur y La Habana al norte, alimentado por una presa situada a medio camino entre los dos puertos, en las elevaciones de Bejucal, permitiendo de ese modo la navegación entre ambas costas de la isla y un acceso más fácil al puerto habanero desde el sur. Desde allí el canal se dirigía a Güines, utilizando las aguas del río, con posibilidades de ser extendido luego hacia el este, en busca de la bahía de Jagua, donde los mismos ingenieros habían planeado pocos meses antes una ciudad entre las tareas asignadas a la Comisión Mopox.

Un canal de tal magnitud se ajustaba a los amplios propósitos del conde de Jaruco. Al enlazar las dos costas de la región habanera, el proyecto ganaba en importancia estratégica, pues enlazaba dos ámbitos de la navegación americana, el mar Caribe y el Golfo de México, eliminaba el peligroso paso por el estrecho entre Yucatán y Cuba y convertía a La Habana en la receptora de casi toda la navegación costera insular, capaz de ser abastecida desde otras regiones distantes, aún en caso que su jurisdicción viera agotada su riqueza agrícola. Por otra parte, la vía de agua habilitaba el regadío de 16 000 caballerías de tierra cultivable a todo su largo.

<sup>29</sup> ANC, Escribanía de Galletti, leg. 700/1.

<sup>30</sup> Hijos del ingeniero francés Carlos de Lemaury, llamado a España por el marqués de la Ensenada para realizar obras hidráulicas y caminos, en algunas de las cuales participaron con su padre, como el canal navegable desde Guadarrama hasta Las Rozas. En La Habana colaboraron con la Real Sociedad Económica en proyectos de maquinarias, traducciones de textos, caminos, muelles..., etcétera, y se tenían por herederos de los conocimientos y experiencias de su padre. Su presencia en la ciudad puede tomarse como una consecuencia de esto último.

Calculado su costo en un millón de pesos, no pasó de ser más que un conjunto de planos, algunos sin pasar en limpio al cese de la Comisión Mopox en 1802. Quedaba vigente la necesidad de expansión de la industria azucarera a través de la isla incorporando nuevos territorios, más fértiles y baratos, la cual no sería de todo satisfecha hasta a la aparición de un nuevo medio de comunicación, el ferrocarril, que en 1837 seguiría una trayectoria semejante, con rápido éxito.<sup>31</sup> Tanto el proyecto de canal como la subdivisión de las haciendas y los planes de caminos, fueron sedimentando una obra cartográfica considerable en la región. Para realizar los mapas y planos del canal, los Lemaur contaron con la colaboración del dibujante Atanasio Echevarría, uno de los mejores pintores de historia natural de su tiempo, que se encontraba en la ciudad como integrante de la Real Expedición Botánica de Nueva España. La vista en perspectiva aérea del recorrido del canal por la llanura habanera constituyó un hito de la cartografía americana.

Al mismo tiempo, la acumulación de planos de haciendas realizados por los agrimensores durante décadas permitió a la Comandancia de Marina la

confección de un mapa de la región con sus hatos y corrales circulares que servía de útil instrumento desde 1784. El conocimiento de los límites de los partidos y su adecuación de las divisiones de las parroquias, esencia para viabilizar el cobro de los diezmos, movió al obispado a rectificar los planos existentes, corrigiendo la dirección de los ríos, la posición de las montañas y, sobre todo, la distancia entre los nuevos pueblos, pues se acortaron los límites entre las parroquias hasta dejar establecidas 50 de ellas.<sup>32</sup> Sin embargo, siempre consciente de tener bien actualizada la representación del territorio dedicado al cultivo, el Real Consulado se propuso ejecutar un plano de extraordinario alcance y exactitud que resumiera todo el conocimiento acumulado hasta el momento. En octubre de 1805 se había concluido la obra a un costo de 11 520 pesos y abarcaba un espacio de 719 km<sup>2</sup>, mucho menor que lo esperado, pero suficiente para hacer constar con orgullo que no existía "...en toda la extensión de los territorios de España una porción de país representada en plano exacto".<sup>33</sup>

#### La búsqueda de nuevas fuentes de energía

Los esfuerzos de los hacendados habaneros por transformar sus ingenios se encaminaron a hacerlos eficientes y estables, dotados de regadíos, trenes de calderas de un sólo fuego y molinos movidos por una fuente de energía constante. El ingenio de «nueva planta» que la Sociedad Económica se propuso difundir con un sistema de premios, encerraba una aspiración de autosuficiencia y perfección que descansaba en el aprovechamiento de una tecnología actualizada: suelos fertilizados por el agua, con independencia del régimen de lluvias, calderas alimentadas con el fuego del bagazo de caña de la propia plantación, molinos movidos sin el empleo de la fuerza de tracción animal torpe, lenta y consumidora de pastos.<sup>34</sup>

Se trataba de elaborar un modelo de ingenio racional opuesto a una realidad de atraso y ruina. El escenario de los ensayos más importantes tuvo lugar en la llanura de Güines, donde existían condiciones naturales inmejorables y donde los vegueros habían abierto seis zanjas para regar el tabaco.



Fig. 3. Detalle del mapa de la jurisdicción habanera de Félix y Francisco Lemaur en 1798. Dos de sus recuadros reproducen las primeras vistas de ingenios azucareros dibujadas en el país. Uno de ellos es un ingenio de molino hidráulico cercano a Güines, probablemente el ingenio "Amistad"

<sup>31</sup> Dolores González-Ripoll, «Instituciones y proyectos ilustrados en Cuba a fines del siglo XVIII» [21], pp. 43-51, y Miguel Ángel Puig-Samper, «La exploración científica en Cuba en el siglo XVIII», *Arbor*, no. 547-548, t. CXXXIX, Madrid, CSIC, 1991, pp. 55-82.

<sup>32</sup> «El Obispo Espada», en *Revista de Cuba*, t. XI, La Habana, 1882, pp. 152.

<sup>33</sup> ANC, Junta de Fomento, leg. 184/8325.

<sup>34</sup> ANC, Junta de Fomento, leg. 101/4330.

*“A las ventajas inapreciables del regadío –afirmaba en 1797 Nicolás Calvo–, agréguese la de moler las cañas con trapiche de agua y la gran fertilidad con que las produce aquél terreno de Güines. Allí pues preparó la naturaleza cuanto España podía apetecer para llegar a conseguir que la mayor parte del azúcar que en la Europa se consumiese, fuese producto de un territorio español”.*<sup>35</sup>

Desde 1796 comenzaron a construirse allí algunos ingenios dotados de regadío y molinos hidráulicos bajo la dirección de los emigrados franceses, especialmente de Julián Lardiére, traído desde Jamaica por los hacendados, donde había administrado las plantaciones del conde de Courtines. Al mismo tiempo que se concebía el canal de navegación, un grupo selecto de hacendados establecieron cinco ingenios de este tipo: “Nueva Holanda” de Nicolás Calvo, “La Ninfa” de Arango y Parreño, “Surinam” del conde de Casa Montalvo, “Alejandría” del conde de O’Reilly y “Amistad” del gobernador Luis de las Casas.<sup>36</sup>

Fue abierta una nueva zanja a un costo de 25 000 pesos y el consumo del agua del río tomó carácter de oposición entre los campesinos y los hacendados. El francés Andrés Bailly, experto en regadíos, determinó que el caudal del río era de 3 169 m<sup>3</sup> por segundo, regaba cerca de 1 172 caballerías y los ingenios de agua consumían la cuarta parte del total.<sup>37</sup> Pero esta actividad en torno a las posibilidades de empleo del agua en los ingenios, terminaría por convertirse en un camino cerrado al quedar abandonada la idea del canal de navegación y riego, pues fuera de Güines no se encontraban condiciones semejantes en el resto de la jurisdicción habanera, donde las corrientes de agua eran cortas y mucho más pobres. Aparte de los ingenios mencionados solo uno más se instaló con molino de agua, el ingenio “Nueva Vizcaya” por la casa comercial vasca de Cantera y Zabaleta, junto al río Canasí.

La búsqueda de una nueva fuerza motriz estuvo encaminada por esa evidente razón en otros sentidos desde muy temprano. El más trascendente fue el empleo del vapor. En 1794, el conde de Casa Montalvo, acompañante de Arango en el viaje a Inglaterra, mandó a construir en Londres el diseño de un molino de vapor realizado por Agustín de Betancourt, director del Real Gabinete de Máquinas de Madrid.<sup>38</sup> Dos años después llegó a La Habana la “bomba de fuego”, cuando su promotor ya había fallecido, y fue instalada por su yerno, el conde de Jaruco, en el ingenio “Seibabo”, cercano a Güines, donde trabajó por breve tiempo sin éxito debido al uso de trapiches inadecuados.<sup>39</sup> Pero esta experiencia dejaba abierta una perspectiva válida: en 1823 sólo permanecían los cinco ingenios hidráulicos iniciales en las 1 230 caballerías regadas en Güines, pero ya se empleaban cuatro máquinas de vapor.<sup>40</sup> El propio Montalvo también dio curso a otro ensayo para reactivar un viejo ingenio cercano a La Habana, reconstruyéndolo a la manera de los franceses para demostrar la posibilidad de reutilizar terrenos considerados agotados y abandonados por el cultivo cafiero.

El uso del viento para mover los molinos, al modo de Jamaica y otras Antillas, trató de ser implantado por el hacendado Pedro Diago en su ingenio “Cumbre” de 1800, con un trapiche diseñado por el francés Jerónimo Merlié para ser situado sobre una elevación, pero el inconstante régimen de vientos de la isla llevó al fracaso el intento.<sup>41</sup>

Con estas experiencias los hacendados azucareros agotaron las posibilidades a su alcance para transformar sus plantaciones y dejaron introducidas en la práctica una serie de iniciativas que con lentitud se implantarían en las décadas siguientes. Los resultados quedaron planteados en unos cuantos ingenios excepcionales que a modo de ejemplos trataron de estimular un cambio de actitud en los demás propietarios.

<sup>35</sup> Sobre el entredicho puesto por la Real Factoría de Tabacos a las tierras de la vega de Güines, ANC, Junta de Fomento, legajo 85/3489.

<sup>36</sup> Los ingenios de agua casi al mismo tiempo que se iniciaba el reconocimiento del terreno para el canal por la Comisión Mopox, en cierta forma se puede interpretar esta circunstancia como una iniciativa paralela tomada por los miembros del Consulado para llevar a cabo sus propios planes hidráulicos al quedar desplazados del proyectado canal. De hecho, el caudal del río Mayabeque disminuyó al punto de dudarse de la posibilidad de alimentar el canal de navegación y riego.

<sup>37</sup> J. A. Cosculluela, *El regadío en el valle de Güines*, Habana, 1914, p. 91.

<sup>38</sup> Betancourt fue uno de los hombres de ciencia más destacados de la ilustración española. Estudió por encargo de la monarquía de su país los adelantos científicos que tenían lugar en Inglaterra y Francia. Arango y Parreño y el conde de Jaruco intentaron traerlo a Cuba para dirigir los planes de caminos e instalación de nuevas maquinarias sin lograrlo. Ramón Gutiérrez y Cristina Esteras: *Territorio y fortificación*, Madrid, 1991, p. 80.

<sup>39</sup> Moreno Fraginals [4], p. 87.

<sup>40</sup> ANC, Gobierno Superior Civil, leg. 875/29547.

<sup>41</sup> ANC, Junta de Fomento, leg. 93/3943.

## Las nuevas instituciones y sus efectos urbanos

Mientras se debatían los problemas regionales engendrados por el crecimiento azucarero y cafetalero, la ciudad cabecera era objeto de atención. Desde 1792, cuando Arango y Parreño elevaba a la corte sus primeras peticiones, el presbítero Agustín Caballero, reformador del pensamiento filosófico, analizaba con profundidad los problemas urbanos desde las páginas de un periódico recién fundado en la ciudad.<sup>42</sup> Diferencias sociales y de origen separaban a sus habitantes. La clase dominante se encontraba dividida en hacendados y comerciantes, los primeros casi siempre criollos y los segundos peninsulares. Esta división los hacía incapaces de emprender una acción unitaria para llevar a cabo obras de utilidad pública: los comerciantes “...no sacrifican nada a favor de un país que miran como extraño y sólo tratan de esquilmar”.<sup>43</sup> Entre la clase media y pobre, en su mayoría ocupada en actividades terciarias o dependientes del consumo, los emigrantes españoles dominaban el sector comercial interno; los negros y mulatos libres, los oficios artesanales más numerosos; los blancos criollos, cerrados en una mentalidad que despreciaba por igual el ejercicio del comercio y los oficios de los negros, se encontraban expuestos a la desocupación con su secuela de riesgos sociales.

Ante tal situación el proyecto urbano ilustrado de los hacendados habaneros asumió un carácter de saneamiento social con medidas tendentes a mejorar los servicios y la higiene pública, la educación, a establecer el orden y la disciplina en las actividades urbanas, y estuvo acompañado de los primeros signos de novedad en el terreno de la arquitectura. Un clima de progreso se enfrentaba a la tradición y a las costumbres populares.

La primera obra de importancia que puso de relieve el sentido de esta tendencia urbana fue la reforma de la Casa de Beneficencia. En 1792 un grupo de acaudalados vecinos se propuso reedificarla en extramuros y ampliarla con el apoyo entusiasta del gobernador. Es-

tos vecinos “...lastimados de ver sus calles sembradas de mendigos (...) de huérfanos abandonados (...) anhelando la erección de un oficio (...) y al tierno huérfano la educación conducente para ser útil a la república y a sí mismo...”<sup>44</sup> recaudaron 109 575 pesos para levantar un nuevo edificio, con un monumental proyecto concluido parcialmente e inaugurado en 1794 para acoger a niñas (los varones al completarse la obra en 1827), a cargo de la Sociedad Económica. La tradicional donación piadosa se desprendía de la iglesia y pasaba a manos laicas, adquiriendo matices muy prácticos. La Casa acogió a niñas pobres o abandonadas y mujeres indigentes que junto con un grupo de esclavas garantizaron su sostenimiento con obras de tejidos, bordados y torciendo tabacos para la Real Fábrica.<sup>45</sup>

El establecimiento de escuelas de náutica, matemáticas, química y un jardín botánico, estuvieron entre las primeras consideraciones del Real Consulado, inicialmente con intentos aislados, luego tomaron cuerpo en la propuesta de un Instituto de Ciencias Exactas y Naturales, elevada en 1797 al Príncipe de Paz. Dotada Cuba “...de una población blanca mucho más considerable que cualquiera de las colonias de América merece concesión para que los hijos de familia que no pueden ir a España, estudien aquí las ciencias que se aplicaran a la agricultura y la navegación, bases de nuestra riqueza”.<sup>46</sup>

La finalidad perseguida no era sólo proporcionar empleo a los blancos, sino lograr un estado de independencia económica con el desarrollo de una marina propia y hombres capacitados en maquinarias y fabricación de azúcar. El instituto, planeado por Arango y Nicolás Calvo, se inspiraba en el que se había abierto poco antes en Asturias, Gaspar de Jovellanos, quien había enviado a solicitud de ellos un programa del plan de estudios. La respuesta de Godoy fue dilatoria: declinar la tarea hacia la Comisión Mopox.<sup>47</sup>

Muy unido al tema de la química, de la salud y de la agricultura estaba el jardín botánico. En 1794 se discutía en la Sociedad su posible apertura cerca de la Beneficencia y un año después al arribar Martín Sessé, director del Jardín Botánico de México, al frente de

42 «Consideraciones del medio filósofo sobre La Habana» en *Papel Periódico de La Habana*, no. 41, año 46, mayo-junio de 1792, La Habana.

43 Idem.

44 ANC, Gobierno Superior Civil, leg. 392/14850.

45 ANC, Gobierno Superior Civil, leg. 861/29139.

46 ANC, Junta de Fomento, leg. 179/8213.

47 El proyecto ha sido calificado como “...un ensueño costoso que las autoridades españolas, ciertamente, no estaban dispuestas a considerar todavía”. Renate Simpson, *La educación superior en Cuba bajo el colonialismo español*, La Habana, 1984, p.128. Ver también: Pedro M. Pruna, «Los inicios del movimiento científico en Cuba», en *Arbor*, nos. 547-548, t. CXXXIX, CSIC, Madrid, 1991, pp. 39-54.

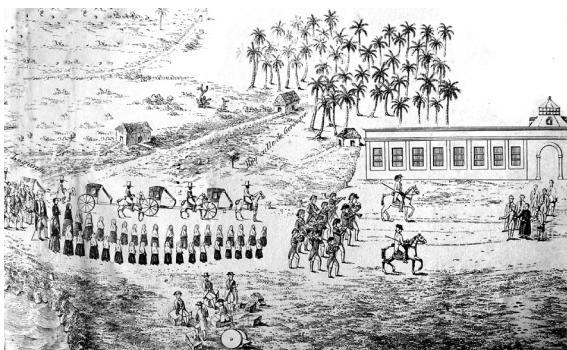


Fig. 4. Inauguración de la Casa de Beneficencia en 1794, detalle tomado de una copia grabada en 1860 del cuadro original del pintor Juan del Río, que muestra la procesión de las primeras 30 niñas conducidas al hospicio por el Capitán General Luis de las Casas

la Real Expedición Botánica de Nueva España, se replanteaba y quedaba pendiente de la preparación de un discípulo para su atención.<sup>48</sup> Tres años más tarde, Sessé envió un plano del jardín mexicano para que sirviera de modelo, pero la apertura del mismo se dilataría aún por casi dos décadas.

Las aspiraciones de la Sociedad Económica en cuanto a educación no encontraron apoyo alguno, exceptuando la escuela náutica fundada en el pueblo de Regla, hasta la llegada en 1802 del nuevo obispo Diego de Espada y Landa, de origen vasco y educado en el ambiente de la ilustración española, quien favoreció los planes.<sup>49</sup> Desde 1795 se había pensado en abrir las escuelas proyectadas como cátedras del seminario de San Carlos, dependiente del clero secular y más abierto a las reformas que la Universidad, en manos de los dominicos, y el obispo Espada lo modernizó hasta convertirlo “...durante un corto período, en uno de los primeros colegios de su clase en América”.<sup>50</sup>

En 1807, Espada abrió en el Real Seminario de San Carlos y San Ambrosio una cátedra de matemáticas y otra de derecho. La primera estuvo dirigida durante 35 años por Pedro de Abad y Villarreal, llegado en 1802, que dio inicio al estudio de las ciencias naturales, especialmente de la fí-

sica, con clases de hidroestática, e incluyó principios de arquitectura, pero en 1820 no se podía impartir el curso por falta de alumnos y terminó limitándolo a las matemáticas puras.<sup>51</sup>

El esfuerzo por la difusión de las luces no se limitaba a la educación superior. En 1795 la Sociedad acordaba establecer una junta para crear unas escuelas gratuitas de primeras letras en La Habana y en pueblos rurales. En 1798 se abrió una en el pueblo de Güines, a modo de ensayo, con el fin de promover futuras escuelas en otras parroquias rurales que contribuyeran a mejorar las costumbres de la población blanca.

La reforma de las costumbres no podía dejar de contar con el teatro, la institución encargada de poner en práctica la máxima ilustrada de “instruir deleitando”. Entre 1794 y 1803 la ciudad emprendió la tarea de reedificarlo, hasta dejar acabado un sólido edificio que permanecería en uso por más de tres décadas.

Dentro del campo de la higiene pública, el médico habanero Tomás Romay había planteado desde 1793 el papel que debía desempeñar la medicina en la prevención de enfermedades, pues la emigración masiva de esclavos africanos hacia la ciudad y sus campos creaba focos peligrosos de epidemias tanto para la población urbana como para conservar la riqueza invertida en la mano de obra. La lucha contra las enfermedades debía seguir cauces científicos con la reforma de la enseñanza de la medicina y con la introducción de la vacuna contra la viruela. El uso de esta última fue impulsado como campaña por Romay y el obispo Espada, venciendo la ignorancia y superstición popular y aprovechando el interés de la Corona por difundirla.<sup>52</sup>

Otras obras de saneamiento urbano fueron llevadas a cabo paralelamente. La apertura de un cementerio fuera de las iglesias, medida decretada por la Metrópoli desde años atrás y reactivada por real cédula de 1804, fue cumplida por Espada en 1806, en contra de las costumbres, el dejar terminado el primer cementerio extramuros, cerca de la Beneficencia y el Lazareto, a un costo de 46 000 pesos bajo la dirección

<sup>48</sup> Memorias de la Real Sociedad Patriótica de La Habana, Habana, 1975, p. 19 y Miguel Ángel Puig-Samper Mulero, «Las primeras instituciones científicas en Cuba: el Jardín Botánico de La Habana»; Consuelo Naranjo y Tomás Mallo (ed.), Cuba, la perla de Las Antillas, Madrid, CSIC- Ediciones Doce Calles, 1994, pp. 19-34.

<sup>49</sup> Eduardo Torres-Cuevas, *Obispo Espada, ilustración, reforma y antiesclavismo*, La Habana, 1990, p. 9.

<sup>50</sup> R. Simpson [45], p. 91.

<sup>51</sup> ANC, Instrucción Pública, leg. 21/1035.

<sup>52</sup> José López Sánchez, *Tomás Romay y el origen de la ciencia en Cuba*, La Habana, 1964, p. 19.

del arquitecto francés Esteban Hallet.<sup>53</sup> La separación del matadero fuera del recinto urbano para situarlo en 1797 junto a la calzada de Monte por donde penetraba el ganado, y el inicio en 1804 del empedrado general de la ciudad, contratando al francés Bailly a un costo de 152 000 pesos.<sup>54</sup> La desecación realizada por el mismo de la ciénaga cercana a la ciudad, constituyó un paso importante en pos de un concepto nuevo de ciudad limpia y ordenada. El mercado al aire libre, de sucio aspecto, fue movido de su sitio céntrico en la Plaza Nueva que había ocupado desde el siglo xvi, y durante 14 años permaneció distribuido en varios espacios públicos o plazuelas, creando así una organización más extendida, razonable y práctica del abastecimiento diario.

Surgía una conciencia vergonzante de la imagen urbana ante la mirada del forastero y una inclinación hacia el decoro y la dignidad local que implicaba una comparación con las ciudades más adelantadas de Europa y América. La ciudad heredada de la tradición se contemplaba con insatisfacción. La vida cotidiana ordenaba sus ritmos y una disciplina más rigurosa trataba de eliminar los efectos del desorden social en aras de una caracterización más limpia y racional de los espacios y de la arquitectura, cargada de un nuevo espíritu de elevación moral y rectitud.

El profesor de matemáticas del Seminario confecionaba un texto para regular los toques de campanas, horario que señalaba el acontecer diario, con tablas y reglas para regir el transcurso del día natural.<sup>55</sup> Las ruidosas procesiones que acompañaban diariamente el Rosario, las del Corpus, las organizadas por negros y mulatos durante la Semana Santa, fueron eliminadas o reducidas para evitar escenas indecorosas como contemplar a los marinos extranjeros considerados herejes, lanzando monedas al paso de la salve para hacer bailar a negros y muchachos.<sup>56</sup> La vida civil se trataba de regular de modo semejante mediante el dictado habitual de los bandos de gobierno que ejercieron una acción represiva contra algunas costumbres

populares prohibiendo la actividad de los cabildos de los negros libres en zonas céntricas y hacer altares con santos o entierros de negros con sus bailes de nación.<sup>57</sup>

La reforma de la división territorial de la ciudad en 1807 estaba dirigida a ejercer un control más estricto de los barrios. La ciudad intramuros pasó a tener ocho cuarteles más, con un total de 16, y los arrabales se dividieron en tres partidos, al mismo tiempo que el gobierno tomaba medidas para destruir la solidaridad de los negros y mulatos en bandos o barriadas que dividían a la ciudad con áreas de denominación tradicional como Cangrejo, Campeche, La Pluma, en torno a los templos y cofradías.<sup>58</sup> La delimitación militar del cuerpo urbano evolucionaba hacia una nueva línea defensiva que permitiera asimilar los barrios de extramuros. En 1795 un proyecto de canal que uniera las aguas de la bahía con las del Golfo había despertado la idea de convertir esta línea en un foso utilizando las corrientes del mismo, lo que hacía posible eliminar la muralla terrestre y vender en solares los terrenos que ocupaba, idea que dejaba planteada una tendencia dominante en el ordenamiento de la ciudad durante el siglo siguiente.<sup>59</sup>

### Neoclasicismo y buen gusto

En 1792, el presbítero Agustín Caballero había señalado los inconvenientes del quehacer constructivo tradicional y sus efectos negativos sobre la ciudad: calles convertidas en lodazales durante la lluvia, ventanas salientes que restaban claridad a los espacios públicos, fuentes sucias, paseos áridos y sin adornos, y sobre todo, edificios muy lejanos de “*la idea del buen gusto y la ilustración*”.<sup>60</sup>

Los recién concluidos edificios de Gobierno de la Plaza de Armas, mayor esfuerzo desplegado en la ciudad en materia de edificaciones civiles, no eran más que “...*montañas de piedra labrada que presentan cierta idea confusa de grandeza...*” e “...*hinchada ostentación exterior...*”. En los templos “...*no se ven sino extravíos*

<sup>53</sup> El plano del cementerio fue enviado al obispo con la real cédula de 1804, de acuerdo con un esquema común para toda América Hispana. Pero según Romay: «...era éste tan conforme al que se había adoptado, que nada hubo que innovar». Tomás Romay, *Descripción del cementerio general de La Habana*, La Habana, 1806.

<sup>54</sup> Antonio Bachiller y Morales, *Historia de las medidas adoptadas por la administración para la conservación de las calles*, Habana, 1860, p. 7.

<sup>55</sup> Pedro Abad y Villarreal, *Reloj perpetuo*, La Habana, 1814.

<sup>56</sup> «Obispo Espada. Quejas y acusaciones», Archivo González del Valle, Colección Manuscritos, Instituto de Literatura y Lingüística, La Habana.

<sup>57</sup> Dolores González-Ripoll, «Voces de gobierno: los bandos del capitán general Luis de las Casas», op. cit. [46], p. 149.

<sup>58</sup> Francisco Cartas, *Recopilación histórica y estadística de la jurisdicción de La Habana*, Habana, 1856, p. 30.

<sup>59</sup> Op. cit. [25].

<sup>60</sup> Op. cit. [40].

*y caprichos de infelices imaginaciones desarregladas (...) altares en que no hay género de extravagancias que los artífices no ejecuten". Las viviendas por su parte no andaban mejor:*

*"...la manía de las portadas, adornos rehundidos, y resaltos de pésimo dibujo con que pretenden engalanar las más considerables, son una especie de mascarones, que hacen monstruosa la cara de un cuerpo regular. Pero lo que más desgracia son esos tremendo balcones, esos enmaderados a modo de andamios, estos edificios en el aire y como pegados a otros edificios que oscurecen y quitan la ventilación a las calles, y en fin en pocos años dan a las mejores casas un aspecto de ruinosa vejez".*

Por tanto, las nuevas obras públicas, animadas por un propósito de mejoramiento social, fueron concebidas ahora dentro de un estilo diferente a la confusa y dinámica decoración del barroco-tardío y a la carpintería mudéjar que imperaba entonces en la ciudad, y se inclinaron a una simplicidad más racional, inspirada en la legitimidad del estilo neoclásico de acuerdo a la reglas de la ilustración académica y que funcionaba por razones de su contenido histórico como un estilo invocador de virtudes civiles. La Casa de Beneficencia, delineada por el ingeniero militar italiano Francisco Wanbitelli, tuvo entre sus condicionantes la de ser un edificio *«alto, fuerte y de hermosa sencillez»*.<sup>61</sup> Fue esta la primera obra de estilo clásico ejecutada en la Isla, pues con anterioridad solo había sido proyectada en formas neoclásicas la iglesia de Güines, dentro del proyecto general para la villa del ingeniero Huet, sin llegar a ser realizada.<sup>62</sup>

Tanto la Beneficencia como el Cementerio de Espada, también diseñado en estilo neoclásico, fueron obras que por su naturaleza social se encontraron apartadas del cuerpo urbano y su presencia no fue tan efectiva sobre la población. La modificación del ambiente urbano y el marco de la vida diaria, de acuerdo a una imagen más clara y disciplinada, era un proceso lento que se contaría por décadas y en el que la iglesia desempeñó un papel decisivo como catalizador de la transformación del grupo y la sensibilidad popular, y también del ritual social. La modificación de los obje-

tivos del culto (templos, altares e imágenes) ejercía un efecto educativo directo sobre la población.

En 1803 el obispo decretó la eliminación de las cruces en las calles y la sustitución de los crucifijos irregulares en las iglesias por otros mejor proporcionalados. Contrató al pintor italiano José de Perovani para la decoración de la catedral y la iglesia del Espíritu Santo. La fachada de la iglesia conventual de Santa Clara fue transformada en orden dórico y, en la segunda década del siglo xix, Pedro Abad y Villarreal emprendía dos obras neoclásicas de trascendencia: los nuevos altares de la Catedral y la fachada del templo de Nuestra Señora de Regla, la virgen negra patrona de la bahía, puntos focales de la devoción habanera. Esta última obra serviría de modelo a otras iglesias similares levantadas o modificadas en las poblaciones cubanas en lo adelante al combinar la fachada clásica con un interior de armaduras de maderas al uso tradicional. La portada del templo, al igual que la del Cementerio, seguía las líneas del arco del triunfo romano, esquema común desde tiempos de Alberti.

La obra de los ingenieros militares, en su mayoría egresados de la Academia de Barcelona, de los franceses emigrados y de los hacendados y comerciantes más cultos e inmersos en el espíritu de la Ilustración abrió el paso al germen de un nuevo estilo universal y de formas clásicas, encaminado a la renovación y actualización de la capital y que a partir de entonces comenzaría lentamente a caracterizar su ambiente y el de otras ciudades de su región.

### A modo de conclusión

El esfuerzo de los hacendados habaneros por organizar su región de acuerdo a las necesidades de la plantación esclavista no tuvo un respaldo financiero por parte de la corona española. Las iniciativas de los hacendados más despiertos se canalizaron a través de las instituciones locales, pero sin recursos para enfrentar planes tan ambiciosos. En este sentido, el primer impulso reformista estuvo muy comprometido con el ambiente ilustrado de la Metrópoli y se encaminó hacia el apro-

<sup>61</sup> Noticia del origen y progreso de la fundación de la Casa de Beneficencia, La Habana, s/f, Biblioteca Nacional José Martí. El plano de la obra también se ha atribuido a Agustín Ibarra, ingeniero militar que llegó a ser director de la Sociedad Económica en 1813.

<sup>62</sup> "El conjunto, evidentemente –afirma María Sánchez Agustí con respecto a la Beneficencia–, se encuadra dentro de los cánones de la arquitectura neoclásica que desde hacía tiempo se venía ejecutando en España y Europa. No olvidemos que su autor se había formado bajo las órdenes de Francisco Sabatini en las obras del Palacio Real y en la ampliación del Palacio de Aranjuez". *Edificios públicos de La Habana en el siglo xviii*, Valladolid, 1984, p. 76.



Fig. 5. Fachada neoclásica para el santuario de Nuestra Señora de Regla realizada en 1815 por el profesor de matemáticas Pedro Abad Villarreal; introdujo el arco de triunfo romano como símbolo de la antigüedad clásica, igual que en el Cementerio de Espada

vechamiento de sus recursos intelectuales, pero encontró poco ánimo para secundar las amplias miras de los criollos. La oposición entre hacendados y comerciantes no siempre puede traducirse como oposición entre reformistas y conservadores. Un sector del comercio tuvo intereses como productores y actuó también como impulsor de las reformas en la isla, sobre todo, un grupo de comerciantes y funcionarios de origen vasco.

La esclavitud por su parte hizo pagar su precio a la anhelada independencia económica del reformismo habanero. Ningún proyecto tomaba en cuenta los efectos a largo plazo de la introducción masiva de esclavos africanos como elementos integrantes de la sociedad. Era un mal necesario donde la racionalidad ilustrada no hallaba eco, asumido con plena conciencia de sus limitaciones para el ascenso de una clase social que daba inicio a su trayectoria. Sobre esa zona de silencio que constituía la esclavitud solo se proyectaban medidas represivas para conjurar el temor al ejemplo haitiano por medio del poblamiento y la seguridad de los campos, la exclusión de negros y mulatos de los planes educativos o de los cuerpos de milicias.

Los proyectos de los hacendados habaneros estaban escindidos entre la especulación ideal de un deber ser, un modelo racional autosuficiente, y una acción más real y práctica que se va imponiendo con resultados de menor alcance, limitados, con un saldo de frustración o de inexperience inacabada o pospuesta.

El uso de los recursos hidráulicos fue la primera de estas soluciones ideales, promesa que resolvía los problemas del transporte, fertilidad de los campos y energía, haciendo del ingenio un establecimiento perdurable y aumentando producción y rendimiento. Pero la imposibilidad de aplicarlos a gran escala dejó en suspenso estos anhelos y los pospuso hasta la introducción de los resultados de las tecnologías basadas en el uso del vapor que terminaron por dominar el universo industrial del ingenio: molinos, sistemas de evaporación y extracción del azúcar, ferrocarriles, navegación de cabotaje a vapor.

La expansión territorial autoimpulsada por la plantación y su cultivo extensivo siguió su curso al este de la isla y extendió sus fronteras. Las tierras abandonadas por el cultivo de la caña se transformaban en zonas de abastecimientos agrícolas para el consumo de la capital y las ciudades mayores, entre ellas las del fértil valle de Güines,<sup>63</sup> quedando en manos de un campesinado libre. Las poblaciones que el crecimiento azucarero diseminó por la región se convirtieron en centros de formas de vida urbana libre, y fueron estableciendo un programa urbano de menor escala con sus iglesias de una sola nave, cementerios, escuelas y

<sup>63</sup> Julio Le Riverend, *La Habana. Biografía de una provincia*, La Habana, 1960, pp. 240-241.

una estructura de servicios basada en almacenes, tiendas mixtas, fondas-posadas, billares, vallas de gallos, que dominaban la vida de un caserío a veces escaso y satisfacía las necesidades de una población rural dispersa. En ellas se hicieron más cercanas las relaciones entre los distintos grupos étnicos y su importancia residencial se acrecentaba en la medida que el ingenio se alejaba o desaparecía dejando paso a otras formas de vinculación con la tierra. La existencia de estos pueblos interiores se transformó en algo muy diferente de las antiguas villas y ciudades con sus cabildos y extensas jurisdicciones desoladas repartidas en hatos y corrales. Sobre ellos se sostuvieron sentimientos y actitudes señoriales y paternalistas y otras más humildes y fraternas, propias de pequeños campesinos agrupados en comunidades y caseríos menores.<sup>64</sup>

La fundación de nuevas poblaciones y el poblamiento interior hizo más corta la distancia demográfica entre la capital y el resto del país que en períodos anteriores y desplazó el interés de la urbanización fuera de sus límites. La ciudad creció a un ritmo más lento que su región. En 1778 La Habana tenía el 23% de la población de Cuba y en 1792 sólo el 16%. El crecimiento relativo de la ciudad y sus arrabales con respecto a la jurisdicción también disminuyó.<sup>65</sup>

La necesidad de contar con información estadística y conocimientos objetivos sobre los efectos de la emigración africana, el desarrollo de las nuevas poblaciones y sus partidos, dio lugar a la aparición de los primeros análisis demográficos como la «Nota sobre

	CIUDAD	REGIÓN
1774	45.071	61.372
1792	51.307	151.130
1817	84.075	296.147

la población de la Isla de Cuba» de Antonio del Valle Hernández, secretario de la Real Sociedad Económica, escrita hacia 1810, y a una serie de memorias sobre las localidades, que culminaban en 1813 con un cuestionario cursado a todas las localidades del país con el fin de redactar un diccionario geográfico e histórico.<sup>66</sup> Una nueva conciencia urbana comenzaba a despertar y a fomentar el aprecio por los recursos naturales, el paisaje y la historia de las localidades de la isla. Desde las instituciones de su capital emanaba un concepto del país unitario en función de los intereses de su élite urbana de comerciantes y hacendados.

El propósito de lograr un desarrollo regional equilibrado con nuevos puertos abiertos al crecimiento azucarero y La Habana como centro receptor, se convirtió en una realidad contradictoria; las antiguas jurisdicciones del oriente y centro de la isla se encontraron marginadas de la riqueza azucarera, supeditadas a los intereses de la región habanera, acrecentándose el desequilibrio entre una y otra parte de la isla. La importancia de La Habana identificó los intereses y aspiraciones de un sector privilegiado con los destinos del país.

<sup>64</sup> Se ha querido ver en el plan de fundación de estas poblaciones una intención de los hacendados reformistas por establecer futuros centros de población campesina que sustituyeran la esclavitud. Eduardo Torres-Cuevas, «Los reformismos cubanos: de Arango y Parreño a Pozos Dulces», en *Ramón de la Sagra y Cuba. Actas del congreso celebrado en París*, enero de 1992.

<sup>65</sup> Juan Pérez de La Riva, «Desarrollo de la población habanera», en *Bohemia*, no. 46, La Habana, 1965, p. 100.

<sup>66</sup> «Descripción de los pueblos de la Isla de Cuba», en *Colección de Manuscritos*, Morales, t. 13, no. 5. Biblioteca Nacional José Martí. Aunque el diccionario no llegó a publicarse, una obra similar fue realizada por Jacobo de la Pezuela y editada en Madrid en 1861, en cuatro tomos; tal vez el autor incluyó en ella la información recogida desde entonces.

# Navío de línea “Santísima Trinidad”, treinta y seis años para la historia

Por: Fernando Padilla González

## RESUMEN

El “Santísima Trinidad” fue el mayor navío de línea de su tiempo. Construido por Mateo e Ignacio Mullan en el Real Arsenal de La Habana entre 1767 y 1769, hubo de navegar treinta y seis años al servicio de la armada española. Como bajel insignia del teniente general Luis de Córdoba participó en las acciones navales contra las fuerzas británicas en el Canal de la Mancha y sitio a Gibraltar (1779), captura de un convoy inglés (1780), la toma de la isla de Menorca (1782), combate de Cabo Espartel (1782), combate de San Vicente (1797), y como insignia del jefe de escuadra Baltasar Hidalgo de Cisneros protagonizó la batalla de Trafalgar (1805), donde ostentó un poder de fuego de ciento cuarenta piezas de artillería.

## ABSTRACT

The Santísima Trinidad was the largest first-rate and heaviest armed Spanish ship of her times. She was built at Havana, Cuba, to a design by Mateo and Ignacio Mullan between 1767 and 1769 and sailed for thirty-six years under the Spanish army. As the flagship of Lieutenant-General Luis de Cordoba, she participated in battles against the British forces in the English Channel and the siege to Gibraltar (1779) and the capture of a British convoy (1780) not to mention the capture of the Minorca Island (1782) and the battle of Cape Spartel (1782) and also, the battle of St. Vincent (1797) and the battle of Trafalgar (1805), where her power of fire made up by 140 guns was shown off.

*“Figúrense ustedes cual sería mi estupor, que digo estupor, mi entusiasmo, mi enajenación, cuando me vi cerca del “Santísima Trinidad”, el mayor barco del mundo, aquel alcázar de madera, que visto de lejos, se presentaba en mi imaginación como fábrica portentosa, sobrenatural, único monstruo digno de la majestad de los mares. El inquieto entusiasmo de que estaba poseído me expuso a caer al agua cuando contemplaba con arroamiento un figurón de proa, objeto que más que otro alguno fascinaba mi atención [...]. Por fin llegamos al “Trinidad”. A medida que nos acercábamos las formas de aquel coloso iban aumentando y cuando la lancha se puso al costado, confundida en el espacio de mar donde se proyectaba, cual en negro y horrible cristal, la sombra del navío, cuando vi cómo se sumergía el inmóvil casco negro en el agua sombría que azotaba suavemente los costados; cuando alcé la vista y vi las tres filas de cañones asomando sus bocas amenazadoras por las portas, mi entusiasmo se trocó en miedo, púseme pálido y quede sin movimiento asido al brazo de mi amo” (Galdós, 1976).*

Así describe sus impresiones Gabriel ante su encuentro con el “Santísima Trinidad” en la novela *Trafalgar*, perteneciente a los *Episodios nacionales* de Benito Pérez Galdós.

## El sueño de Mateo Mullan

El desarrollo naval en los astilleros españoles a mediados del siglo XVIII se vio potenciado por la figura del marqués de la Ensenada, quien implementó variadas estrategias en la sustitución del sistema Gaztañeta. En tal sentido envió a Jorge Juan y Santacilia a Gran Bretaña con el fin de estudiar y obtener información sobre sus técnicas de construcción. Los carpinteros y calafates ingleses se regían por métodos perfectamente reglamentados, que promulgados en 1691, 1706, 1719 y 1745, daban origen a navíos resistentes y marineros.

Jorge Juan pasó más de una década en América, donde efectuó la medición del meridiano en la línea ecuatorial. A su regreso fue ascendido a capitán de navío y recibió la orden de realizar espionaje industrial por Real Instrucción de 27 de octubre de 1748: *“Procurará con maña y secreto posible adquirir noticias de los constructores de más fama en la fábrica de navíos de guerra de aquella Corona y valiéndose de los medios que le dicte la prudencia, y aprovechando las ocasiones que facilita el estudio, o la casualidad tratará*

*la forma de ganar uno o dos de estos constructores para que vengan a Madrid [...] Visitará los arsenales de mayor nombre de Inglaterra y, siempre con disimulo de una mera curiosidad, formulará y remitirá planos de ellos y sus puertos; examinará todas las obras que hubiere de ellos y en sus puertos y las que se estén haciendo, sean muelles, diques, almacenes u otras pertenecientes a la Marina".*

La expedición a suelo británico rindió como resultados un caudal considerable de información: normas de construcción, procedimientos, proporciones, planos y más de medio centenar de expertos ingleses: constructores, capataces, calafates, armeros, técnicos de casco, arboladura y jarcia, entre los que sobresalían: Gryant, Howell, Rusth, Turner y el constructor irlandés Mateo Mullan.

Este arribó a España en 1749 y contrajo matrimonio con una peninsular. Su experiencia se enriqueció durante su estancia en el astillero de La Carraca, entre 1759 y 1760, junto a Cipriano Autran, quien redactó el 27 de febrero un informe que esgrimía la imposibilidad de ejecutar el proyecto de Mullan para construir un navío de tres puentes en ese arsenal. No obstante, quedaría plasmado en plano un bajel de 114 cañones y 3 cubiertas, en cuyo esbozo participó su hijo Ignacio, delineador devenido alférez de fragata, fechado en 1759 y considerado el punto de partida para la construcción del "Santísima Trinidad".

El 11 de noviembre de 1766, Mullan recibió la orden de dirigir las labores de construcción naval en el Real Arsenal de La Habana. En abril del siguiente año, antes de abandonar el territorio español, envió a Madrid un modelo de un bajel de 112 cañones y tres puentes, basado en su anterior proyecto. Tres meses después abordó la urca "San José", y tras cincuenta y cinco jornadas de travesía comunicó, el 30 de agosto, su llegada a La Habana en compañía de su familia. Fue en las postrimerías del siglo XVIII que se revitalizó la construcción de navíos de gran calaje o tres puentes, que tuvo como antecedente el "Real Felipe", botado en el astillero de Guarnizo en 1729. El compromiso sería asumido por el astillero habanero tras la reforma borbónica y con el arribo de Mateo Mullan a la Isla.

En los inicios de 1768 se decidió solicitar el real permiso del monarca Carlos III de la Casa Borbón para llevar a cabo el proyecto de construcción del primer navío de tres puentes tras cuatro décadas de interrupción, con la demanda adjunta de la suma ascendente a 40 000 pesos, que correría a cargo del erario público.

Por Real Orden de 12 de marzo de 1768, el navío recibiría el nombre de "Santísima Trinidad", el séptimo que labraría en su espejo de popa esa denominación desde los tiempos de la Armada Invencible.

Con la botadura del "San Luis", el 30 de septiembre de 1767, la grada naval número cuatro quedaba a disposición de una nueva obra. Se iniciaron inmediatamente los trabajos de acopio y disposición de la madera necesaria, sin embargo, ocurrió lo inesperado: Mateo Mullan falleció el 25 de noviembre, luego de haber esbozado tan solo la varenga maestra de popa, la quilla, la roda y el codaste.

Apremiado por el tiempo, el conde de Macurijes designó a Ignacio Mullan, hijo del fallecido, para la complementación y continuación de la obra, dada en diseños de planos y delineación del navío, mientras Pedro de Acosta sería el responsable de artillarlo y dirigir las labores. En octubre del propio año se concluía la tercera cubierta del futuro Escorial de los Mares. La

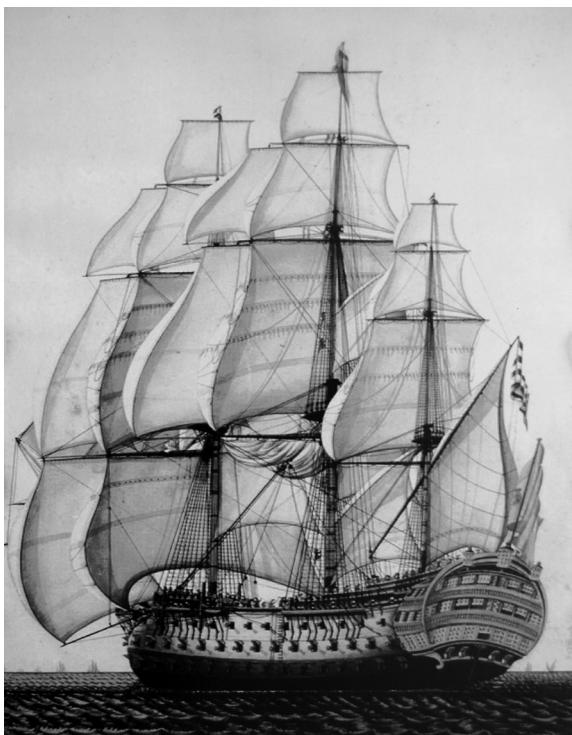


Fig. 1. Navío español del siglo XVIII, acuarela sobre papel realizada por Alejo Berlinguero de la Marca. Esta aproximación artística que se exhibe en el Museo Naval de Madrid representa al "Santísima Trinidad" con tres puentes y 112 cañones

arboladura era colocada en las jornadas navideñas y a las 11:30 de la mañana del 2 de marzo de 1769, las cristalinas aguas de la bahía habanera sentían el peso de las 2 200 toneladas de su porte y la longitud de 50 metros de la quilla.

El "Santísima Trinidad" era la combinación de una fortaleza artillada navegable y una fina obra de arte naval en madera. El ingenio de los maestros constructores hacía posible alcanzar las más perfecta armonía entre funcionalidad y belleza. La disposición del color en un navío variaba de acuerdo a las sucesivas disposiciones de la Armada, como el artículo 145 de la ordenanza de 1772, que sentenciaba: "... el Ingeniero Comandante observará no se emplee otro color en la talla exterior, que la amarilla y la negra; los Entre-Puentes, y Castillos con tierra roja, las Cámaras color porcelana y azul, a menos que haya una orden particular mía para variarlo en algún Navío. Los botes se pintarán igualmente en su exterior de amarillo, y negro, en lo interior de rojo, la popa de porcelana, y su escudo como es costumbre, los palos de Botavaras, y Ficheros de iguales colores amarillo, y negro".

Las portas de los cañones por lo regular en su exterior eran pintadas de negro con una franja amarilla, mientras el interior era rojo; sin embargo, los documentos ingleses que recogen lo acaecido en Trafalgar mencionan el particular de que el "Santísima Trinidad" presentaba franjas negras y rojas con bordes blancos.

Resultado de la tradición, el mascarón de proa surgió con el espolón de impacto de las trirremes. Con

el tiempo elevó su posición en el tajamar hasta su definitiva colocación bajo el bauprés. Fueron los navegantes nórdicos quienes sistematizaron su uso con figuras zoomorfas labradas en madera y enchapadas en metal, situadas en la proa de sus embarcaciones. El marcado carácter bélico de estos marineros guerreros transformó al mascarón de proa en insignia de respeto y temor, de ahí que su visualidad se tornara grotesca y aterradora. En el siglo XVIII ganó en estética y pasó a representar ideales de nación como el coraje, la justicia y la libertad. El león rampante coronado se implantó por Real Ordenanza de SSMM Carlos III, que establecía su uso obligatorio en todo bajel. En 1793, una nueva normativa implementó el mascarón de proa de acuerdo con el nombre del bajel. Sin embargo, el "Santísima Trinidad" conservó hasta su naufragio la severa imagen del león de Castilla.

El espejo de popa, justificando su nombre, parecía reflejar el cromatismo de la mar oceana, pues en el predominaba un intenso color azul. Compuesto por tres líneas de ventanales, las dos superiores con balcones, correspondían al almirante (superior) y al comandante (intermedio). El exquisito gusto de la época para decorar es probable que dotara los laterales con grecas, volutas, atlantes y cariátides, aun cuando se desconocen los nombres de los maestros carpinteros del Real Arsenal de La Habana, posiblemente discípulos de Peppers, experto tallista reclutado por Jorge Juan durante su estancia en Gran Bretaña; quedó demostrado

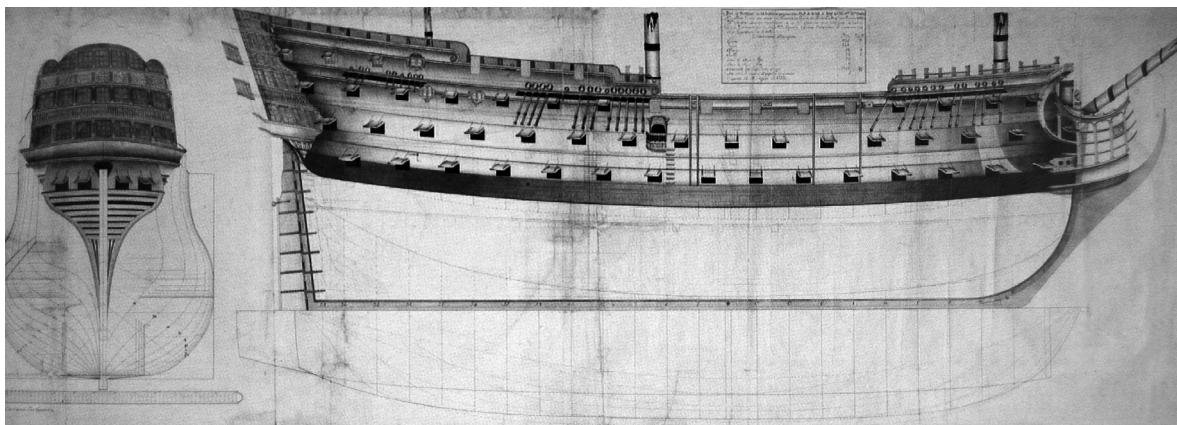


Fig. 2. Plano de un navío de 114 cañones y tres cubiertas realizado por Mateo e Ignacio Mullan, fechado en 1759, durante su estancia en el arsenal de La Carraca. Este proyecto no llegó a realizarse dada las reducidas dimensiones de las gradas de construcción naval del astillero.

Considerado el referente de partida en la construcción, una década después, del "Santísima Trinidad", dio paso al proyecto de 1767, un navío de 112 cañones y tres puentes, que poseía como características: 59,54 m de eslora; 50,83 m de quilla; 16,09 m de manga y 8,06 m de puntal, medidas muy cercanas a las del "Santísima Trinidad" cuando salió del Real Arsenal de La Habana en 1769.

el talento de estos en la realización de un bajeal con porte elegante y majestuoso, características que hacían de él un navío bien apetecido por la Royal Navy.

Se cuenta que los carpinteros de ribera recomendaron no enlucir la obra viva, extasiados ante el cromatismo de los ocres del caguairán, del júcaro y de la caoba, resplandecientes en medio de la singular luz solar del trópico habanero. El velamen precisó de más de mil metros cuadrados de lona, suficientes para cobijar a la sombra parte del astillero. El aparejo del “Santísima Trinidad” consistía en bauprés y tres mástiles: trinquete, mayor y mesana, los últimos divididos en macho, mastelero y mastelerillo, hechos en pino de procedencia mexicana. Cada mástil contaba con tres vergas para velas cuadras, las mayores rectangulares y trapezoidales las gavias y juanetes; con excepción de la mesana que no llevaba vela mayor y su verga era seca; en cambio portaba vela cangreja cuadrangular con pico y botavara. El velamen se complementaba con foques y estays triangulares, cebadera y sobrecebadera bajo el bauprés, y como velas de fortuna portaba alas y rastreras para el aparejo de cruz, y la maricangalla en la cangreja. Durante su carrera en servicio experimentó cambios en el aparejo de acuerdo con los avances suscitados en este campo, como la sustitución de la latina en mesana por la cangreja. En 1779, los foques reemplazaron a la cebadera y sobrecebadera en el bauprés, a su vez a partir de 1784 fue obligatoria, en todos los bajeles, la colocación de la cangreja. Con la reconstrucción de 1797, posterior al combate naval de San Vicente, la guinda de los palos trinquete y mayor aumentó para incorporarles sobrejuanetes.

El “Santísima Trinidad” no solo llegó a ser el mayor navío de su tiempo sino también el más artillado: cuatro baterías. En la batalla de Trafalgar, 140 piezas asomaron en portas y amuras. El armamento en el siglo XVIII establecía el calibre del cañón según el peso en libras del proyectil. El primer reglamento de artillería de la Armada (1728), adoptó los calibres franceses de 36, 24, 18, 12, 8, 6 y 4 libras, tras la guerra de sucesión española. Dadas sus dimensiones, estas piezas resultaron poco efectivas, aspecto que obligó a realizar reformas en 1752 con una nueva disposición que mantenía los calibres, pero reducía las dimensiones de las piezas, a la vez que aligeraba los pesos. El tercer reglamento data de 1765 y traía la novedad de versiones largas y cortas en los calibres de 18, 12, 8, 6 y 4 libras, mientras el de 1783 redujo el peso y tamaño de los cañones de 18 y eliminó los de 4 libras. Los

reglamentos correspondientes a 1765 y 1783 son los que se aplicaron en el “Santísima Trinidad”, el cual portaba otros tipos de piezas de artillería como palanquetas, eficaces a toca penoles para quebrar velas, jarcias, palos y vergas. Complementaban la artillería las denominadas balas rojas o calientes utilizadas para provocar incendios, así como granadas: proyectiles huecos llenos de pólvora negra.

La Real Orden de 13 de enero de 1784 establecía para navíos de tres puentes y 112 cañones, los calibres: 36, 24, 12 y 8 libras, con porte de 32 piezas en la primera batería; además de establecer por cañón 66 tiros de pólvora ordinaria, 50 balas, 8 palanquetas, 20 saquetes de metralla y 5 granadas; un quintal de pólvora ordinaria fina por cada siete cañones, otros 30 quintales de pólvora negra para señales y saludos; dos camisas de fuego; dos frasqueras de fuego de 15 frascos; 11 balas de plomo por pistola y ocho por fusil. Las camisas de fuego consistían en telares con saquetes adosados llenos de pólvora y recubiertos de betún, que se fijaban con cadenotes a la superficie que se quería quemar. Por su parte, los frascos de fuego eran de vidrio fino llenos de pólvora y con mecha, que se arrojaban a manera de granada incendiaria. El reglamento de 9 de octubre de 1793 disponía para el “Santísima Trinidad” y sus 130 bocas de fuego añadir obuses de 24 libras tipo Rovira, fabricados junto a la totalidad de su artillería en La Cavada y Liérganes e incorporados en la carena de 1795. La pólvora se elaboraba generalmente en Granada o en el Alcázar de San Juan, donde se envolvía en lienzo, pergamino o papel según los diferentes calibres; el resto se almacenaba en barriles de 21 pulgadas de largo por 16 de diámetro en el vientre.

En el reglamento de 9 de enero de 1785 se estableció para navíos de 112 cañones y cuatro pedreros de tres libras, 112 fusiles, bayonetas y caserinas, 224 pistolas, la misma cifra de espadas, 112 chuzos y 112 hachuelas, cantidades que eran superiores en el “Santísima Trinidad” por su mayor porte de piezas de artillería y guarnición.

#### **De la escora a la cubierta corrida**

Desde su primer contacto con las aguas del Puerto de Carenas, en 1769, el “Santísima Trinidad” presentó problemas de escora y estabilidad que anulaban el poder de fuego de su artillería de mayor calibre, situada en la batería baja; estas y otras dificultades obligaron

al bajel a carenar en los astilleros españoles en varias ocasiones, hasta alcanzar el cuarto puente, que lo inscribiría en la historia naval como el mayor en la era de las velas.

La prematura y adversa situación marinera del navío se debe en gran medida al irregular proceso de su construcción. Debemos recordar que el acopio de la madera para la realización de las estructuras básicas (quilla, cuadernas maestras, varengas, genoles y ligazones; orcas, palmejares y sobrequilla) comenzó desde la botadura del “San Luis” el 30 de septiembre de 1767 y antes de la obtención de los reales permisos; aspecto que evidenciaba la premura de las autoridades del Real Arsenal de La Habana por demostrarle a los funcionarios de la marina de la Metrópolis, que el astillero de la villa de San Cristóbal estaba a la altura de sus homólogos peninsulares.

Ciertamente, el arsenal habanero no sólo igualaba a los españoles sino que el tiempo demostraría que los superaría con creces, tanto en cantidad como en calidad.

La inesperada muerte de su artífice, Mateo Mullan, quien nada más alcanzó a delinear algunos elementos de su obra muerta y disponerlos sobre la grada naval, propició la designación de Ignacio Mullan. La decisión resultó acertada, pues Mullan había colaborado en el diseño de un bajel de 114 cañones y tres puentes durante su estancia, entre 1759 y 1760, junto a su padre, en el astillero de La Carraca; y posteriormente trabajó en el modelo, en 1767, de otro navío de 112 piezas de artillería y tres cubiertas, considerado el referente inicial para la construcción del “Santísima Trinidad”.

La ventaja que suponía encomendar la obra a Mullan (influencia británica) se desvanecía al subordinarlo a la figura de Acosta (defensor del sistema Gaztañeta), quien provenía de una familia de tradición en la construcción de bajeles en el astillero habanero y que poseía criterios muy arraigados sobre la labor. Los cálculos iniciales de arqueo y peso previstos por Mullan se vieron modificados con el nuevo diseño de la obra muerta, así como la robusta cubierta de tracas realizadas con sólidas maderas cubanas. La combinación de estos factores fueron los responsables de los niveles de escora, la carencia de estabilidad y la inutilización de las piezas de 36 libras ubicadas en la batería más cercana a la línea de flotación.

Destinado al departamento de El Ferrol, por Real Orden de Carlos III, de 30 de marzo de 1769, abandonó el Puerto de Carenas bajo la égida de su capitán

Joaquín de Maguna, en compañía del navío “San Francisco de Paula”. En medio de la travesía afrontó problemas en su arboladura, específicamente en los palos de trinquete y mesana. Socorrido por el “Guerrero”, las primeras labores de reparación del “Santísima Trinidad” fueron acometidas en alta mar.

Posterior a su arribo al astillero español, en mayo 15, se hizo necesario realizar algunas pruebas de mar para comprobar con exactitud los defectos en su línea de artillería baja, ocasionados por el peso del propio navío. En 1771 se le aumentó ocho pulgadas de ancho a la pala del timón y se redujo de 37 a 33 la graduación del bauprés. Una nueva corrección se llevó a cabo en el Ferrol, entre el 14 y 28 de marzo de 1778, y contempló la reducción del puntal entre los bao, la adición de una falsa quilla, la modificación en el tajamar y posiblemente la sustitución del mascarón de proa, una alegoría a la Santísima Trinidad por el león rampante coronado.

En las acciones protagonizadas por las escuadras aliadas de España y Francia en el Canal de la Mancha, antesala del proyecto de invasión a Gran Bretaña, donde se enfrentaron a una pequeña formación inglesa retrasada bajo el mando de Hardy, el “Santísima Trinidad” apenas sufriría daños en la confrontación y sí por el impacto de dos descargas eléctricas sobre sus mástiles durante una tormenta desatada con posterioridad a los hechos. En el puerto francés de Brest hubo de enmendar los estragos antes de regresar a Cádiz para reforzar el sitio de Gibraltar.

Una vez más, las inclemencias del tiempo correspondientes al mes de diciembre ocasionaron grandes estragos a los navíos españoles, entre ellos al “Santísima Trinidad” que estuvo a punto de zozobrar en las cercanías de las costas africanas, durante el asedio de Gibraltar. En esta ocasión, la carena tuvo como escenario el puerto de Cádiz, donde fueron cosidas sus velas, reparados los mastelerillos y se repasó, por parte de los calafates, su casco.

Una nueva carena lo ausentó de las aguas entre el 5 de octubre y el 15 de abril de 1782, que dotó al Escorial de los Mares de una protección en su casco hecha con planchas de cobre realizadas en La Carraca. En el propio arsenal, hacia 1795, se le realizó la segunda gran reforma con el aumento a 61,4 metros de eslora, 2 935 toneladas de arqueo y se le incrementó la artillería hasta alcanzar 130 piezas, entre ellas diez obuses de 24 libras. Tras la batalla de San Vicente el

“Santísima Trinidad” quedó devastado, por lo que fue encomendado a los astilleros de Cádiz para su total reconstrucción.

La tercera reforma se le realizó en 1797, encamada a embonar el casco con tablazones de pino sobre el forro, lo que aumentó la manga en 60 centímetros, acción que mejoraría su estabilidad y por consiguiente podría utilizar la batería baja. La cubierta alta se corrió al unir el castillo y el alcázar, se puso regala corrida en la zona del combés y portas en sustitución de batayolas, convirtiéndose en el único navío con cuatro puentes. El espacio de la cuarta batería se potenció con la colocación de seis esmeriles de pequeño calibre sobre las amuras, con lo que alcanzó un total de 136 piezas de artillería. El añadido anuló los trabajos realizados en beneficio de la artillería de 36 libras, pues como es lógico su peso aumentó. Otras modificaciones fueron el incremento de la guinda, con sobrejuanetes en los palos trinquete y mayor, y se reforzó el primero con más obenques a la vez que se apuntalaban las cubiertas bajas. En el rearme del año 1805, el “Santísima Trinidad” alcanzó 140 bocas de fuego, pues en la tercera reforma contaba con 136 piezas, a las que se añadieron en esta ocasión cuatro obuses en la cuarta batería.

La principal reforma consistió en trazar y colocar una cubierta corrida sobre la tercera, que lo convertiría en el único navío con cuatro puentes en la historia naval de propulsión a vela. Otras modificaciones sufridas por el “Santísima Trinidad” se debieron a cambios en la reglamentación de la Real Armada, como fue el caso de las diferentes disposiciones de artillería para tiempo de guerra y paz; en otros casos se debió a las innovaciones y avances en el campo de la energía eólica que repercutió en el diseño, utilización y disposición del velamen.

En sus 36 años, el “Santísima Trinidad” hubo de experimentar tres grandes reformas entre las innumerables carenas que realizó debido a las huellas labradas en sus maderas a fuego de cañón o a fuerza de temporal que, sin embargo, no pudieron desvanecer en lo más mínimo la elegancia y majestuosidad de su porte, características que lo distingúan y lo hacían el navío más apetecido por la Royal Navy.

### **...los océanos son campos de batalla**

El apoyo del gobierno de Carlos III a las trece colonias americanas bajo el mando del general George

Washington, basado en armamento, dinero y voluntarios, sembró la rivalidad con su homólogo británico Jorge III. El monarca francés Luis XVI decidió aliarse a España y constituir una flota conjunta capaz de avasallar a la inglesa. El clima se tornó tenso en los mares pues las naciones en conflicto fortalecían sus posiciones estratégicas con flotas dotadas de un intimidante poder de fuego.

En el marco de la declaración de guerra a Inglaterra, el 14 de julio de 1779, zarpó de Cádiz el “Santísima Trinidad” como navío insignia de una escuadra compuesta por 42 bajeles, dirigidos por el teniente general Luis de Córdoba, quien llevaba órdenes de unirse a la flota francesa del conde d’Orvilliers. Su objetivo era lograr el dominio del Canal de la Mancha, y posteriormente transportar a 40 000 soldados en 400 bajeles que tomarían la costa inglesa bajo el mando del mariscal conde de Vaux. Las fuerzas combinadas lograron tomar posición en el Canal de la Mancha y capturaron el navío “Ardent” de 74 bocas de fuego, del capitán inglés Philip Boteler, factor que propició el movimiento de la escuadra británica de Hardy hacia el puerto de Plymouth. El “Santísima Trinidad” jugó un papel decisivo en la acción, al cerrarle el paso a los navíos ingleses, que ante la sorpresa del ataque intentaron huir. En la última jornada de agosto fue avistada la escuadra de Hardy, la cual rehusó, una vez más, su enfrentamiento con los aliados y aprovechó las cualidades marineras de sus navíos para poner mar por medio. Las inclemencias del tiempo y las enfermedades que comenzaron a azotar a las tripulaciones, dada la escasez de alimentos frescos, y la prolongada estadía en alta mar, fueron motivos suficientes para ordenar el regreso a Francia, pues la invasión a Gran Bretaña, en esas condiciones, era una derrota segura.

Nuevas órdenes, ante la frustración de la invasión a suelo británico, fechadas el 27 de septiembre y dirigidas a Córdoba, le encomendaron retirarse de Brest, donde habían persistido las enfermedades —entre ellas el escorbuto a causa de la ausencia de frutas en la alimentación de la tripulación— y marchar a Cádiz para reforzar el sitio de Gibraltar. Las inclemencias del tiempo en el mes de diciembre ocasionaron grandes estragos a los navíos, entre ellos el “Santísima Trinidad”, que estuvo a punto de zozobrar en las cercanías de las costas africanas, durante el asedio a Gibraltar, cuando la inestabilidad de las aguas lo acercaron peligrosamente a las baterías inglesas de tierra.



Fig. 3. Combate de Cabo San Vicente, calcografía realizada por Augusto Belbedere, siglo xix, Museo Naval de Madrid

El 9 de agosto de 1780, como insignia de Córdoba, tuvo una participación protagónica en la captura de cuatro fragatas y 51 navíos ingleses. La inteligencia francesa había ofrecido abundante información sobre el movimiento de las flotas británicas y, en efecto, una escolta de diez navíos de línea y seis fragatas, bajo el mando del almirante Wade, tenían como encomienda la protección de 70 bajeles conocidos como East India men, destinados a la India. Sorprendidos, avistaron al sur-suroeste, en principio, cuatro navíos que pronto se transformarían en medio de la niebla en toda una escuadra. La flota británica ofreció poca resistencia ante la ágil estrategia de la escuadra franco-española. Para Gran Bretaña esta acción naval representó un importante golpe para su economía.

Durante la Guerra de Sucesión Española fue capturada, en 1708, la isla de Menorca por los ingleses y una vez firmado el Tratado de Utrecht pasó a ser un emplazamiento de connotaciones militares e importancia comercial. En 1756 fue tomada por los fran-

ceses y nuevamente recobrada por los británicos con el Tratado de París (1763). La alianza franco-española logró la posesión de la isla el 5 de febrero de 1782, tras una encarnizada lucha a golpe de cañón entre los 25 navíos franceses y los 30 españoles, encabezados por el “Santísima Trinidad”, contra las baterías del castillo de “San Felipe”. En el verano del propio año apresaron, con apoyo francés, otra flota inglesa, compuesta por 19 bajeles, en el Canal de la Mancha.

El “Santísima Trinidad”, al frente de la escuadra aliada de 37 navíos y 12 fragatas, abandonó la rada en abril de 1782, pues a Córdoba se le ordenó patrullar las costas de los mares del norte de España ante una posible arremetida inglesa al Ferrol. Tras jornadas de total calma que se extendieron hasta la bahía francesa de Brest, esta se vio perturbada ante la vista de siete navíos de línea comandados por el almirante inglés Cord y una veintena de buques de carga que quedaron mal situados entre los peñones rocosos de la costa y los bajeles franco-españoles. Los aliados elevaron portas

y el resto corrió a cargo de las incesantes bocanadas de fuego. La superioridad de la fuerza combinada se impuso fácilmente, con el resultado de la captura del convoy británico, conducido en calidad de botín de guerra a suelo español.

El 20 de octubre nuevamente ondea en el mástil del “Santísima Trinidad” la insignia de Córdova, presto a protagonizar los episodios de la batalla de Espartel contra el almirante Howe, quien fuera juzgado ante la corte de su nación por el resultado adverso del encuentro naval. El almirante inglés había conducido 32 navíos hacia Gibraltar, con el propósito de abastecer a sus habitantes, sitiados por los navíos franceses-españoles, los que no dudaron en responder a fuego limpio la osadía del enviado de la Cámara de los Lores. Los navíos comandados por el teniente general francés La Motte fueron los primeros en abrir fuego, en especial el “Invencible”, un tres puentes de 110 cañones, insignia de Picquet. El “Santísima Trinidad” junto al “Majesueux” se empeñaron en cortar la retaguardia inglesa. Por su parte, la oficialidad a bordo del “Victory”, insignia de Howe, rehusó en todo momento el intercambio con el Escorial de los Mares. Los bajeles británicos, más veloces, una vez alcanzado el objetivo de proveer con suministros su enclave en Gibraltar, rehuyeron el enfrentamiento.

La paz entre las potencias fue firmada el 23 de abril de 1783, tras la cual el “Santísima Trinidad” se mantuvo al resguardo del puerto de Cádiz. No es hasta el 4 de agosto de 1796 que abandonó este largo estadio con la misión de escoltar a la fuerza francesa del contralmirante Richery, que tenía la orden de hostigar las posiciones inglesas de Terranova en el marco de la renovación de la alianza de los viejos pactos de familia entre España y Francia con la firma del tratado de San Ildefonso.

El 5 de octubre de 1796 tuvo lugar la declaración de guerra de España a Inglaterra. El “Santísima Trinidad”, nuevamente en disposición combativa, partió desde Cartagena rumbo a Brest con el fin de unirse a la flota francesa. El primero de febrero de 1797, la fuerza de los vientos obligó a cambiar el rumbo a San Vicente. El día de San Valentín, los 27 bajeles ibéricos fueron sorprendidos por las fuerzas del almirante John Jervis, el cual había seguido de cerca todos los movimientos de la flota del teniente general José de Córdova. Entre la niebla y la escasa visibilidad, Córdova intentó en vano formar a la escuadra, dispersa por el embate de los vientos, mientras Jervis disponía

sus 15 navíos en una sola columna, con el objetivo de embestir la brecha en la formación española, antes que se agruparan, a la vez que hacía uso de la totalidad de sus piezas de artillería situadas a babor y estribo.

Córdova ordenó con desesperación formar en línea sin el orden debido al ver como el bauprés inglés se le venía encima. En un primer momento quedaron expuestos el “Príncipe de Asturias” y el “Conde de Regla”, ambos de 112 cañones, y el “Oriente” de 74 piezas de artillería, que sufrieron la despiadada descarga de las baterías británicas. Jervis tuvo la posibilidad de aniquilar los ocho navíos separados del segundo y mayor grupo, pero decidió ofrecer combate a este último, más numeroso y situado a barlovento, pues podía quedar atrapado entre dos fuegos. No solo Jervis pensaba así, ya que era la única posibilidad de Córdova de revertir la desfavorable situación que le aguardaba. Para esfumar la esperanza del oficial español, Horacio Nelson abandonó la formación con su navío “HMS Captain”, de 74 cañones, secundado por el “Diadem” y “Excellent”, de 64 y 74 bocas de fuego respectivamente, en dirección a la cabeza de la fuerza española formada por el “Santísima Trinidad”, con 130 piezas de artillería; “San José”, “Salvador del Mundo”, “Mejicano” (todos de 112); “San Nicolás”, de 80; “San Isidro”, de 74. Solo el “Santísima Trinidad” hubo de soportar las bocanadas del “Captain”, “Culloden” y “Blenheim”; y cuando los británicos habían apresado cuatro bajeles, decidieron que el quinto fuese el Escorial de los Mares, sumándose al asedio el “Orion” e “Irresistible”. Los ingleses habían aprendido la lección, la única manera de someter al “Santísima Trinidad” era mediante un asedio conjunto de un poder de fuego que superara cuatro veces al de sus baterías, 556 piezas de artillería contra un solo navío, que hubo de resistir durante cinco horas hasta ser socorrido por el “Pelayo”, “Príncipe de Asturias”, “Conde de Regla”, “San Francisco de Paula” y “San Fermín”, suficiente poder de fuego para hacer desistir de sus intenciones a los británicos.

Los resultados del combate de San Vicente se presentaron con la pérdida para la flota española de cuatro de sus navíos, capturados por los ingleses: “Salvador del Mundo”, “San Isidro”, “San Nicolás” y “San José”; 1 300 bajas entre muertos y heridos. En cambio los británicos solo perdieron 400 hombres y sufrieron averías en el “Captain”, “Culloden”, “Excellent” y “Blenheim”, justo los que habían ofrecido batalla al “Santísima Trinidad”.

A la luz del crepúsculo, Córdova pasó su insignia a la fragata "Diana" y dirigió hacia Cádiz al Escorial de los Mares, que se encontraba desbarbado, haciendo agua a 37 pulgadas por hora. Los estragos materiales fueron tan considerables como el monto en perdida de vidas, elevadas a 69, que añadidas a los heridos ascendían a 476. La agonía estaba lejos de finalizar para el precario bajel, ya que en el camino fue avistado por dos navíos, cuatro fragatas y un bergantín inglés. Solo la ingeniosa maniobra de Orozco que izó sobre la bandera española la británica, lo que dio a entender un supuesto control por estos últimos, unido a la mala visibilidad por las inclemencias del tiempo, lograron postergar la vida del "Santísima Trinidad" a 36 años. El 28 de febrero, en las cercanías al puerto destino, hubo de responder con algunas piezas de 36 y 24 libras a la artillería de la fragata inglesa "Terpsícore", capitaneada por Richard Bowen, la cual fue rechazada, pero inevitablemente sufrió nuevos daños en su obra muerta, además de la perdida de una vida.

La histórica hostilidad entre las potencias europeas refrendada en el escenario marítimo propició una nueva declaratoria de guerra a Gran Bretaña, el 12 de diciembre de 1804. Con la firma, el 5 de enero de 1805,

de un acuerdo de cooperación entre España y Francia, los primeros accedían a brindar apoyo naval a Napoleón Bonaparte en sus viejos anhelos de invadir suelo inglés. Bonaparte conocía la excelente preparación de las flotas inglesas desde la confrontación conocida como la Batalla del Nilo, donde el almirante inglés Horacio Nelson destruyó, en agosto de 1798, la flota francesa comandada por el insignia de Bonaparte, "L'Orient", un navío de 120 piezas de artillería.

La estrategia napoleónica consistía en reunir la flota francesa del Mediterráneo con la española de Cádiz, y bajo el mando de Villeneuve sitiar las posesiones británicas en las Indias Occidentales, forzar a la escuadra inglesa a dejar el Canal de la Mancha y marchar hacia el Caribe, momento que sería aprovechado por los aliados para apoderarse del canal con la ayuda de las flotas de Ferrol, Rochefort y Brest, para posteriormente permitir el paso de las fuerzas de desembarco integradas por unos 160 000 hombres. El plan resultaba osado para las condiciones reales de navegación de la época; la velocidad desplegada por los navíos ingleses y las inestables condiciones hidrometeorológicas de los mares caribeños hacían del proyecto casi una utopía, no obstante, comenzaron los preparativos.

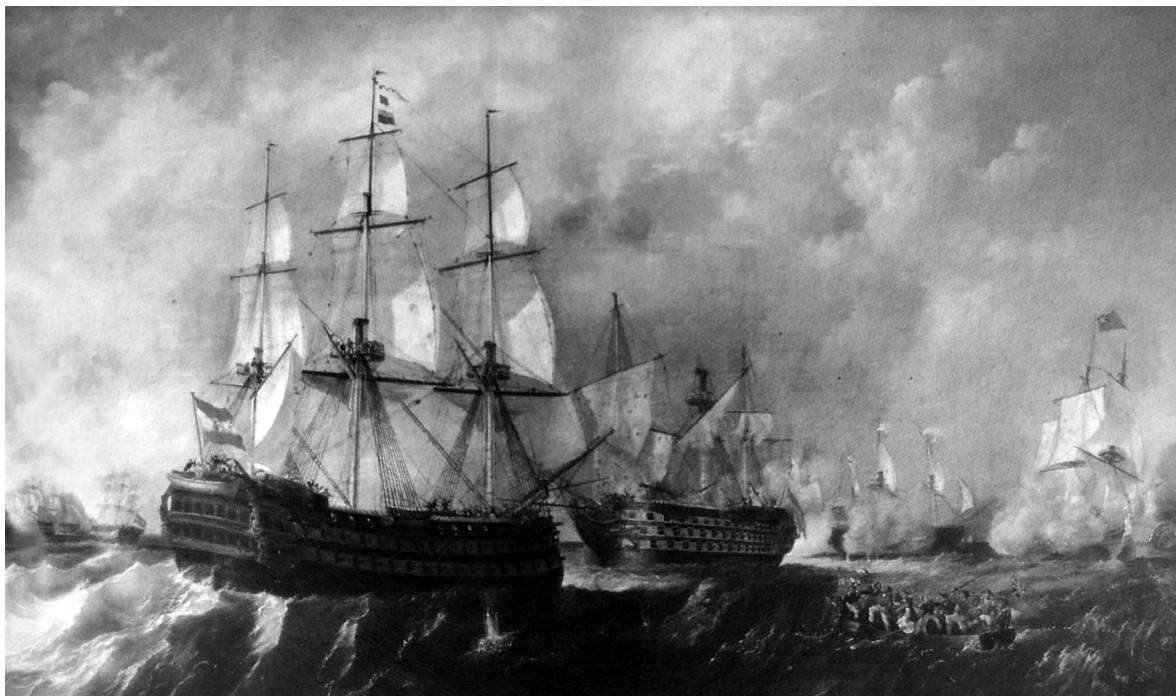


Fig. 4. "El Pelayo" acude en socorro del "Santísima Trinidad"

La llegada del año 1805 sorprendió a la mayoría de los bajeles españoles sin artillería a bordo, debido al tiempo de relativa paz, en que su función principal fue el servicio de correos. Con el arribo de Gravina, designado comandante de la escuadra española, comenzó el rearme de los primeros navíos: "Santa Ana" con 114 cañones; "Rayo" (100); "Argonauta" y "San Rafael" (86); "Terrible", "Bahama", "Glorioso", "Firme" y "San Justo" (76); "San Leandro", "España" y "América" (68); "Castilla" (62) y el "Santísima Trinidad" con 140 bocas de fuego.

La escuadra británica se anticipó a los hechos en un claro dominio de los mares y así la estrategia del emperador de Francia pasó de ofensiva a defensiva, con varias derrotas y la pérdida, por concepto de captura, de un considerable número de bajeles. Bajo el mando de Collingwood, una flota inglesa, encargada de proporcionar la estocada final, emprendió un férreo bloqueo a la bahía de Cádiz cuando la totalidad de los navíos españoles estuvieron listos; en el sentido menos estricto de la frase, pues los ibéricos no contaban con las cifras requeridas de artilleros, establecidas en el reglamento de 16 de octubre de 1803, y que sería decisiva en el desempeño del combate. Otro aspecto deficiente era la improvisación y preparación de las tropas y marineros, en total desventaja respecto a la profesionalidad de los hombres al servicio de la Royal Navy.

Poco tiempo después se unió a la flota británica el reconocido almirante inglés Horacio Nelson, quien se hizo del mando y dedicó varias jornadas a bordo del "Victory" para reunirse con sus oficiales, quienes trazaron la estrategia infalible que les daría el triunfo y a su vez cegaría la vida de Nelson, producto de un disparo de mosquete realizado desde la cofa del navío francés "Redoutable" en la Batalla de Trafalgar. Mientras tanto, los bajeles franceses y españoles quedaron fondeados al amparo de la bahía de Cádiz, custodiados celosamente por las fragatas de observación británicas.

Ante la comunicación de Villeneuve, el 6 de octubre de 1805, de abandonar el puerto y ofrecer batalla, el brigadier Churruga, comandante del navío "San Juan Nepomuceno", en junta convocada por Gravina, manifestó su desacuerdo con salir a la mar, ante la proximidad del mal tiempo y la incapacidad tanto de España como de Francia de reponer a corto plazo los estragos que les ocasionaría el combate, a diferencia de los ingleses que poseían suficientes recursos, sin

mencionar la formidable preparación de sus tropas y el satisfactorio estado de sus bajeles. A lo anterior, el oficial español añadió que la sola permanencia en puerto obligaría a la Royal Navy a sostener tres asedios constantes e invertir grandes recursos, en Cartagena, Tolón y Cádiz, y la inclemencia climática de la temporada que se avecinaba asestaría el golpe decisivo, sin necesidad de disparar un solo proyectil.

El día 19 de octubre, Villeneuve ordenó finalmente la salida de puerto, acción que se retrasó hasta el mediodía de la jornada siguiente dada la escasez de viento. La escuadra combinada se componía de 33 navíos: 18 franceses con la insignia de Villeneuve en el "Bucentaure" (80 cañones), y 15 españoles comandados por Gravina a bordo del "Príncipe de Asturias" (118), además de cinco fragatas y dos bergantines. Se decidió establecer dos formaciones, la primera de batalla con tres divisiones: la vanguardia comandada por Álava con insignia en el "Santa Ana" (120), en el centro Villeneuve y en la retaguardia el "Formidable" (80) insignia de Dumanoir. La segunda sería de observación y reserva, dispuesta por Gravina en dos divisiones, una a cargo del propio Gravina y la otra por Magon con insignia en el "Algeciras" (74).

El "Santísima Trinidad", insignia de Baltasar Hidalgo de Cisneros, tenía como comandante al brigadier Javier Uriarte y Borja, por capitán a Ignacio de Olaeta y tercero al mando, el capitán de fragata José Sartorio. Navegaba con el puesto 12 en la línea de navíos que encabezaba el "Bucentaure" y cerraba el "Heros" (74).

En la madrugada del 21 de octubre, a la altura del Cabo de Trafalgar, la escuadra británica, compuesta por 27 bajeles, avistó el objetivo enemigo. Nelson inmediatamente dió la orden de formar dos columnas paralelas, la norte sería comandada por él a bordo del "Victory" (100) y la sur a cargo de Collingwood con insignia en el "Royal Sovereign" (100); mientras la escuadra aliada actuaba con torpeza y quedaba desordenada en una sola línea, similar a lo ocurrido en San Vicente. La clara intención de los británicos era la de perjudicar a los aliados con la nube de humo que se extendería a sotavento producto de la intensa acción de la artillería.

Collingwood fue el primero en penetrar la línea franco-española entre los bajeles "Santa Ana" y "Fougueux", Nelson intentó lo mismo entre el "Santísima Trinidad" y el "Bucentaure", pero una maniobra del

Escorial de los Mares se lo impidió, al cerrarle el paso y abrir fuego contra el insignia del almirante inglés, que en el acto sufrió 50 bajas, entre ellas el capitán Charles Adair. El "Victory" logró rebasar el "Bucentaure" y el "Redoutable", sin embargo quedó a estribor del "Trinidad" que continuó el feroz castigo de plomo.

El Escorial de los Mares sufrió los embates del "Neptuno", "Leviatán", "África" y el "Conqueror", al tiempo que perdía el trinquete, mayor y mesana, cuyos restos aparecían esparcidos por la cubierta con retazos de jarcias y velas, en su empeño de acabar con el "Victory" la artillería se repartía entre los cuatro bajeles y a otros que se acercaban a su rango de fuego, proporcionándole serios daños, pues su artillería a pesar de estar cerrada desde diferentes ángulos continuaba tronando. La tripulación fue diezmada, incluyendo los oficiales que caían uno tras otro, producto de la nube de astillas que se suscitaban por el interminable cañoneo. La metralla, el impacto de las balas sobre la tablazón y la caída de los elementos de la arboladura cegaron la vida de muchos de sus tripulantes a la vez que dejaba incapacitados a otros. Para entonces, el insignia francés "Bucentaure" y el "Redoutable" no presentaban batalla, rendidos ante el castigo de la artillería británica.

El comandante Javier Uriarte y Borja, único oficial aún en condiciones de tomar decisiones, aunque herido también, le comunicó la situación a Baltasar Hidalgo de Cisneros. Las órdenes fueron las de no rendirse y presentar batalla hasta perecer; sin embargo, el final era inevitable: una bandera británica era alzada en manos de un hombre, pues en la cubierta rasa del "Santísima Trinidad" no existía puntal donde izarla. Minutos antes los oficiales ingleses habían tenido que bajar a la enfermería en busca de la espada del oficial español, que yacía aún aturdido producto a una contusión en el cráneo. Haciendo agua y con su estructura deshecha, los intentos del capitán Richard Grindall a bordo del "Prince" para lograr salvar la joya más preciada en los mares de esos tiempos fueron inútiles.

Todo esfuerzo fue en vano, incluso la ayuda brindada por el "Neptuno", que al menos pudo evacuar un considerable número de heridos que recibían asistencia médica en la atestada enfermería del coloso español, además fueron trasladados los oficiales Cisneros, Uriarte y Riquelme, los que posteriormente serían entrevistados, de manera cortés y respetuosa de acuerdo con su status militar, por el vicealmirante

Collingwood en la fragata "Euryalus". El día 24 de octubre, los ingleses tuvieron que resignarse a ver como el "Santísima Trinidad" se precipitaba a las profundidades marinas a la altura de Punta de Camarinal, en la cercanía de la costa de Cádiz. La evacuación de la tripulación del "Santísima Trinidad" y del propio navío se tornaron más complejas debido al mal tiempo que se desató después del desenlace de la batalla, tal como había vaticinado Churruca.

Trafalgar, el último gran conflicto naval de la era de las velas, evidenció la superioridad de los navíos ingleses sobre los franceses y españoles, así como de sus tripulaciones en preparación, coordinación y eficaz empleo de la artillería. La escuadra aliada sufrió la perdida de 19 navíos y 6 000 bajas, mientras los británicos sufrieron averías en 11 de sus bajeles y la mitad de las bajas de los aliados. Con respecto al "Santísima Trinidad", el jefe de escuadra, Baltasar Hidalgo



Fig. 5. Posterior al desenlace en Trafalgar, Collingwood libera a Uriarte y le devuelve el sable que el comandante español había empuñado en batalla, obsequio de Napoleón Bonaparte, y el cuadro de la Santísima Trinidad, que perteneció a la cámara de popa del navío, con un impacto de cañón en el ángulo inferior izquierdo. Se trata de una pintura al óleo sobre lienzo (80 x 65 cm), anónimo realizado a finales del siglo XVIII. En la actualidad se encuentra en el Museo Naval de Madrid, al ser donado por Francisca Javiera de Uriarte y Gálvez, viuda de Javier Uriarte y Borja.

de Cisneros, en el informe del 31 de octubre de 1805, dirigido a Gravina, contabilizó 300 hombres muertos desde el inicio del combate; entre ellos se incluían cinco oficiales, a los que se añaden los heridos: general Hidalgo de Cisneros, comandante Uriarte, el segundo capitán de navío Ignacio de Olaeta, y catorce oficiales más, incluyendo una elevada cifra entre la tripulación y guarnición, que perecieron posteriormente a causa de sus heridas. Por su parte, el 5 de noviembre, Antonio Escaño, militar de gran trayectoria en la marina española, le comunicó a Godoy la cantidad de 205 muertos y 103 heridos de los 1 048 hombres que llevaba a bordo el "Santísima Trinidad".

Trafalgar repercutió en el final de la Armada Española; sin embargo, otras fueron las causas de la debacle, pues posterior a la batalla, en 1806, aún contaba con 228 bajeles, de ellos 42 navíos y 30 fragatas. La deficiente política implementada desde su arribo al trono por Carlos IV; las gestas independentistas suscitadas en América que precisaba el envío de tropas y recursos, a la vez que cortaba los suministros de caudales provenientes de estas tierras rumbo a la Península; los bajos niveles de construcción naval en los arsenales españoles; el claro dominio marítimo de la Royal Navy, fueron problemas que laceraron la Ar-

mada y que influyó en el mal estado o falta de carena de sus bajeles y la mala preparación de las guarniciones en Trafalgar. Desaparecida España como potencia naval, Inglaterra veía cómo se desvanecían las intenciones de los aliados de invadir su territorio a la vez que consolidaba su comercio con el pleno dominio de los mares.

## BIBLIOGRAFÍA

**GONZÁLEZ-ALLER HIERRO, J. I. (1998):** *España en la mar. Una historia milenaria*, Lunwerg Editores, España.

**GONZÁLEZ, M. (2005):** *Mártir en Trafalgar. La estela de un gran navío*, Editorial La Espada y La Pluma, Madrid.

**GONZÁLEZ, M. y J. LÓPEZ (2004):** *Navío Santísima Trinidad, un coloso de su tiempo*, Editorial La Espada y La Pluma, Madrid.

**O'DONNEL, H. (1992):** *Las joyas del museo. El Museo Naval a través de sus colecciones*. Editado por el Museo Naval de Madrid, España.

**PÉREZ GALDÓS, B. (1976):** *Trafalgar. Episodios Nacionales*, Editorial Alianza, Madrid.

# La botica San José. Un establecimiento farmacéutico modelo en su época

Por: Mercedes Valero González y Elsa Yero Castañeda

## RESUMEN

Las farmacias contribuyeron también al singular atractivo de La Habana, sobre todo a partir de la segunda mitad del siglo xix, por la interesante unión entre la ciencia y el arte que exhibían. Entre los establecimientos más representativos y que sostuvieron un destacado prestigio, tanto en la colonia como en la República, figuró la San José, modelo de este estudio, por su importante función social como resultado de una constante especialización y actividad comercial, ejemplo de las transformaciones que se fueron introduciendo en esta disciplina y en la que desempeñaron una labor meritaria sus propietarios.

## ABSTRACT

Drugstores contributed to the singular attraction of Havana, particularly after the second half of the 19th century because of the exceptional interaction they made between science and art. Among the most representative, that were leaders in the business during colonial times and after Cuban independence, San José drugstore can be mentioned. It is the model of this study. It played a significant social role due to an ever increasing specialization and marketing and it was an example of the changes gradually introduced in this field where the owners played a remarkable role.

## Entorno farmacéutico en La Habana colonial

El contraste entre lo económico y lo sanitario de la isla de Cuba en el siglo xix constituía una realidad que opacaba en gran medida toda señal de prosperidad, pues las extremas condiciones de insalubridad en que se encontraba no solo el interior de la isla, sino también las ciudades, denotaba la poca atención o conocimiento que en materia de salud se tenía y el escaso interés de la Metrópoli ante la situación imperante. El panorama social se veía sumergido en una crisis sanitaria representada por medio de la contaminación, por la exigua recogida de la basura, la falta de higiene en los mercados, la carencia en el abastecimiento de agua potable, la contaminación de la bahía, y otras afectaciones que facilitaban la aparición y desarrollo de peligrosas enfermedades de diverso origen y la mortalidad que dejaban a su paso. Es en este contexto que se comienza a mostrar un cierto interés para que tanto la medicina como la farmacia alcanzaran un mayor nivel de conocimiento acorde con los adelantos que se producían en Europa y en particular en Francia, considerada la meca de estas disciplinas, de las que llegaban noticias sobre el progreso que en la química se conquistaba para beneficio en el descubrimiento de fármacos. Tal situación estimuló a que un diverso grupo de jóvenes se dirigieran al país galo con el propósito de asimilar los conocimientos más avanzados y contribuir a superar la lamentable condición sanitaria presente en la isla, quienes a su vez fueron protagonistas de la introducción y divulgación de importantes novedades en la materia.

Uno de los primeros medios de prensa que comenzó a divulgar noticias relacionadas con la introducción y venta de nuevos medicamentos en Europa y algunos países de América fue el *Papel Periódico de la Havana* en 1792, considerada la primera publicación científica de la isla, a lo que hay que sumar el interés de la Real Sociedad Patriótica de introducir algunas reformas en la sociedad por medio de nuevos adelantos de la ciencia y la técnica. En este proceso se destaca la labor del médico Tomás Romay y Chacón (1764-1849), iniciador del movimiento científico e introductor en 1804 de la vacuna contra la viruela, y a quien justamente se ha calificado como máximo impulsor de la salud pública en la colonia (López Sánchez, 1964: 82-108).

Al Real Protomedicato de la Habana y después a la Junta de Sanidad les correspondía la misión de higienizar la ciudad y dirigir y controlar el ejercicio tanto de la medicina como de la farmacia, carentes de nociones avanzadas en relación con la enseñanza y la práctica de estas disciplinas, por lo que no era de extrañar que prevaleciera el empirismo, ya que ni la enseñanza era facultativa ni existían las bases científicas para que se produjeran hechos significativos merecedores de atención.

Por estos tiempos el desconocimiento del origen de las enfermedades, unido a la carencia de medicinas que sirvieran de paliativo, hacía más difícil la labor de los médicos que solo tenían a su alcance los medicamentos procedentes de la Metrópoli, que en su gran mayoría llegaban deteriorados, más los elaborados en la isla con plantas que llegaron a considerarse como verdaderas panaceas. Los remedios más comunes eran conocidos por medio de los formularios, en los que era usual el empleo de plantas en jarabes, emplastos, ungüentos y poción como era el caso de la ipeca, por citar un ejemplo (Santovenia, 1952: 61-75).

Aunque en algunos sitios del interior de la isla se crearon desde fechas tempranas unas pocas boticas, el centro de la actividad farmacéutica lo constitúa La Habana, donde en su gran mayoría radicaban los propietarios que procedían de la Península y tenían que ser acreditados, para obtener el título, por el Real Protomedicato. A pesar de sus limitaciones, esta institución logró examinar entre 1795 y 1833, 326 licenciados, muchos de ellos fundadores de los primeros establecimientos u oficinas farmacéuticas durante ese siglo. Nombres como los de Pedro San Feliú, Salvador J. Zapata, Juan José Márquez, José Sarrá y Catalá, Valentín Catalá, José Joaquín Sibón, Carlos Legorburu y Tomás Padró, figuraron entre los más representativos farmacéuticos de este período (*La Emulación*, 1866: 280-287).

La expansión de la ciudad hacia las zonas extramuros y el surgimiento de nuevos barrios como La Salud, Jesús María y San Isidro, entre otros, condujo a la apertura en ellos de nuevas boticas y aunque las ganancias eran muy pocas, el comercio les reportaba algunos beneficios a los farmacéuticos, que pasaron a integrar las capas medias urbanas (Torres-Cuevas, 1994: 265-313).

La instalación de estos establecimientos aún no requerían de mucho capital y la elaboración de los medicamentos era simple, proceso para el cual, como explicó el doctor Antonio González Curquejo: “...era suficiente un alambique, que unido a las balanzas y los morteros creaba las condiciones indispensables, de ahí que todavía para poner una botica no hacía falta mucho dinero, solo contar con algunos productos químicos, un poco de drogas, muchas hierbas y como se decía una caja de azúcar y un buen pozo” (González Curquejo, 1895: 11-17).

Quizás fue la creación de la Real Junta Superior Gubernativa de Farmacia el factor que mayor incidencia tuvo en el fomento de los establecimientos y en su posterior actividad científica y comercial. Por Real Decreto del 9 de enero de 1833 fue aprobada la instalación de la Real Junta Superior Gubernativa de Farmacia, al igual que la que existía en Madrid, estableciéndose en La Habana el 24 de diciembre del mismo año, con lo cual se regularizaban los estudios de farmacia, pues además de reconocerse la enseñanza de esta disciplina en Cuba, se separaba de la medicina y la cirugía, que tenían sus propias Juntas. El programa de estudios contaba de dos cursos de filosofía, concretados al estudio de la lógica y de la física, dos semestres de botánica, dos de química y dos de farmacia teórica, además de la práctica obligatoria en una oficina farmacéutica. La Junta, durante los nueve años que funcionó, otorgó grados de bachiller, licenciado y doctor (Fraga y Leyro, 1883: 299).

Entre 1834 y 1841, la Real Junta formó 145 licenciados y 26 doctores, además de 13 doctores que logró incorporar, lo que hace un total de 184 profesionales de farmacia como resultado del trabajo desplegado por esta institución. Destacados farmacéuticos como Juan José Márquez, Víctor Basset, Juan Pinet Planas, Luis Serafín Le Riverend, Guillermo Lobé y Cayetano Aguilera, fueron graduados por esta institución y algunos de ellos se desempeñaron más tarde como profesores y propietarios de importantes boticas y droguerías, e introductores de novedades en la rama.<sup>1</sup>

La Real Junta tuvo entre sus múltiples ocupaciones la elaboración de documentos normativos de la actividad farmacéutica, como el Reglamento de Farmacia, que apareció posteriormente con el nombre de Ordenanzas y el Petitorio creado por esta en 1834. Así-

<sup>1</sup> Los datos ofrecidos por Manuel Fraga y Leyro difieren de los presentados en *La Emulación*. En ella se cita que entre 1834 y 1842 se recibieron 128 licenciados y se incorporaron 34 doctores para un total de 162. Véase “Apuntes sobre la historia de la farmacia en Cuba”, en *Repertorio de Farmacia*, año III, no. 12, La Habana, 1883, p. 299.

mismo fue redactada una nueva tarifa de precios de medicamentos y la instrucción de los subdelegados. Todos estos documentos fueron impresos en la Oficina de Pedro Martínez de Almeida, quien figuró como decano de los impresores desde que se instaló en La Habana esa institución.<sup>2</sup>

Por otra parte, se ocupó de la enseñanza, al crear una cátedra de botánica que fue encomendada al botánico hispano-francés Pedro Alejandro Auber, quien elaboró un programa de estudio en el que se impartían diferentes materias con una duración de dos años. También contó esta Junta con una cátedra de química a cargo del reconocido químico José Luis Casaseca, mientras que la de farmacia teórica fue encomendada a Antonio Benach y Serra. A pesar de que las cátedras pertenecientes a la Junta habían iniciado su labor de enseñanza y además proyectaban todo un trabajo de organización y control de la actividad farmacéutica, su inauguración no se produjo hasta el 25 de marzo de 1839 en el Colegio de San Carlos y San Ambrosio (ANC, F: IP., lib. 209, 1838).

Desde el punto de vista administrativo, una de las principales tareas de la Junta fue el control de los medicamentos y precios para poner freno a las indisciplinas en el ejercicio de la profesión, así como la inspección de las farmacias. En esos momentos el estado de las boticas era muy rudimentario, se caracterizaban por primitivos instrumentos para la elaboración de los compuestos, toscos armarios de pino, frascos ordinarios de losa con tapas de hojalata y rótulos de tiras de papel donde se escribía el nombre de la medicina en latín. Sin embargo, a partir de 1835 se introdujeron reformas en las boticas, gracias a la labor del farmacéutico Guillermo Lobé, licenciado por la Junta y quien ha sido considerado por los historiadores Manuel Hernández y Susana Martínez Fortún como su gran reformador. La botica de su propiedad, conocida como de Lobé o San Felipe y más tarde La Central, fue modelo de las transformaciones que se extendieron a los demás establecimientos, según las posibilidades económicas de sus propietarios. Lobé proporcionaba además información sobre nuevos productos que sa-

lian de las principales boticas y droguerías francesas y que eran anunciados en revistas y periódicos que circulaban por esos años.<sup>3</sup>

Por Real Orden de 24 de agosto de 1842 quedaron suprimidas las Reales Juntas y las funciones de fiscalización de las farmacias pasaron a las Juntas de Sanidad, al igual que toda la actividad que tenía que ver con la vacunación, centralizándose poco a poco la administración de salud pública en las juntas superiores, provinciales y locales, mientras que el aspecto docente recayó bajo la responsabilidad de la Junta de Inspección de Estudios para Cuba y Puerto Rico (ANC, IP., leg. 713, no. 45015, 1842).

En este mismo año se produjo la reforma universitaria, cuya principal finalidad era secularizar los estudios en este alto centro docente mediante la supresión de las órdenes religiosas, pasando a ser Real y Literaria, pero aunque se logró eliminar de la enseñanza las ataduras propias de épocas pasadas, la universidad quedó directamente bajo las órdenes del capitán general Jerónimo Valdés, en su condición de vicereal patrono.

Por medio de este plan los estudios de farmacia pasaron a formar parte de la Facultad de Ciencias Médicas. Estos se dividían en teóricos y prácticos, los dos primeros años se cursaban en esa institución. En el primer año estudiaban los elementos de farmacia teórica y los de química y en el segundo, la farmacia experimental y práctica, además asistían a las lecciones del curso anterior y repetían los de botánica. Los otros dos años eran de práctica, pero debían repetir la farmacia experimental en el primer año y en el segundo, la materia médica y el arte de recetar. De este modo se apreció cierta mejoría en el programa con la introducción de nuevas asignaturas que garantizaban una mejor preparación de los estudiantes, quienes al graduarse debían salir como profesionales más capacitados que los que hasta ese momento habían formado las instituciones que le precedieron. Se establecieron dos clases de cátedras: propietarios y supernumerarios, destacándose entre los profesores que impartieron las diferentes materias el licenciado

<sup>2</sup> En 1723, el doctor Teneza, junto con tres boticarios que tenían farmacias establecidas, confeccionaron una Tarifa de Precios que intentó poner freno a los abusos que existían en algunos establecimientos. Este texto fue el primer documento impreso cubano, editado por Carlos Habré.

<sup>3</sup> La Botica de Lobé o San Felipe, luego La Central, se encontraba ubicada en Obrapía 33 y 35, entre San Ignacio y Cuba. Su propietario dio a conocer los nuevos preparados farmacéuticos y productos químicos que salían de los laboratorios de Francia, Alemania, Inglaterra y Estados Unidos. Obtuvo el título de licenciado en Farmacia por la Real Junta en 1838 y fue nominado el 24 de agosto de 1840 por la Real Junta de Farmacia como socio legal.

Juan Pinet Planas, el licenciado José Joaquín Sibón y el doctor Joaquín Fabián de Aenlle (*Repertorio de Farmacia*, 1883: 115-116 y 300).

A pesar de las reformas, en este plan de estudio no se logró motivar el ingreso de los jóvenes a la especialidad, por lo que el número de estudiantes disminuyó en relación con la época de la Real Junta. Las razones que dieron lugar a esta situación motivaron una polémica cuyo principal argumento era la pérdida de la independencia que tenía la enseñanza de la farmacia en la Junta y la exigencia de los nuevos programas, que hacían más rigurosos los estudios (*La Emulación*, 1864: 42-48).

Por otra parte, la Secretaría de Inspección de Estudios dispuso, según las nuevas condiciones, adoptar algunas medidas en relación con el Reglamento y el Petitorio, pues ambos documentos no estaban acordes con los adelantos que se producían en Europa. Estas nuevas ideas inspiraron a un grupo de destacados farmacéuticos a reformar sus boticas y a la apertura de nuevos establecimientos. Llegaron alcanzar notoriedad desde las más antiguas hasta las de más reciente creación, entre las que se pueden citar: El Peñón de Carlos Legorburo; el Águila de Oro de Joaquín Fabián de Aenlle; la Santa Rita de Pedro Sanfeliú; la Santa Catalina de Enrique Herman de Leuchsenring; la San Felipe de Guillermo Lobé; la San Juan de J. J. Márquez; La Reunión de José Sarrá y Catalá y la San José de Luis Serafín Le Riverend, esta última merecedora de una atención especial por su reputación dentro de los establecimientos, lo que le reportó una larga existencia y un justo prestigio ante la sociedad cubana.

### Origen y trayectoria de la farmacia San José

En los días finales de la Real Junta de Farmacia, su directiva recibió la solicitud de los licenciados en farmacia Luis Serafín Le Riverend y Víctor Basset para que se les hiciera una visita de inspección, pues tenían el propósito de abrir una oficina de farmacia en Aguiar 106, esquina Lamparilla, y deseaban realizar la inauguración el 19 de marzo de ese propio año 1842 y acorde con el santoral llevaría el nombre de San José (ANC, lib. 204, 1842-1843).

El licenciado Luis Serafín Le Riverend, primer propietario de la citada botica, nació en 1815 en Constante, Francia, donde recibió educación hasta los quince años. En 1830 se trasladó a Cuba y comenzó a trabajar

como ayudante en una botica de la calle O'Reilly cuyo propietario era el licenciado Juan Márquez. Como resultado de sus relaciones con la familia, contrajo matrimonio con una de sus hijas, lo que le permitió una mayor estancia en el establecimiento y la oportunidad de adquirir más conocimientos y práctica. Por estas razones se sintió estimulado para estudiar esta disciplina, en la que se destacó en corto tiempo; realizó sus exámenes ante la Real Junta Superior de Farmacia los días 5 y 10 de marzo de 1836 para el grado de licenciado en Farmacia (ANC, F: IP., leg. 37, no. 1904, 1844).

En 1844 quedó como único propietario de la botica el licenciado Le Riverend, ya que el licenciado Víctor Basset decidió formar una nueva sociedad con el licenciado Joaquín M. Cabezas, compartiendo la propiedad de la farmacia que se encontraba en la calle Obispo no. 26. La salida de Basset no impidió que la San José continuara prosperando y se convirtiera en pocos años en uno de los establecimientos más destacados del siglo xix, caracterizado por la elaboración y venta de medicamentos allí elaborados en su rebotica, y también por la presencia de una fuerte influencia francesa, muy representativa de la época, que introducía los últimos adelantos de esta especialidad, lo que la llevó a ser identificada como La Francesa.

Esta venta preferencial de productos procedentes de distinguidas casas francesas la diferenciaba de las demás boticas, a lo que se debe sumar el grado de actualización de su propietario en relación con los avances médicos y farmacéuticos que había logrado el país galo. Recibía de Francia cuanto de notable se publicaba sobre su especialidad ya que estaba suscrito a los periódicos científicos más importantes, lo que le dio la posibilidad de convertirse en difusor de estas novedades para demostrar en cada una de sus exposiciones que era hombre de clarísima inteligencia. De esta manera su botica se fue transformando en un centro de tertulia a donde acudía la intelectualidad habanera interesada en conocer acerca de lo más avanzado en materia de farmacia. Los anuncios de venta de medicamentos de patentes francesas fueron uno de sus principales propósitos, a través de revistas y periódicos de perfil médico-farmacéutico, donde se divulgaban especialidades francesas procedentes de firmas tales como C. Thevenot, Louis Bouché et Artigaud.

También demostró preocupación y dedicación por poner su sabiduría en función de producir productos que aún no eran elaborados en la isla de significativa

aplicación en la medicina, muestra de ello fue el anuncio en el *Diario de la Habana* de la obtención por su parte del cloroformo en enero de 1848 (*Diario de la Habana*, no. 20, enero 23, 1848). Tal fue la importancia que de inmediato respetables profesionales acudieron a solicitarle el producto, entre ellos el doctor Nicolás José Gutiérrez, quien no tuvo que esperar la respuesta del distinguido farmacéutico. Otra de las solicitudes que realizaron su prestigio fueron los análisis verificados a petición de los tribunales de justicia, por la confianza en su profesionalidad y el reconocimiento de sus méritos por parte de los galenos, gracias a su consagración a la profesión y a su carácter bondadoso y afable, que propició también que llegara a contar con una numerosa clientela entre las que se encontraban las más aristocráticas familias de la sociedad habanera, en su gran mayoría hacendados a quienes facilitaba medicinas tanto para la familia como para el tratamiento de esclavos afectados por algunas enfermedades.

Su preocupación por mantener surtido el establecimiento era evidente y se ha podido constatar a través de los anuncios de la prensa que contaba con productos propios y extranjeros, como era el caso de "El rob depurativo de gandul", medicamento preparado a base de

zarzaparrilla, que fue aprobado por la Inspección de Estudios de la isla de Cuba (*Gaceta de la Habana*, no. 4, 1853: 1); el “Sulfito neutro” y el “Bisulfito de cal” (*Gaceta de la Habana*, no. 4, 1850: 2), así como el “Ungüento Bonelly” que servía para numerosas enfermedades desde quemaduras graves, úlceras, enfermedad de las uñas, etcétera, su creador, el dentista Andrés Bonelly, nombró depositario general a la farmacia San José y a su propietario para la venta de su preparado (*Gaceta de la Habana*, no. 130, 1851: 1). Entre los medicamentos elaborados por otros profesionales de mayor venta en esta botica eran los confeccionados por el farmacéutico Leccia y en particular la pomada para dolores reumáticos (*Gaceta de la Habana*, no. 161, 1851: 4).

La San José formó parte de las farmacias que asumieron algunas de las reformas introducidas en la isla por el farmacéutico Guillermo Lobé a partir de la década del cuarenta. Uno de los principales cambios se efectuó en el botamen, que se fue sustituyendo por exquisitos frascos de porcelana para conservar los ingredientes con que se elaboraban los medicamentos, encargados en su gran mayoría a talleres franceses, aunque también españoles, como los afamados recipientes elaborados en Talavera. Además



Fig.1. Anuncio del "Aceite Hogg", de hígado de bacalao. Se expendía en la farmacia San José, de L. Le Riverend, calle Aguiar 42. La Habana Vieja

de su importancia funcional, mostraban una belleza particular y en la decoración predominaban especies de la flora, la fauna, los símbolos de la farmacia y la medicina, como el caduceo y en general las cartelas con el nombre en latín.<sup>4</sup> Estas colecciones adornaban la botica, la embellecían y le otorgaba a su dueño reconocimiento y prestigio. Todo esto demostraba que el propietario sabía simultanear la ciencia con el buen gusto, pero a su vez gozaba de solvencia económica para poder adquirir los valiosos frascos ya fuesen albarelos, orzas, botellas, potes, botes y jarrones.

*“El botamen de la San José se caracterizó por su sencillez y belleza, donde prevalecía el color blanco, con representación de la planta y partes de esta, es decir, flores y frutos que serían utilizados en la elaboración de diferentes medicamentos, con cartelas bien definidas y donde se destacaba el nombre en latín, mostraban la originalidad del diseño, a diferencia de otros que identificaban a varias farmacias, mucho más elaborados y cargados de elementos, con cartelas en las que se encontraba grabado el nombre del establecimiento”* (Valero y Yero, 2004, inédito).

Así como la San José se esforzó durante años por mantener su prestigio dentro del ramo de la farmacia, sobre todo en la elaboración de medicamentos que tuvieran gran aceptación, otros propietarios también hicieron lo mismo por sostener su negocio e imponerse a las adversidades, ya fuesen de tipo natural o financiero. Durante los años cincuenta no solo se mantuvieron las boticas creadas en décadas anteriores, sino que surgieron nuevos establecimientos y ya para 1852 contaba La Habana con 52 oficinas de farmacia y 150 en el resto de la isla. Fue precisamente en este año que se inauguró una de las que tendría mayor renombre durante el siglo xix y xx: La Reunión por José Sarrá, que a lo largo de su existencia impuso su sello a la actividad farmacéutica (Rodríguez González, 2005: 12-15).

Sin embargo, por estos años y como resultado del escaso número de egresados universitarios de la especialidad de farmacia, producto de los nuevos planes educativos introducidos por la reforma universitaria de 1842, se creó una situación diferente a finales de los años cincuenta y fue imprescindible, en 1857, tomar

medidas por parte de la Secretaría de Inspección de Estudios. Esta consistió en autorizar el ejercicio de los prácticos de forma provisional por el decreto de 29 de septiembre de ese año. Mientras, la Universidad mantendría el mismo plan de estudios de farmacia y una vez que se normalizara el número de graduados, dejaría de tener vigencia este decreto.<sup>5</sup>

Este decreto consistía en que fueran admitidos a examen de farmacéuticos prácticos los individuos que contasen ocho años de práctica, así como también los que con cuatro años acreditaran haber pasado dos o más cursos de la facultad de farmacia en universidad o colegio, que presuponían desde luego el título previo de bachiller en filosofía (*Gaceta de la Habana*, no. 220, 1857: 1). Según Manuel Fraga y Leyro, el crecimiento de los prácticos, sobre todo en las áreas rurales, se elevó aproximadamente a 83, logrando algunos de ellos ganar amplias fortunas, lo que contribuyó a que ya en 1859 se planteara la existencia en la isla de 270 farmacéuticos (Fraga y Leyro, 1883: 116).

En 1861 es creada la Real Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de La Habana y en el seno de esta importante institución se instauró la Sección de Farmacia, la que contó entre sus fundadores con Joaquín Fabián de Aenlle, Ramón María de Hita, Cayetano Aguilera, Joaquín F. Lastres y Fernando Páez González. El propósito de esta Sección era estudiar las plantas con propiedades medicinales presentes en el país para catalogar la flora cubana con fundamento científico. Por otra parte, contó también la Real Academia con la Comisión de Remedios Nuevos y Secretos, cuya difícil e importante misión era evaluar los preparados farmacéuticos presentados a la Corporación para la venta a la población y de los cuales se desconocía su composición. También la Academia se desempeñó como órgano consultivo del gobierno de la colonia y como entidad reguladora de varios documentos normativos, ejemplo de ello fue la encomienda de redactar el Petitorio de Farmacia, la Farmacopea y la Tarifa Farmacéutica, para lo cual fue organizada una comisión encabezada por el presidente de la corporación, el doctor Nicolás José

4 Entre los talleres franceses de mayor reconocimiento se encontraban: los de Collin-Rue de Rivoli, Paris; Gasse-Rue de J. J. Rousseau 16, Paris; Bobin-av. Fouray 5, Paris; L. Doffigny-Citi, Paradis, Paris; Harriet et Bobin-Rue de la Courtille, Paris. Parte de la colección de frascos de la botica San José se encuentra en la sala de farmacia del Museo Nacional de Historia de la Ciencia y la Tecnología Carlos J. Finlay.

5 Mediante este decreto se aclaraba que: “esta medida tiene carácter transitorio y debe entenderse que los que se reciban como farmacéuticos quedan sujetos a la resolución que S. M. se digne acordar respecto de la consulta pendiente del particular”. La Habana, 29 de septiembre de 1857.

Gutiérrez (Valero González, 1994: 50-67; Pruna, 2001: 179-180).

A partir de la década de los sesenta, gracias a la labor de la Academia y a la reforma del plan general de estudios universitarios, los estudios de farmacia se beneficiaron con la incorporación de nuevas asignaturas y con la separación de su facultad de la de medicina, re cobrando con ello su independencia y su legítimo prestigio. Se instaló un modesto laboratorio de química y los gabinetes correspondientes a las asignaturas de reconocimiento de drogas, materia farmacéutica vegetal, mineral y animal y práctica de operaciones farmacéuticas. Todo ello estuvo limitado al número de instrumentos, utensilios y productos para las demostraciones, pues la asignación que tenían era muy reducida, pero como expresó el doctor Aguilera, los profesores en esta nueva era se habían propuesto: "...el establecimiento de una escuela de plantas, el museo de materia farmacéutica, y los gabinetes de química y farmacia práctica, que harían una verdad el estudio de la ciencia farmacéutica" (Aguilera, 1864: 9).

Esta nueva reforma permitió la entrada de profesores auxiliares, para lo cual fueron designados profesionales capacitados que realizaron la labor de docencia, tales como José Francisco Sibón, Joaquín Lastres, Carlos Donoso, Manuel de Vargas Machuca, Fernando Valdés y Aguirre y otros (ob. cit., 1883: 115-117, 143-145).

Todos estos acontecimientos permitieron que poco a poco la farmacéutica ganara en organización y conocimientos, y por ende se manifestara un mayor interés de los jóvenes en el estudio de la especialidad. El incremento de los graduados influyó en la apertura de nuevas farmacias, no solo en las ciudades sino también en las áreas rurales, con el propósito de desplazar a aquellos prácticos que no habían sido capaces de demostrar sus conocimientos y habilidades en este trabajo. Según la *Guía de Forasteros*, en 1865 había 15 subdelegaciones, cuando en realidad eran más de 32, lo que indicaba que se desconocía el número exacto de boticas y que aunque en las localidades del interior existían más de 135 establecimientos, había un número considerable de vacantes (*La Emulación*, 1866: 221-223).

Otro aspecto de interés que incidió en este periodo fue el tema de los anuncios, arma muy poderosa en manos de algunos boticarios y que fue objeto de algunas medidas por la administración, como la prohibición de medicamentos no autorizados para la venta, aunque no se incluía a los medicamentos extranjeros, que sin lugar a dudas por su afluencia constante perjudicaban directamente a los producidos en las farmacias de la isla (*La Emulación*, 1866: 36-37).

Las transformaciones que se fueron introduciendo gradualmente durante estos años y la situación económica que atravesaba la isla, no permitieron a algunos propietarios mantener sus establecimientos a la altura que imponía el mercado lo que obligó en algunos casos a cerrar establecimientos y en otros a venderlos. Uno de estos casos fue el del licenciado Luis Serafín Le Riverend,<sup>6</sup> quien decidió transferir en 1876 la botica San José al doctor Antonio González Curquejo (1847-1930) destacado farmacéutico gaditano, graduado de doctor en Farmacia de la Universidad de La Habana en 1868 y posteriormente en medicina en el año 1869 (González Curquejo, 1887: 468-469).

Antonio González Curquejo, se había iniciado en el ejercicio de la profesión poco antes del inicio de la Guerra de los Diez Años, cuando su familia adquirió la farmacia El Águila de Oro, en Calzada del Monte no. 44, esquina a Ángeles, que pertenecía al doctor Joaquín Fabián de Aenlle y en la que se mantuvo trabajando durante doce años.

Cuando González Curquejo se hizo cargo de la San José se propuso mantener el prestigio a que la había conducido su anterior propietario, el licenciado Luis S. Le Riverend, durante los treinta y cuatro años en que había estado al frente de ella. Con el objetivo de mantener su reputación y convertirla en uno de los principales centros farmacéuticos de La Habana, González se propuso ampliar el establecimiento, por este motivo adquirió una casa en la calle Habana y tres casas colindante de la calle Lamparilla, las que reformó y modernizó, colocándolas a la altura deseada para alcanzar el alto volumen de los negocios. El edificio construido para la farmacia comprendía los números Habana 12 y Lamparilla 36, 38 y 40. El plano fue levantado sobre las bases de la arquitectura moderna

<sup>6</sup> A los pocos meses de haber vendido la San José a González Curquejo, Le Riverend compró en Marianao la botica Santa Teresa, donde trabajó hasta el último momento. Fue vocal de la Junta Directiva de la Caja de Ahorro, y vicedirector de ella; vocal de la Junta de Primera Enseñanza y de Sanidad y vicepresidente del Recreo. Murió en Marianao el 19 de agosto de 1887, a los 72 años.



Fig. 2. Dr. Antonio González Curquejo



Fig. 3. Casa donde estuvo la farmacia San José. Antiguos números de Habana 112 y Lamparilla 36, 38 y 40, La Habana Vieja

por el ingeniero Emilio Reyling y llevada a cabo a la muerte de este por el ingeniero Carlos Plana. Se distinguía el establecimiento por sus comodidades, su ventilación y sus amplios salones que alojaban diferentes departamentos, entre los que se encontraban: la recepción, el escritorio, la rebotica, la droguería y los laboratorios químicos y farmacéuticos y en la parte superior espaciosas habitaciones para depósitos.

Uno de los atractivos más sobresalientes de esta farmacia era su mobiliario, donde se encontraba expuesto el valioso conjunto de frascos de porcelana. En el salón principal se destacaba un elegante mueble de color rojo quemado, confeccionado con maderas preciosas talladas con refinado lujo, que había sido comprado por el doctor Antonio González Curquejo para la reinauguración de la botica y donde fueron ubicados los preciosos vasos de porcelana, que constituían el botamen de la San José y su distintivo. Este amplio y confortable mueble con puertas de cristal y espejos consta de una parte principal y una complementaria y presenta un exquisito trabajo de ebanistería con motivos faunísticos y alegóricos a la Farmacia y la Medicina. Sobre este mueble se tiene la referencia de haber

sido premiado en la Exposición de Chicago de 1893, desde donde se trajo expresamente.<sup>7</sup>

La reinauguración de la farmacia San José se produjo el 15 de julio de 1894, celebrada con una visita por los nuevos locales y un espléndido almuerzo en el café El Oriente, al que fue invitada la prensa profesional y personalidades del comercio y de la banca de la capital. Además asistió un selecto grupo de médicos, farmacéuticos, escritores, periodistas, banqueros y políticos, entre los que se pueden citar a Enrique José Varona, Rafael Montoro, Gelats y Pitaluga, así como los doctores Landeta, Arostegui, Juan Santos Fernández, Joaquín Jacobsen y Enrique Saladrigas, entre otros. También hicieron acto de presencia los clientes más destacados de esta farmacia, representados por el señor José Cárdenas y Gassie, que desde hacía más de treinta años patrocinaba el establecimiento (*“La Farmacia San José”*, 1894).

González Curquejo desde que se hizo cargo de esta botica se dedicó a la elaboración de preparados farmacéuticos o especialidades con el propósito de suministrar a las demás boticas y hospitales de la isla de estos medicamentos, tan buenos como los llamados

<sup>7</sup> En el momento del traslado para el Museo Finlay este mueble se encontraba en el Hotel Viena, ubicado en la Plaza Vieja, del cual se dice: “tuvo en su planta baja una bellísima botica, cuyos mostradores de cedro resaltaban por su maravilloso trabajo en talla”. Este edificio no fue concluido hasta 1908 y no se convierte en hotel hasta 1910, año en que perteneció al comerciante español José Cueto y Suárez.

de patente, que llegaron a tener gran demanda entre los médicos y farmacéuticos. Entre las preparaciones realizadas en este establecimiento se encontraba el “Licor balsámico de brea vegetal”, que podía adquirirse en la fábrica La Soratona S. A. de su propiedad o en las principales droguerías. Su fama se extendió por toda la isla, pudiendo adquirirlo la población en casi todas las boticas cubanas, por lo que González lo registró oficialmente por quince años, procediendo a su renovación después del vencimiento de este período, aunque alertó sobre las imitaciones o falsificaciones que de él pudieran realizar otros farmacéuticos y que no pudieran ser detectadas (*El Heraldo*, 1928: 9). Asimismo, divulgaba a través de los principales periódicos y revistas farmacéuticas de la época anuncios de sus medicamentos, lo que le facilitaba una mayor clientela (*Repertorio de Farmacia*, 1880: 664-667).

Gracias a su activa participación y preocupación por los asuntos concernientes al progreso de la farmacia, la San José se convirtió en el centro del gremio donde se analizaban no solo temas relacionados con la profesión, sus intereses comerciales y sus demandas ante las autoridades. Al respecto se interesó por defender los derechos de los farmacéuticos, además de preocuparse por el ejercicio correcto de la profesión. Con el propósito de garantizar estas aspiraciones, González se dio a la tarea de fundar y mantener revistas de contenido médico, farmacéutico y de ciencias auxiliares como *La Enciclopedia*, en 1884, junto a Carlos de la Torre y otros intelectuales y en 1890 el *Repertorio Médico-Farmacéutico* (*Boletín de Farmacia de la Asociación Farmacéutica Nacional*, 1930: 122).

El propio desarrollo del gremio propició la ansiada idea de crear la asociación de los propietarios y ya para la década de los ochenta se encontraban agrupados en El Colegio de Farmacéuticos, del que González Curquejo fue impulsor y fundador. Por iniciativa de los doctores José de Jesús Rovira y Manuel de Vargas Machuca, se dieron los pasos para crear el Colegio que quedó constituido el 30 de abril de 1880. Sus objetivos fueron: el fomento de la ciencia farmacéutica y sus auxiliares y la protección de los intereses profesionales. Fue su primer presidente José Sarrá, aunque en 1882, cuando se inauguró el Colegio, ya Sarrá había renunciado y fue electo como presidente el doctor Ra-

món Botet; vicepresidente, Manuel Vargas Machuca y secretario general Eligio Núñez de Villavicencio. A pesar de una corta vida logró introducir los adelantos de la química, organizó congresos y defendió los derechos de los farmacéuticos (ANC, F: IP., leg. 21, no. 1068, 1882; F: JSS, leg. 5, no. 150, 1882).

En su condición de síndico del gremio, González Curquejo se pronunció sobre los impuestos que debían pagar los farmacéuticos, según los grupos en que habían sido clasificadas las farmacias. A través de un trabajo publicado en 1890, reconoce los cambios que se habían producido al afirmar que: “*instalar una botica no era tan sencillo, se requería el cumplimiento de las tres C del farmacéutico: conocimiento, caudal y conciencia*”. En este sentido se apoyaba en la necesidad de dinero que por estos tiempos se debía tener para instalar una farmacia, pues aunque mantenía los medicamentos tradicionales tenía que estar al día en los nuevos adelantos de la terapéutica. Por otra parte, se veía obligado, si es que no quería perecer, a vender productos de todas partes, para adquirir un sello cosmopolita que se mantuvo durante mucho tiempo, al estilo de las farmacias norteamericanas.

La San José incluyó entre sus anuncios además de medicamentos farmacéuticos, tanto elaborados en la propia farmacia como extranjeros, toda una serie de instrumentos, como termómetros clínicos, bolsas de cirugía, albuminómetros de Esbach, aparatos para dosificar la urea, pesorios de aluminio, cajas de amputación, cajas de autopsias, uretrotomos de Maisonneuve niquelados, aparatos eléctricos de Gaiffe, y sondas y bujías de Vergne (*Repertorio Médico Farmacéutico*, 1895). También era usual la venta de productos de perfumería, productos higiénicos, aguas gaseadas y útiles del hogar. El despacho de agua de soda le dio la posibilidad al propietario de la farmacia de emplear mujeres, a las que consideraba imprescindibles en el trabajo comercial de los establecimientos por el beneficio que resultaba de su trabajo.<sup>8</sup>

Este antiguo y acreditado establecimiento dedicó especial atención a la venta de formulas farmacéuticas cuyas recetas podían presentarse en castellano, latín, francés o inglés. Una de sus principales características era que empleaba productos de reconocida pureza y extractos vegetales franceses de Grandval, aunque

<sup>8</sup> El aparato de agua de soda, al que se hace referencia, aparece reproducido en un grabado en la revista *La Habana Elegante* de febrero de 1895. En él se puede observar la exquisitez del mueble de madera tallada en que fue instalado.

incorporó en su comercio extractos fluidos de firmas norteamericanas, superiores por su inalterabilidad y la igualdad en su composición, lo que le dio realce a su actividad comercial. Fue una de las primeras en ofertar productos novedosos, compuestos por un surtido de patentes nacionales y extranjeros legítimos, entre los que se encontraban a modo de ejemplo las píldoras comprimidas de diferentes sustancias cuyo uso se encontraba generalizado en Estados Unidos, así como capsulas creosotadas de aceite de hígado de bacalao de Fournier (*El Triunfo*, 1879: 3).

A pesar del tiempo que González Curquejo dedicaba a atender la regencia de la San José, tuvo la oportunidad de ocuparse de otras actividades relacionadas con la salud y la higiene de la población. En 1890, cuando era socio titular de la Sociedad de Estudios Clínicos, tuvo la idea de crear La Sociedad de Higiene, para lo que contó con el apoyo de otros médicos y farmacéuticos, entre los que se destacó el doctor Santos Fernández, quien en relación con este acontecimiento expresó: “*Si el doctor González Curquejo, no tuviese más título que haber fundado la Sociedad de Higiene en una época en que esta rama de la ciencia era totalmente desconocida en Cuba, sería suficiente para merecer un honroso recuerdo*” (*Crónica Médico Quirúrgica*, 1893: 37).

A estas responsabilidades hay que agregar que González, sin dejar de atender la San José, asumió otras responsabilidades como miembro de la Junta Especial de Higiene, cuyo presidente era el doctor Juan Santos Fernández. Fue tesorero de la Sociedad Económica de Amigos del País por más de veinticinco años, la cual lo nombró en sesión solemne socio de mérito de esa institución; tesorero del primer Congreso Médico Nacional en 1905; vicepresidente de la Asociación Farmacéutica Nacional en 1910; vocal de la Junta Superior de Sanidad; tesorero de la Liga contra la Tuberculosis y miembro de la Comisión para redactar la Farmacopea y el Formulario Cubano (*Boletín de Farmacia de la Asociación Farmacéutica Nacional*, 1930: 360).

A partir de septiembre de 1894, el destacado farmacéutico y químico español Gastón Alonso Cuadrado se encargó del laboratorio de la San José, que representó el primer laboratorio de análisis químicos de estos modernos tiempos y fue allí donde por primera vez se practicaron análisis de orina y heces fecales, así como de aguas minerales y tierras, entre otros. Entre este y González Curquejo existía una estrecha

amistad, muestra de ello fueron sus palabras con motivo del deceso de Gastón, donde resaltaba que: “*De naturaleza española pero de ciudadanía cubana fue uno de los farmacéuticos más ilustres de Cuba, dedicó los mejores años de su vida al cultivo de esta ciencia y fue el publicista farmacéutico más fecundo de habla española que se conoce, entusiasta propagandista, creador de instituciones provechosas y ferviente admirador de la verdad y la razón*” (*Revista del Colegio Farmacéutico de la Habana*, 1925: 98-99).

También González Curquejo poseía cualidades similares, pues cultivó las ciencias y las letras y dentro de su amplia obra literaria se destacó por la publicación de biografías de destacadas personalidades, como Juan Santos Fernández, Ambrosio González del Valle, Juan Vilaró, Eratus Wilson y Gonzalo de Quesada, entre otros. Los negocios le sirvieron, según el propio Santos Fernández, para facilitar sus gestiones científicas y literarias y contar con los recursos para publicar revistas científicas y para editar obras literarias como fue el caso de *Florilegio de escritoras cubanas* (Santos Fernández, 1891). Colaboró en diversas revistas, como el *El Figaro*, *La Habana Elegante*, *La Habana Literaria*, *Cuba y América*. Fue compilador de trabajos literarios, denotando vasta erudición e íntimo conocimiento y el hecho de dedicarse a cuestiones de negocios, lejos de impedirle cultivar las ciencias y las letras, “*...le sirvió para facilitar sus gestiones científicas y literarias, pues le daba elementos o recursos para publicar revistas científicas y para editar obras literarias que él mismo ha costeado de su peculio...*” (*El Heraldo*, 1928: 20).

El primero de enero de 1899, al cesar el dominio español en Cuba, se inició un periodo caracterizado, en cuanto a farmacia se refiere, por la penetración desmedida de medicamentos norteamericanos, consolidándose durante estos primeros años la dependencia a la farmacéutica de los Estados Unidos con la adopción, en 1909, de la farmacopea norteamericana, a pesar de los esfuerzos realizados durante años por los farmacéuticos cubanos para que Cuba tuviera su propia farmacopea. En estas circunstancias comenzaron a surgir sólidas compañías, en su gran mayoría extranjeras, con una amplia gama de elementos requeridos por los farmacéuticos para formular preparaciones de gran demanda.

La botica San José llegó a ser una gran droguería y con el tiempo surtió a un gran número de farmacias en la isla y abasteció la mayor parte de los hospitales del Estado. Esta había llegado a competir con las más

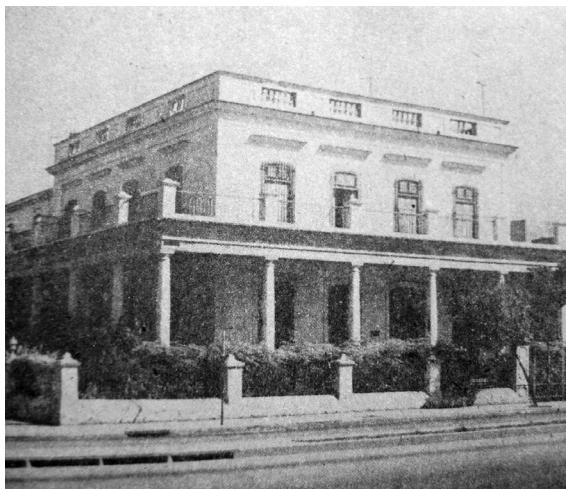


Fig. 4. Casa del Dr. Antonio González Curquejo. Calle Línea esquina a B. Vedado, La Habana

fuertes del país, por el gran volumen de negocios que manejaba, entre ellas la Johnson y la Taquechel, que habían surgido en la última década del siglo anterior y que ya se mostraban como fuertes contrincantes en el ramo. A pesar de ello, en 1914, González organizó una compañía anónima y en 1919 se involucró en otras actividades, entre las que se encontraba la Compañía de Seguros contra Incendios El Iris, de la que era su presidente, además de dedicarse a actividades de inmobiliarias, fundamentalmente a la construcción de viviendas de alquiler en el Vedado.

Ante estas circunstancias, al parecer se vio precisado a asociarse al doctor Barrera para atender la farmacia, que ya por esos años se había ampliado con nuevos depósitos en Compostela 71 y Fundición 3.

En esa propia década del veinte, González Curquejo, entre las transformaciones que introdujo en su farmacia, estuvo la del cambio de nombre de esta, que respondió no solo a exigencias comerciales sino también a relaciones de asociación con otros productores. Su nueva denominación “Droguería Cubana S. A. Botica San José, fundada en 1842, importadora, exportadora y abastecedora de hospitales”, expresaba sin lugar a dudas que se insertaba en el mercado con una nueva imagen competitiva frente a las modernas droguerías que trataban de imponer sus productos y

precios, como La Reunión, la Taquechel, la Johnson, la Americana y otras que habían adquirido durante los primeros años de la República supremacía en el mercado de medicamentos y que se empeñaban en liderar el comercio de drogas, así como los precios; no obstante, continuó siendo reconocida por la población como la San José.

Debido a sus múltiples actividades, ya desde hacía algunos años González Curquejo había tenido que delegar la administración de la farmacia San José en sus principales socios, pero continuaba siendo el principal propietario de esta y así lo confirman los anuncios de la botica en diferentes revistas y periódicos que publicaban los medicamentos que se ofertaban, situación que se mantuvo aún años después de su muerte, la que se produjo en 1930 a la avanzada edad de ochenta y dos años. Considerado el “decano de los farmacéuticos”, por su destacada labor no solo al frente de la San José, sino también como representante del gremio, desistió del ejercicio de la medicina para fomentar en La Habana la elaboración de productos nacionales y poner la farmacia cubana a la altura de otros países (1930: 360).

Uno de los continuadores de González en la dirección del establecimiento fue el doctor Juan B. Nuche y Mainet, quien se mantuvo al frente de ella hasta la década del cincuenta, y aunque la trasformó en una farmacia moderna conservó su representación tradicional, como fue su botamen y mobiliario durante algunos años, hasta que al parecer fue tomada la decisión de realizar reformas y el bello mueble del cual ya hemos hablado fue trasladado para cumplir otras funciones al Hotel Viena, en la Plaza Vieja (Antonio Caparó, 1955: 31).

Es probable que este mueble haya ocupado un distinguido lugar en esta nueva instalación, muy diferente a la función para lo que indiscutiblemente fue creado y utilizado durante años en la San José, pero cualquiera que haya sido es bien seguro que contó con la admiración de aquellos que tuvieron el placer de contemplarlo.<sup>9</sup> Allí permaneció hasta 1962, en que pasó a formar parte de una de las salas del Museo Histórico de las Ciencias Médicas Carlos Juan Finlay, inaugurado el 13 de junio de 1962. Es preciso recordar la importante misión del doctor José López

<sup>9</sup> En la lista parcial de las obras más características realizadas en la primera mitad del siglo xx y sus arquitectos, aparece el Palacio Cueto (oficinas y apartamentos), de estilo art nouveau, edificado entre 1900 y 1910, ubicado en Muralla e Inquisidor. Obra del arquitecto Arturo Márquez.

Sánchez al organizar y dirigir este museo, quien demostró un especial interés en el caso particular de la Sala de Farmacia, que fue instalada en el local que antes ocupaba la secretaría de la Academia de Ciencias. López Sánchez trabajó sin descanso hasta adquirir cada uno de los objetos que forman parte de ella, para lo cual realizó gestiones que posibilitaron la adquisición de piezas de la antigua Farmacia San José y del precioso mueble a que hemos hecho referencia y que se mantiene como una de las joyas no solo de la Sala de Farmacia, sino de todo el museo. También pudo adquirir una exquisita colección de frascos de origen francés, español y norteamericano, pertenecientes a diferentes farmacias de la época cuya colección alcanza un número de cuatrocientos cuarenta y siete ejemplares, así como una amplia representación de utensilios, como morteros, balanzas, ánforas, molinillos, y otros exponentes de la farmacia tradicional. Esta Sala de Farmacia constituye sin lugar a dudas el testimonio más genuino de la farmacia en Cuba y de las transformaciones que en ella se fueron operando a partir del siglo xix y primeros años del xx, de la cual fue representante la San José como fiel exponente de la actividad farmacéutica en Cuba.

### Conclusiones

La farmacia San José durante el tiempo que estuvo bajo la dirección de Luis Serafín Le Riverend, así como después a cargo de Antonio González Curquejo, constituyó un modelo de la actividad científica y comercial presente en Cuba durante el periodo colonial y republicano. El prestigio ganado durante los años en que Le Riverend estuvo al frente de esta farmacia fue acrecentado por su segundo propietario, que supo con sus conocimientos y habilidad para el comercio inducirle al establecimiento una orientación moderna capaz de competir con los más acreditados establecimientos que fueron creados en la isla a fines del siglo xix y durante el xx, logrando la subsistencia de la San José hasta la década del cincuenta. Esta farmacia constituyó el centro de atención del gremio de farmacéuticos, el modelo a seguir participando de lo viejo y los nuevos adelantos científicos. Se hizo merecedora de la lealtad de todas las asociaciones médico-farmacéuticas, que depositaban su confianza en su propietario, quien no por gusto llegó a ser calificado como el decano de los farmacéuticos por su preocupación y porque exigió de las autoridades los derechos de su profesión. La importante relación entre la ciencia, el arte y el comercio era uno de los más destacados atributos de este establecimiento.

Tabla 1. Selección de boticas y droguerías de La Habana en el siglo xix

NOMBRE DE BOTICA Y DROGUERÍA	FARMACÉUTICO PROPIETARIO	DIRECCIÓN
Botica Zapata	Salvador José Zapata	Obrapía y San Ignacio
Santa Rita	Pedro San Feliú	Mercaderes 18
San Juan	Juan Márquez	San Ignacio 14
San Felipe	Juan Matías Cabezas	Obrapía entre San Ignacio y Cuba
La Central	Guillermo Lobé	Obrapía 18
San José	Luis S. Le Riverend 1842-1876 A. González Curquejo 1876-1930	Aguilar 106 esquina a Lamparilla Habana 112 esquina a Lamparilla
El Peñón	Carlos Legorburu	Calzada del Monte.1ra de Extramuros
Santa Catalina	Enrique H. de Leuschering	Obispo 39
El Águila de Oro	Joaquín F. de Aenlle	Monte y Ángeles
Santa Teresa	Antonio Hernández	Teniente Rey no. 80 entre Cuba y Aguiar
Santo Domingo	Cayetano Aguilera	O'Reilly (frente al Convento Santo Domingo)
El Horcón	Ramón Fuentes	Monte 402
Santo Domingo	Valentín y Joaquín Catalá	Obispo 27
La Francesa	Eduardo Palú	San Rafael 62
La Reunión	José Sarrá y Catalá	Teniente Rey 41

Nuestra Señora de la Merced	Manuel Vargas Machuca	Cuba 105
El Amparo	Anselmo Castell	Empedrado 28
Del Cristo	José Maceda	Cristo y Muralla
De Barata	Miguel Próspero Barata	Real de la Salud esquina a Ánimas
Del Dr. Fors	Liborio Fors	Sol esquina a Inquisidor
San Ignacio	Rafael Rodríguez Ecay	San Ignacio 53
San Carlos	José Carlos Ulrici	San Miguel 103
Johnson	Manuel Johnson Larralde	Obispo 53
Taquechel	Francisco Taquechel	Obispo 27
La Reina	Ramón Botet	Reina 13
Nuestra Señora de la Caridad	Arturo Bosque Reyes	Tejadillo 38 esquina a Compostela

Nota: Algunas de estas boticas sufrieron cambios en sus propietarios. El criterio de selección parte de la antigüedad y la destacada actividad que tuvieron estas, entre las cuales hubo algunas que se mantuvieron durante el siglo xx.

## BIBLIOGRAFÍA

**AGUILERA, CAYETANO (1864):** "Discurso" en *La Emulación*, t. II, no. 13: 9, febrero, Imprenta Viuda de Barcina y Cía., La Habana.

**"Anuncios de medicamentos" (1866),** en *La Emulación*, febrero, no. 36, Imprenta Viuda de Barcina y Cía., La Habana.

**Archivo Nacional de Cuba, F: IP, lib. 209, 1838.**

**Archivo Nacional de Cuba, F: IP, leg. 17, no. 837, 1840.**

**Archivo Nacional de Cuba, F: IP, leg. 713, no. 45015, 1842.**

**Archivo Nacional de Cuba, F: IP, lib. 204, 1842-1843.**

**Archivo Nacional de Cuba, F: IP, leg. 37, no. 1904, 1844.**

**Archivo Nacional de Cuba, F: U, leg. 23-l, exp. 10451, 1908.**

**Boletín de Farmacia de la Asociación Farmacéutica Nacional:** no. 7: 122, 360, La Habana.

**CAPARÓ, A. (1955):** "Al doctor Juan B. Nuche y Mainet", en *Revisa Farmacéutica de Cuba*, v-33, no. 6: 31, Imprenta de Malecón 58, La Habana.

**Crónica Médico-Quirúrgica de La Habana (1893),** t. XIX: 37, La Habana, Imprenta de Soler Álvarez y Cía.

**DELGADO GONZÁLEZ, G. (1996):** "Conferencias de historia de la Administración Pública en Cuba", en *Cuadernos de Historia de la Salud Pública*, no. 81: 30-57, Publicaciones del Consejo Nacional de Cultura, Ministerio de Salud Pública, La Habana.

**Diario de la Habana (1948),** no. 20, enero 23, La Habana.

**El Heraldo Farmacéutico (1848),** año 1, nos. 1, 9 y 11, Imprenta La Nacional, Ciego de Ávila.

**"Farmacia en Cuba" (1864),** en *La Emulación*, t. II, marzo, no. 14, Imprenta Viuda de Barcina y Cía., La Habana.

**FRAGA Y LEYRO, M. (1883):** "Apuntes sobre la Historia de la Farmacia en Cuba", en *Repertorio de Farmacia*, año III, no. 12, diciembre, Imprenta Establecimiento Tipográfico de Ruiz y Hermano, La Habana.

**Gaceta de la Habana (1850),** no. 4, 4 de enero, Imprenta Gobierno y Capitanía General y Real Sociedad Patriótica por S. M., La Habana.

\_\_\_\_\_(1851), no.130, viernes 23 de mayo, Imprenta de Gobierno y Capitanía General y Real Sociedad Patriótica por S. M., La Habana.

\_\_\_\_\_(1851), no.161, domingo 29 de junio, Imprenta de Gobierno y Capitanía General y Real Sociedad Patriótica por S. M., La Habana.

\_\_\_\_\_(1853), no. 4, miércoles 5 de enero, Imprenta de Gobierno y Capitanía General y Real Sociedad Patriótica por S. M., La Habana.

\_\_\_\_\_(1857), no. 220, jueves 1º. de octubre, Imprenta de Gobierno y Capitanía General y Real Sociedad Patriótica por S. M., La Habana.

**GARCÍA HERNÁNDEZ, M. y S. MARTÍNEZ FORTÚN FOLLO (1967):** "Apuntes históricos relativos a la farmacia en Cuba", en *Cuadernos de Historia de la Salud Pública*, no. 33, Publicaciones del Ministerio de Salud Pública, La Habana.

**"Grados Académicos",** en *La Emulación*, agosto, no. 47: 3-6, Imprenta Viuda de Barcina y Cía., La Habana.

# HISTORIA |

**GONZÁLEZ CURQUEJO, A. (1887):** “Don Luis Serafín Le Riverend”, en *La Enciclopedia*, no. 9, septiembre, Imprenta S. S. Spencer, La Habana.

\_\_\_\_\_ (1890): “Las tres C de los farmacéutico”, en *Repertorio Médico Farmacéutico*, año I, no. 6, Imprenta La Propaganda Literaria, La Habana.

\_\_\_\_\_ (1895): “Pasado, presente y porvenir de los farmacéuticos en Cuba”, en *Repetorio Médico Farmacéutico y de Ciencias Auxiliares*, año VI, no. 1, Imprenta La Propaganda Literaria, La Habana.

**IGLESIAS, Z. (2003):** *Investigación inédita sobre la Plaza Vieja. Arquitectura Patrimonial*, La Habana.

“Intereses profesionales”, en *La Emulación*, mayo, no. 43- julio, no. 45, Imprenta Viuda de Barcina y Cía., La Habana.

**La Emulación (1864)**, junio, no. 17 y julio, no. 45, Imprenta Viuda de Barcina y Cía., La Habana.

**La Enciclopedia**, año III, no. 9: 468-469, septiembre, Imprenta Mercantil de los Herederos de S. S. Spencer, La Habana.

“La Farmacia San José”, en *El Progreso Médico*, no. 7, Imprenta de Álvarez y Cía., La Habana.

**LÓPEZ SÁNCHEZ, J. (1964 a):** *Tomás Romay y el origen de la ciencia en Cuba*, Academia de Ciencias, La Habana.

\_\_\_\_\_ (1964 b): *Tomás Romay, iniciador del movimiento científico cubano*, Academia de Ciencias, La Habana.

**PRUNA GOODGALL, P. (2001):** *Ciencia y científicos en Cuba Colonial*, Editorial Academia, La Habana.

**Repetorio de Farmacia**, año IV, no. 5, Establecimiento Tipográfico de Ruiz y Hermano, La Habana.

**Revista del Colegio Farmacéutico de la Habana (1925)**, El Vedo, La Habana.

**Revista de Medicina y Cirugía de la Habana (1930)**, no. 5: 360, Imprenta Tipos y Molina, 1930.

**RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, A. (2002):** “Apuntes históricos de la farmacia Sarrá” (inédito). Véase también “Farmacia La Reunión, cronología y legado”, en *Opus Habana*, Oficina del Historiador, vol. IX, no. 1, 2005.

**ROVIRA, JOSÉ DE J. (1880):** “Reunión de farmacéuticos”, en *Repetorio de Farmacia*, abril, no. 4, Imprenta Militar de la Viuda de Soler, La Habana.

**SANTOS FERNÁNDEZ, J. (1891):** *Recuerdos de mi vida*, t. 2, Imprenta Lloredo y Cía., La Habana.

**SANTOVENIA, E. (1952):** “El Protomedicato de La Habana”, en *Cuadernos de Historia de la Salud Pública*, no. 1, Publicaciones del Ministerio de Salud Pública, La Habana.

**TORRES-CUEVAS, E. (1994):** “La sociedad esclavista y sus tradiciones”, en *La colonia, evolución socioeconómica y formación nacional*, Instituto de Historia de Cuba, Editora Política, La Habana.

**VALERO GONZÁLEZ, M. (1989):** “El estudio de las plantas medicinales en la Real Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de La Habana”, en *Estudios de Historia de la Ciencia y la Tecnología*, Editorial Academia, La Habana.

**VALERO, M. y E. YERO (2004):** “Ciencia y arte en la Sala de Farmacia del Museo Finlay” (inédito).

**WEISS SÁNCHEZ, J. (1950):** *Medio siglo de arquitectura cubana*, Imprenta Universal, La Habana.

# Pinturas murales en la Dolce Dimora

Por: Sandra Páez Rosabal, Yanira Arteaga Romero y Aida C. Núñez Miranda

## RESUMEN

Se aborda la restauración de las pinturas murales halladas durante los trabajos de rehabilitación que se efectuaron en el actual Museo Napoleónico. Las decoraciones, descubiertas en el segundo nivel, corresponden a la primera mitad del siglo xx, ofrecen una panorámica de lo que fue, en un inicio, la ornamentación concebida para la casa. La limpieza, consolidación y reintegro de color ocupan este trabajo y reafirman que, aunque en menor medida, las pinturas murales continuaron embebéciendo los paramentos aun después de comenzado el pasado siglo, cuando se estimaba que habían desaparecido como uso decorativo.

## ABSTRACT

This paper deals with the restoration of wall paintings found during rehabilitation works going on in the building occupied by Napoleon's museum in Havana. The decorations found out in the second story match the first half of the 20th century and they provide an outlook on how the decoration originally looked like in this house. Cleaning, consolidation and reinstatement of color confirm that wall paintings continued its use as decoration, to a lesser extent, after the onset of the 20th century, although it was thought they were not used anymore at the time.

## Breve reseña histórica

El museo, ubicado en el número 1159 de la calle San Miguel esquina a Carlos Aguirre (Ronda), es el único en Cuba especializado en el arte de estilo Imperio. Representando esencialmente lo concerniente a la etapa napoleónica y en especial a Napoleón Bonaparte, atesora valiosas obras de arte de variados soportes.

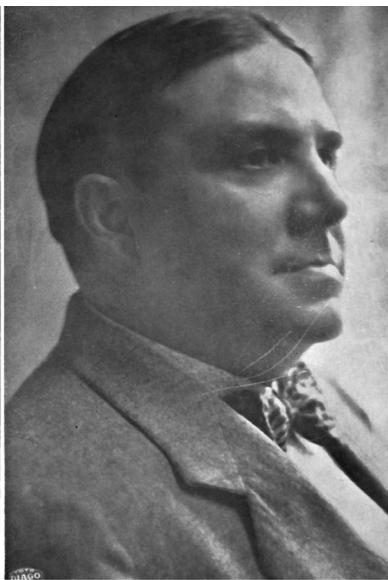
El inmueble se erige sobre un terreno adquirido por don Manuel Aurelio Basarrate y Mazón, quien obtiene la finca por título de división de condominio el 26 de abril de 1905. El abogado de oficio Ramiro Cabrera y Bilbao Marcaida vende esta finca a la señora María Luisa Sánchez y Ramírez, asistida de su consorte el señor Orestes Ferrara y Marino, venta que fue notificada al señor Alfredo Genaro Basarrate y Mazón como apoderado del señor Manuel Aurelio Basarrate y Mazón. El 27 de octubre de 1921 queda inscrita la finca a favor de la señora María Luisa Sánchez y Ramírez, adquirida por título de compra venta.

El cónyuge de María Luisa, el italiano Orestes Ferrara, estuvo fuertemente vinculado a la política durante la guerra de independencia y la





Orestes Ferrara



Félix Cabarrocas



Evelio Govantes

primera mitad del pasado siglo. Fue abogado, profesor de Historia del Derecho en la Universidad de La Habana, escritor y periodista, ocupó el cargo de Ministro de Hacienda durante la presidencia de Gerardo Machado y fue el primer embajador de Cuba en la UNESCO hasta 1959.

La Dolce Dimora (Dulce Morada), apelativo proporcionado por Ferrara al inmueble, se construyó entre 1926 y 1929 por Evelio Govantes y Félix Cabarrocas, considerados los mejores arquitectos cubanos de la época. Estos trabajos se realizaron a la par que los del Capitolio, donde estos arquitectos participaron, coincidiendo además en la utilización de los mismos materiales.

Arquitectónicamente, el Museo Napoleónico es un edificio único que sobresale por su imponente imitación de un palacio florentino renacentista. Con particulares diseños que se avizoran desde su fachada, la Dolce Dimora se encuentra influenciada además por un fuerte eclecticismo, como se hizo habitual en la arquitectura cubana de inicios del siglo xx, caracterizándose por el empleo de variados estilos en busca de una arquitectura propiamente cubana.

En el interior se refleja el buen gusto y la elegancia de propietarios y arquitectos en las diversas manifestaciones artísticas, concebidas con materiales de gran

calidad, como mármol italiano, hierro y bronce de Alemania, vitrales italianos y caoba, cedro y mármol de Cuba. La ebanistería, la forja y la construcción en general estuvo a cargo de cubanos y la ostentosa decoración fue proporcionada por Tiffany's de New York.

El inmueble se encontraba decorado al estilo renacentista mientras sus propietarios lo habitaron, pero desde la inauguración del Museo, el 1ro. de diciembre de 1961, este exhibe la colección del hacendado Julio Lobo Olavarriá.

### Examen visual preliminar

En abril de 2008, respondiendo a un llamado del inversionista a cargo de la rehabilitación del inmueble, nuestro equipo realizó un examen visual preliminar de las pinturas murales que fueron halladas por los trabajadores que intervenían el segundo nivel de la casa, específicamente en los arcos de uno de los pasillos que bordea el gran salón.

Según atestiguan, les llamó la atención dos láminas circulares forradas con tela, las cuales sobresalían en la superficie del muro, bajo estas se descubrieron dos fragmentos de pinturas murales a manera de medallones sobre yeso que al parecer se intentó conservar; estas láminas al ser retiradas arrastraron consigo par-

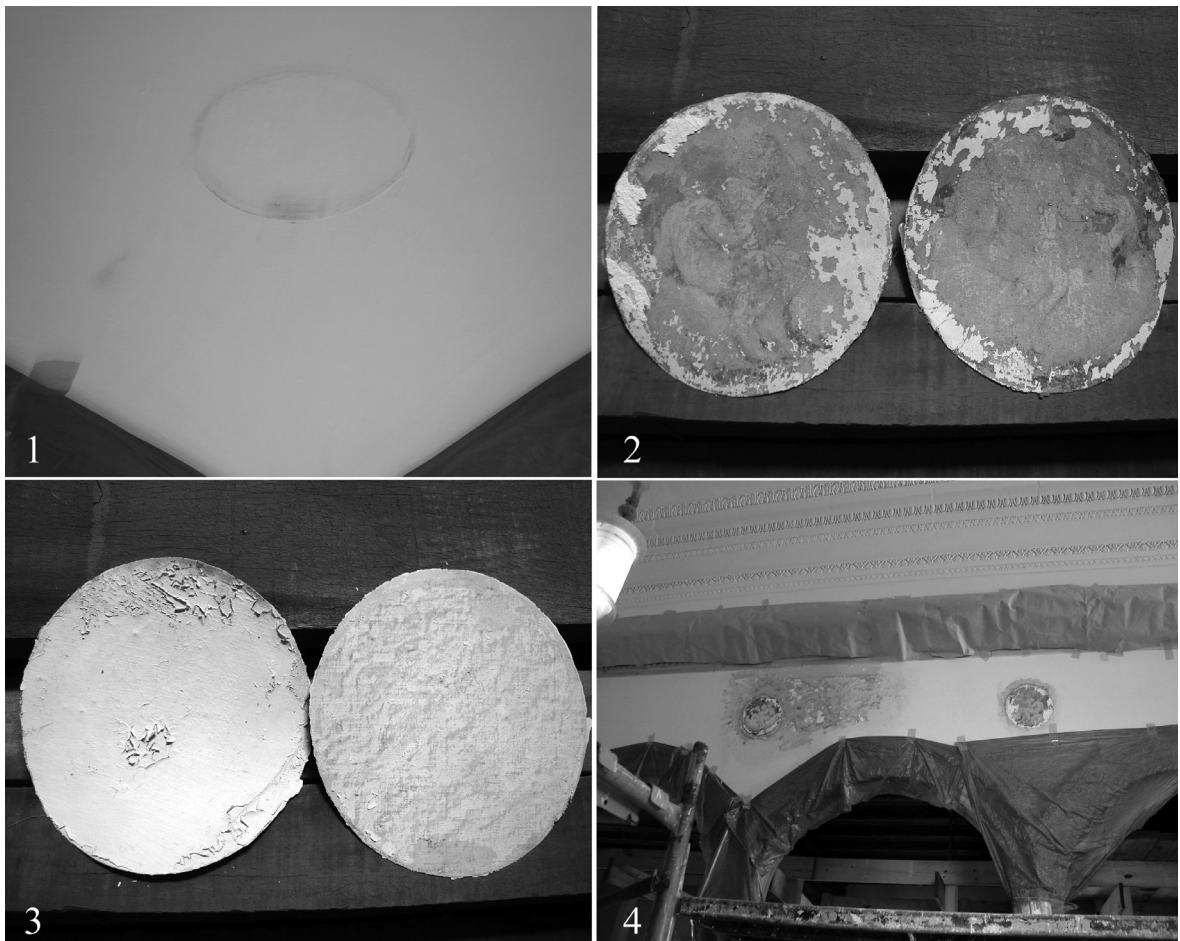


Fig. 3: 1. Lámina adherida en el muro. 2 y 3. Las láminas por ambas caras una vez desprendidas. 4. Intervención de los trabajadores que descubrieron los vestigios pictóricos

te de la decoración. Uno de los trabajadores se aventuró a seguir la investigación cuando observó que el decorado continuaba.

En cuanto al estado de conservación de la obra, el examen visual mostró que el muro en general se encontraba en buen estado.

### Intervenciones realizadas

Se procedió a realizar los trabajos de restauración, comenzando por la limpieza mecánica que eliminó la pintura de vinil que cubría la decoración. El vinil ocasionó pérdida de la capa pictórica, siendo más afectado el sector derecho, ya que creó una capa

impermeable que evitó la transpiración del muro y provocó desgaste, pérdida del poder adhesivo del aglutinante empleado y pulverizó la película pictórica. En este caso el color ocre fue el más dañado.

El resultado de la limpieza mecánica fue el descubrimiento de una decoración con influencias neoclásicas. Sobre un fondo ocre se aprecian arabescos adornados con ramas de zarcillos y hojas de acantos que culminan en guirnaldas colgadas en los extremos de la decoración. Se observan, además, elementos grotescos encima de los tres arcos, estos consisten en rostros barbudos con una corona de tres puntas en forma de hojas de acantos, al igual que las barbas y los bigotes. En uno de estos motivos se vislumbran vestigios



Fig. 4.  
Limpieza  
mecánica  
en proceso

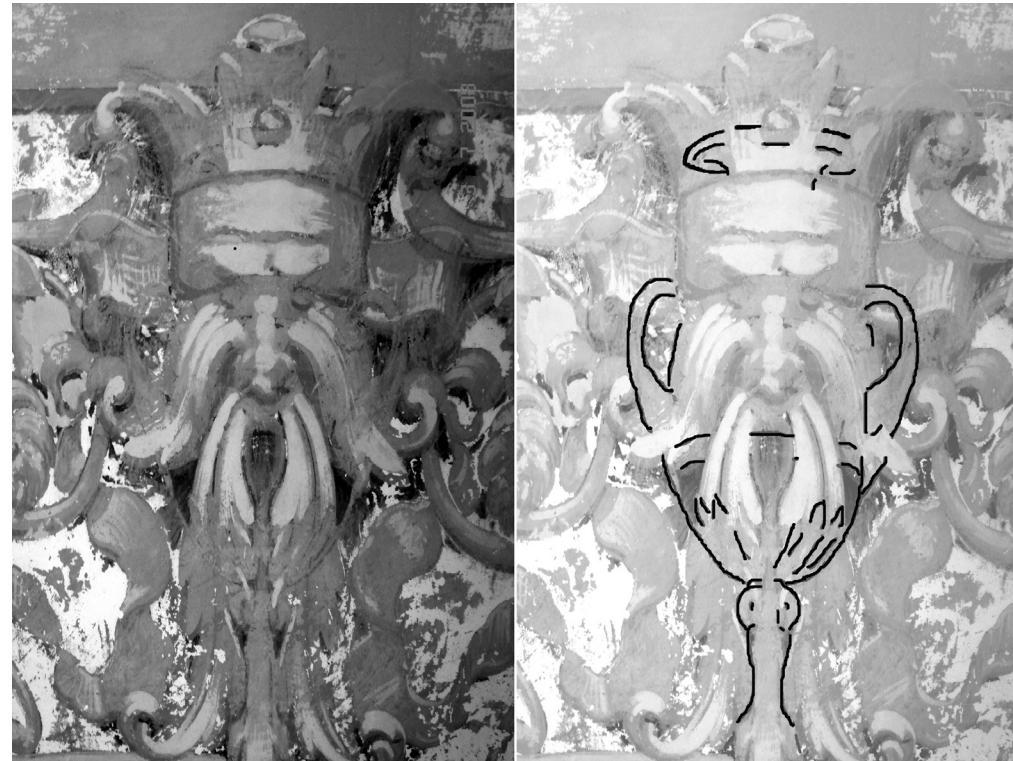


Fig. 5.  
Boceto de ánfora  
bajo una figura  
grotesca



Fig. 6. 1 y 3: diseños pictóricos del Capitolio; 2 y 4: diseños pictóricos del Museo Napoleónico

de lo que pudo ser el primer esbozo de decoración en forma de ánfora con agarraderas, la cual fue sustituida por el rostro.

Adornando las enjutas de los arcos se aprecian dos medallones decorados, ambos representan dos figuras que asemejan amorcillos o querubines. En uno de los medallones se representan a los amorcillos de color blanco encima de una nube, todo sobre un fondo azul, pero en el segundo la decoración es más alegre, representando a los personajes con el color real de la piel y sosteniendo instrumentos musicales en sus manos sobre un pasto verde con el cielo azul de fondo. La decoración en general guarda cierta similitud con la realizada en los muros de las habitaciones del Capitolio, pero se desconoce si los artistas fueron los mismos.

Al concluir la limpieza mecánica se confirmó el buen estado del muro, ya que solo presentaba a nivel del enlucido de yeso algunas grietas superficiales y desadherencia puntual y superficial en la zona central de la decoración. En cuanto a la película pictórica, esta se encontraba en un estado de conservación regular ya que el color ocre en específico se encontraba pulverizado.

Producto del mal estado del color ocre se realizó su consolidación con carboximetyl celulosa en toda la superficie decorada, utilizando para esta tarea papel japonés. Protegida la superficie pictórica, se procedió a perforar varios orificios en la zona desadherida y se consolidó mediante inyecciones de Ac33.



Fig. 7. 1 y 2. Consolidación por inyecciones de Ac33; 3. consolidación con papel japonés y carboximetyl celulosa; 4. reintegro a base de estuco

Consolidado el muro se recubrieron los orificios y las grietas con estuco para muro y madera Rasostuk, seguidamente se retiró el papel japonés para dar paso, finalmente, a la presentación estética de la pintura mediante el reintegro pictórico y su protección.

Para el reintegro pictórico se utilizó acuarela, material recomendado en la restauración por su reversibilidad, y se ejecutó al utilizar las técnicas de tratteggio y veladuras.

### Protección y acabado

Como método de fijación de los pigmentos y protección se aplicó sobre toda la superficie mural la resina Paraloid B72 al 2 % disuelto en tolueno.

### Agradecimientos

A los trabajadores del Museo Napoleónico de Ciudad de la Habana, en especial a su directora Gema Pérez Castillo y al conservador Raúl Chagoyen Porro.

A nuestros compañeros de la sección de Pintura Mural del Gabinete de Arqueología de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana.



Fig. 8. Reintegro de color



Fig. 9. 1 y 2. Reintegro de color; 3. capa de protección; 4. presentación final

### BIBLIOGRAFÍA

**Historia del Arte (1997):** *Antigüedad clásica*, vol. II, Océano, Grupo Editorial España Océano-Instituto Gallach.

<http://arquitectura-cuba.blogspot.com/2009/08/museo-napoleónico-la-dolce-dimora-iii.html>

**MORA, LAURA y PAUL PHILIPPOT (1977):** *Conservación de pinturas murales*, Editorial Compositori, Bologna.

**SEMINARIO TALLER REGIONAL (1986):** *Restauración de la Pintura Mural*, ICCROM y el proyecto regional del Patrimonio Cultural y Desarrollo, La Habana, Cuba.

# La salvaguarda de las obras murales en el municipio Cerro

Por: Yolanda González Díaz

## RESUMEN

El presente artículo expone los resultados obtenidos de la propuesta de inventario realizado en el municipio Cerro. Es el primer ensayo que utiliza la nueva planilla oficial de Patrimonio para las obras murales. El estudio mostró el patrimonio mural del Cerro, a través de la localización y el análisis de sus obras murales. Además, abordó la relación de estas con la arquitectura y el urbanismo.

## ABSTRACT

This paper shows the results from the proposal for an inventory of mural paintings in Havana's district known as Cerro. It is the first attempt using the official form designed by the Department of Heritage for mural paintings. By way of location and the analysis of murals in the territory, the study evidenced Cerro's mural painting heritage. Likewise, it showed the link of these works with architecture and town planning.

El arte mural a través de la historia ha sido un singular medio de expresión. Este, además de dotar al edificio de una piel especial de lenguaje y color, actúa como un medio de comunicación social y su valoración requiere conocer el universo artístico.

La concepción de este arte transitó por diversos conceptos, dada la necesidad del hombre de transformar su espacio y el significado que ha tenido este para él. Durante mucho tiempo se le ha restado valor a esta manifestación, viéndose tan solo como algo simplemente decorativo, por sus composiciones plásticas repetitivas, de motivos geométricos y ornamentales. Caracterizado por una amplia diversidad, se pueden encontrar varios exponentes de muralismo: unos con intenciones marcadamente artísticas, otros eminentemente decorativos y algunos con fuerte contenido ideológico, pero todos dotan de lenguaje el entorno del hombre desde el momento en que se apoyan en criterios plásticos de color, forma, volumen, composición, etcétera, que crean efectos estéticos, haciendo del muro un elemento distintivo que caracteriza un espacio arquitectónico en sus funciones y apreciación.

En Cuba, de esta manifestación abundan lagunas cognitivas. Son pocos los lugares en los que se ha llegado a verificar su presencia; en su inmensa mayoría, el registro ha sido realizado con obras murales de cuya existencia se tenía un conocimiento previo; más bien las correspondientes a artistas reconocidos de la plástica nacional y no esencialmente muralistas, y cuya detección resultó ser, en última instancia, el resultado secundario de un proceso de inventario de la obra pictórica de esos artistas. Sin embargo, no se han proyectado trabajos posteriores de campo encaminados a culminar el proceso de hallazgo, es decir, su inventario científico y pormenorizado en áreas determinadas, labor que sin duda enriquecería la historia de la pintura mural en Cuba.

A partir de esta problemática, el estudio que presentamos es resultado del trabajo de diploma "Muralismo en el Municipio Cerro. Origen y desarrollo", realizado por Susette Rodríguez y Yolanda González con la tutoría de la especialista Elisa Serrano en el año 2007 y que constituyó en ese momento el primer ensayo de inventario de arte mural que se realizó en un área determinada y que sirvió de paso para probar de manera experimental la planilla de inventario para esta manifestación, creada para ese fin por la ya mencionada especialista, en coordinación con el Consejo Nacional de Patrimonio Cultural, con vistas a validar su futura oficialización.

Antes de llevar a cabo este ensayo, la manifestación “pintura mural” se encontraba contenida en la planilla de inventario de “pintura y dibujo”, pero no aparecía, por las características propias del muralismo, su integración a la arquitectura. Es importante para el muralismo cubano contar con una planilla de inventario exclusivamente para el arte mural, que brinde la posibilidad de documentar las expresiones murales.

A través de este estudio se realizó por primera vez la búsqueda y registro por zona de exponentes murales y con esta primera aplicación de la planilla se probó la eficacia de los aspectos contenidos en ella, aunque todavía hoy continúa en vías de experimentación.

El inventario, como herramienta, propicia la obtención del conocimiento primario del arte mural en un área (en este caso, en un municipio capitalino), así como la comprensión pormenorizada de cada obra, lo que podrá complementarse en estudios posteriores con análisis de laboratorio y documentación técnica y fotográfica, para conformar un expediente científico.

*“Es por eso que el inventario básico, sin ser un fin en sí mismo, es un modo, una herramienta insustituible. Él, por si solo, no determina la acción, pero si aporta datos necesarios para la conformación de un proyecto”.*<sup>1</sup>

Otro valor que tiene este ensayo es que se podrá tener un conocimiento sobre muralismo, asentado en bases fundamentadas de la zona de análisis, lo que propiciará el posterior resguardo de esas obras patrimoniales.

El estudio se realizó en el municipio Cerro, territorio que fue la primera extensión urbana de La Habana de intramuros y donde se erigió uno de los barrios más relevantes de la aristocracia habanera del siglo xix. Específicamente, la muestra resultó ser la Zona Protegida del Cerro, que abarca un área de 1 577 724 m<sup>2</sup>, así como algunos lugares muy puntuales fuera de ella. Se tomó esta zona dentro del municipio porque es la que presenta mayores valores arquitectónicos y urbanísticos, contando con un gran número de edificaciones significativas. El resultado del inventario arrojó la existencia de un total de treinta y tres murales. A continuación se muestran algunos de ellos.

### Los dos conjuntos decorativos, cerámicos, de la antigua Casa Matriz Tíboli

La antigua cervecería La Tíboli está ubicada en la Calzada de Palatino y la calle Atocha. En uno de sus inmuebles se encontraba la casa matriz que fue sede de la Sociedad Anónima de las Fábricas Tíboli y Tropical a principio del siglo xx. Actualmente, la antigua fábrica se encuentra seccionada en varias empresas de servicios.

La otra casa matriz muestra dos exponentes decorativos. Este inmueble, de estilo ecléctico, posee dos habitaciones, una seguida de otra, decoradas con baldosas de cerámica traídas de Sevilla, España. Una de ellas, el antiguo Salón de Trofeos,<sup>2</sup> se encuentra completamente decorado, con el techo de madera policromada, los muros revestidos con cenefas de cerámica de estilo mudéjar y presentan excelentes trabajos de marquetería en sus vanos. El suelo complementa la decoración, con el uso de olambrines,<sup>3</sup> combinados con lozas rojas rectangulares. En este caso específico, muchos de ellos son los llamados de oficio y están combinados con otros figurativos. En este salón se exponían los premios y medallas otorgadas en las ferias comerciales e industriales internacionales, resaltando la excelencia de tales productos. Las dimensiones que ocupa la decoración son 2.0 m x 55.1 m.

La habitación contigua muestra una decoración con iconografía comercial (fig. 1). Los ornamentos usados en la decoración fueron muy empleados en el siglo xvi en Sevilla y retomados a principio del siglo xx. También presenta trabajos de marquetería en algunos de sus vanos. En esta estancia se han efectuado transformaciones, como: muros divisorios, falsos techos que ocultan parte de la decoración, además de los cambios estructurales como la abertura de vanos para nuevos accesos que produjeron pérdidas del ornamento. Las dimensiones que presenta la decoración son de 3.81 m x 47.65 m. A pesar de las transformaciones que presenta el lugar, aún puede apreciarse la riqueza de estos decorados, que hasta el momento son únicos en su tipo en este municipio.

<sup>1</sup> Borges, Odalys, “Consideraciones acerca de la conservación de la Calzada del Cerro”. Trabajo de Diploma, junio 1992. Facultad de Artes y Letras.

<sup>2</sup> Nombre que lleva el salón según los planos.

<sup>3</sup> Pequeñas baldosas de unos siete centímetros.



Fig. 1

### Los murales ubicados en la antigua quinta Las Delicias de doña Rosalía Abreu

La Quinta Las Delicias o Finca de los Monos se ubica en la Calzada de Palatino entre Santa Catalina y Lazada. Exteriormente es un castillo de estilo francés.

Las Delicias sobresalía entre las quintas del Cerro por sus notables particularidades artísticas, para comenzar por la singularidad de su arquitectura y la gran variedad de manifestaciones artísticas que poseían, destacándose el muralismo por la cuantía de sus exponentes. En este inmueble se pueden apreciar tres tipologías murales: cenefas de cerámicas, pinturas murales y un mural de mosaico.

En el techo de entrada a la casa se ubica un mural de mosaicos con dimensiones 4.59 m x 7.67 m (fig. 2). A simple vista, el mural se aprecia en buen estado de conservación. En él se representa una escena clásica romana, en cuyo centro aparece un gladiador en su carroaje, tirado por dos caballos. No se aprecia la firma del artista.

De la pintura mural se encontraron dos exponentes: el primero se encuentra en el vestíbulo de la vivienda y es de la autoría del destacado artista de la plástica cubana Armando Menocal. Con el título de La Toma de Coliseo, representa de forma realista un hecho histórico, La Batalla de San Juan. Está realizado en la técnica de maroufage (fig. 3) y sus dimensiones son de 5.45 m x 11.63 m.

La segunda pintura mural, con las dimensiones de 6.95 m x 8.95 m, decora el techo del salón, a la izquierda del hall, donde se aprecia una escena mitológica. Este mural está firmado por A. Feron, pero la ausencia total de datos del artista imponen la necesidad de un estudio que arroje informaciones que permitan identificarlo. La escena se ubica en el centro inferior, observándose en el segundo y tercer plano elementos botánicos y figuras. La obra, realizada en gamas cíprias y sin altos contrastes, muestra el ambiente armónico característico de este tipo de decoración (fig. 4).

Actualmente, el estado de conservación del inmueble y de los murales es regular.



Fig. 2

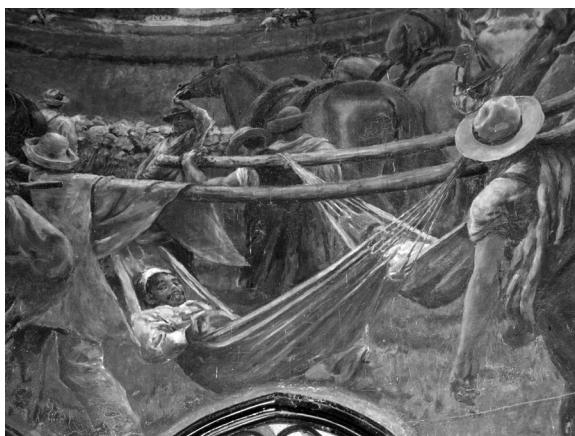


Fig. 3

**Las pinturas murales de la vivienda que ocupa hoy la Dirección de Apoyo a Cultura**

Esta vivienda del siglo XX, sita en la Calzada del Cerro no. 1752 entre Tulipán y Arzobispo, muestra en tres de sus techos pinturas murales figurativas y ornamentales. Las dimensiones de estas decoraciones son las siguientes: la primera habitación a la derecha, 4.3 m x 4.9 m (fig. 5); la que se encuentra a la izquierda, 4.89 m x 3.96 m y la tercera, 3.95 m x 3.95 m.

**La pintura mural de César Hombrados Oñativia ubicado en el Hospital Pediátrico del Cerro, antiguo hospital Las Católicas Cubanás**

Actualmente el hospital ocupa una manzana de extensión, ubicándose en la Calzada del Cerro, entre las calles Santa Teresa y Monasterio, con fondo a la calle Manila. Su entrada principal se encuentra por la calzada y es un inmueble de estilo neoclásico que fue la segunda quinta del conde de Fernandina.

La quinta se encuentra transformada por los trabajos de ampliación, aunque conserva elementos originales como el patio interior, los trabajos de carpintería de algunos vanos y techos, las lámparas de los corredores del patio y los trabajos de herrería. En la entrada, que fue por mucho tiempo el lobby del hospital, se puede apreciar una pintura mural con la técnica de maroufage del artista español César Hombrados Oñativia, realizada en el año 1955, alegórica a la función que adquirió el inmueble al pasar a Centro de Beneficencia en el año 1924. Oñativia era laico de la iglesia católica y toda su obra conocida es religiosa, dentro de las más importantes se encuentran tres Vía Crucis, de carácter monumental —dos realizadas en Cuba, en las iglesias Corpus Christi y Jesús de Miramar, y una en Venezuela, en la Iglesia de Santa Eduvigis de los padres pasionistas, Caracas. Los murales de su autoría conocidos en Cuba fueron realizados con la técnica de maroufage.

A pesar del mal estado de conservación que presenta este mural, aún puede leerse su significado (fig. 6). Se aprecia un umbral de ilusión en los extremos y en la zona superior de la obra, donde el artista reproduce las vigas de madera del techo y los vanos en perspectiva, lo que le da profundidad y la integra al contexto. La escena, plasmada de modo realista,



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6

está compuesta por monjas, el presbítero y otras figuras femeninas que participan en una reunión y alude al acto de beneficencia asumido por Las Católicas Cubanas. Las dimensiones que presenta el mural son de 4.0 m x 6.46 m.

#### **Pintura mural de Orlando Suárez, ubicada en el Politécnico de Economía**

El inmueble, sito en la calle Ayestarán entre Néstor Sardiñas y Factor, presenta dentro de sus instalaciones un teatro donde se ubica la pintura mural, con la técnica al seco, realizada por el artista Orlando Suárez en el año 1957, la cual simboliza los ideales y valores patrióticos de la nación cubana.



Fig. 7

### Pintura mural situada en la Empresa Aguas de La Habana, antiguo Acueducto Albear

Este edificio de estilo moderno, sede de la administración del acueducto, se ubica en la calle Fomento, entre las calles Chaple y Recreo.

El acueducto de Albear es una de las obras hidráulicas más importantes de la América Hispana, es Patrimonio Nacional y una de las siete maravillas de la ingeniería cubana.

En el lobby de la Empresa Aguas de La Habana se encuentra un conjunto mural de dos secciones, que recrea de forma caricaturesca el significado del agua en el contexto social e histórico de la ciudad. Sus dimensiones son 3.82 m x 32.24 m (fig. 7, detalle). Fue ejecutado por un conjunto de autores, integrado por Andrés Ugalde, Frank Reyes, L. Martínez Anay y Armando Fernández, en el año 1977, y realizado con técnicas al seco.

### Murales de Rolando López Dirube

Rolando López Dirube, durante la década del cincuenta realizó varios murales de gran importancia, diez de los cuales se exponen hoy en diferentes sitios del municipio Cerro. La obra del artista estuvo marcada en esta etapa por una fuerte influencia del cubismo y del constructivismo y la utilización frecuente de gamas de colores tierra.

Dirube tenía conocimiento de las técnicas del fresco tradicional y había trabajado con la piroxilina. Preparó sus propias pinturas y empleó técnicas que revolucionarían las tradiciones muralistas en Cuba. Para la ejecución de los murales localizados hasta el momento en el área de estudio empleó vinilata clorhídrica y silicato de potasio. Este último le permitió alcanzar la permanencia y transparencia del fresco.

Entre sus obras se encuentra el conjunto mural, compuesto por tres paños, en la fachada del edificio sito en la calle 9na. no. 1503, entre la Avenida Entrada y 2da., en el Reparto Casino Deportivo (fig. 8). Este fue ejecutado en el año 1958 y a pesar de los cambios en los elementos de su arquitectura y los efectos de la intemperie aún se puede contemplar y disfrutar de él.

La Ciudad Deportiva atesora ocho de sus murales, realizados con la técnica al seco y utilizando silicato de potasio. Son del año 1958 y cada uno está dedicado a

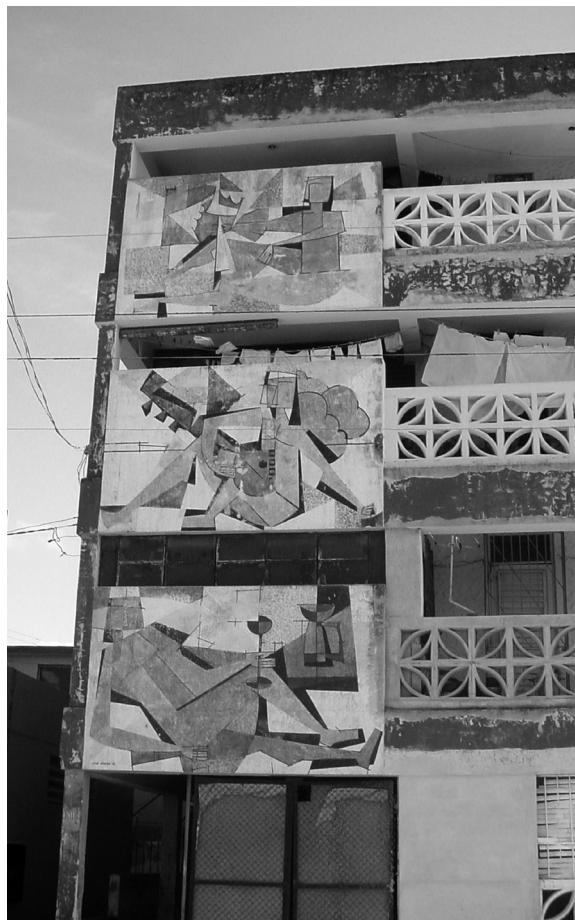


Fig. 8



Fig. 9

los siguientes deportes: esgrima, judo, acrobacia, gimnasia, equitación, baloncesto, boxeo y campo y pista.

Los murales, que se encuentran en el lobby (fig. 9), acusan un estado de conservación afectado por incorrectas intervenciones, lo que impide que se pueda apreciar el tratamiento de las gamas de color que el artista logró en sus obras. Esto, contradictoriamente, sí se logran en las que se encuentran segmentadas por los paneles que conforman oficinas. La influencia cubista le permite plasmar los movimientos bruscos, pero líricos, que serían con el tiempo la expresión pictórica del artista.

La figura humana en sus obras queda reducida a volúmenes sencillos, predominando los arcos y las formas angulares. Dirube logra trasmitir con sus trazos fuerza, dinamismo y sensualidad. Estas obras son unas de las últimas que realizó en Cuba. Las dimensiones de los murales son de 3.2 m x 9.5 m en los de los temas de equitación, boxeo, acrobacia, campo y pista; y de 3.0 m x 7.5 m en los de esgrima, judo, gimnasia y baloncesto.

En la actualidad solo pueden apreciarse en su totalidad los murales que se encuentran en el lobby, ya que el resto, aunque fueron concebidos como un conjunto armónico alrededor de la plataforma central, se hallan ocultos al visitante por las estructuras que los seccionan para conformar oficinas y un closet.

Otra obra de Rolando L. Dirube se observa en la fachada de la escuela primaria Roberto Polán, sito en la calle Aranguren entre calle 11 y Final. Se realizó en el año 1959 y, a diferencia de las anteriores, esta es una escultopintura.<sup>4</sup> Presenta dimensiones de 2.5 m x 8.0 m y sus elementos escultóricos son altorrelieves de concreto, con estructuras de hierro al oxiacetileno y la pintura fue realizada al seco con vinilata clorhídrica. Esta obra, con influencia del estilo constructivista, se asemeja a la realizada por el artista en el Hotel Riviera por la utilización de elementos formales como las líneas, los elementos metálicos y el tratamiento de los relieves.

Este mural es el que más deterioro presenta, con pérdida parcial de los elementos escultóricos y de la capa pictórica y pérdida total de las estructuras de hierro al oxiacetileno. En la figura 10 se aprecia la obra en su máximo esplendor. Sus dimensiones son de 2.5 m x 8.0 m y su temática es abstracta.

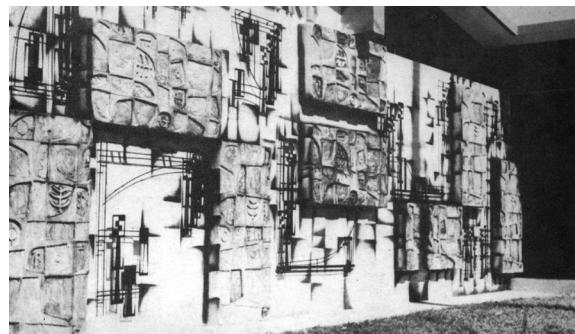


Fig. 10

#### El Centro Benéfico Jurídico: dos exponentes del muralismo

Con la tipología de relieve escultórico solamente se encontró una obra, que está ubicada en el lobby del Centro Benéfico Jurídico, sito en la Calzada del Cerro esquina a Lombillo. Fue realizada en el año 1955 por Rita Longa, una de las figuras más significativas de la escultura cubana, que trabajó la escultura ambiental, ornamental y conmemorativa. En la actualidad, la pieza se encuentra velada por capas de pintura de aceite, lo que impide apreciar completamente su factura. El mural presenta dimensiones de 2.44 m x 4.81 m y es una alegoría.

El segundo exponente, hacia la calle Lombillo, nos ofrece una expresión contemporánea. La técnica utilizada es el mosaico de cerámica, formado por teselas regulares de diferentes colores, que dibujan figuras geométricas sobre un fondo plano, característica propia del movimiento constructivista que tuvo su origen en Rusia en 1917. El diseño abstracto en la composición de los mosaicos, junto a la arquitectura del edificio, brinda dinamismo a la fachada, que tiene dimensiones de 20.0 m x 34.4 m.

#### El mosaico de Florencio Gelabert

La otra obra fue realizada por el destacado escultor cubano Florencio Gelabert en el año 1966, en el salón de servicio de la heladería La Ward, sita en la avenida Santa Catalina esquina a Primelles. Es una obra abstracta, conformada por mosaicos, mármol y

<sup>4</sup> Manifestación del muralismo donde se incorpora la escultura policromada a la pintura mural, conformando una técnica mixta. Este término fue introducido por David Alfaro Siqueiros, quien exploró estas soluciones plásticas con otros pintores y escultores. Estas esculturas pueden estar realizadas en metal, hormigón u otro material que seleccione el artista.

elementos de hormigón armado y se integra al contexto conjuntamente con una escultura del mismo autor (fig. 11). Por la fragmentación irregular de las piezas utilizadas en el mosaico podemos decir que está hecha con la técnica de trencadis<sup>5</sup> y presenta además teselas regulares y elementos escultóricos de hormigón armado que dibujan la composición. El mural tiene dimensiones de 211.8 m x 29.5 m.

### Conclusiones

El registro de esta manifestación arrojó un total de 74 obras y se propuso el inventario de 33 exponentes, las cuales se seleccionaron mediante los valores: histórico, artístico y contextuales. El resultado fue el hallazgo de obras de valiosos artistas de la plástica cubana, como: Armando Menocal, Rita Longa, Florencio Gelabert, Rolando López Dirube, entre otros, siendo la obra de este último la más representativa en el área.

Es válido aclarar que en este trabajo no se propuso el inventario de la tipología de cenefas de cerámica que

se ubican en viviendas particulares y en las ciudadelas, donde estas se encuentran en sus áreas comunes.

En general, el patrimonio mural del Cerro se encuentra en estado de alerta porque muchas de estas obras pueden perderse, ya sea por el estado de conservación de las edificaciones donde se encuentran o por la falta de conciencia del personal que está a cargo de las edificaciones donde se ubican estas obras.

Este ensayo de inventario, con el uso de la planilla oficial de Patrimonio para inventariar obras murales, posibilitará la utilización de esta herramienta de trabajo en otros sitios del país con el fin de conocer, valorar y conservar esta manifestación plástica. La salvaguarda de estas obras no solo están sujetas a la conservación arquitectónica de los inmueble, dependen sobre todo de estrategias encaminadas a la educación y la formación de la población y del personal encargado de las instituciones que tengan en sus edificaciones esta manifestación.

El arte mural actúa como un medio de comunicación social, es un arte público, para todos, que se sale



Fig. 11

<sup>5</sup> Es una técnica de mosaico, utilizada como método decorativo por Gaudí y sus discípulos, donde sus teselas irregulares son de cerámica u otros materiales de fácil fragmentación; se utiliza para la decoración de superficies verticales exteriores, gracias a su policromía se obtienen efectos decorativos de una gran variedad y riqueza.

de los límites de los muros de los museos y de las instituciones; se trata de galerías de arte al aire libre. Es pintura viva que vibra, que *"trasciende airosa sobre la convencional escisión del arte en formas cultas y populares"*<sup>6</sup>.

Los motivos antes expuestos son la razón para proteger y salvaguardar este legado cultural único e irremplazable que además de distinguir un territorio es parte de las tradiciones culturales de nuestra nación.

## BIBLIOGRAFÍA

**ARRAZCAETA DELGADO, ROGER y ANTONIO QUEVEDO HERRERO (2003):** "El azulejo de importación en La Habana. Época Colonial", en *Cuadernos del Museo del Azulejo*, 4: 1-25, Montevideo-Uruguay.

**AUTORES VARIOS (1986):** *I Seminario Taller Regional. Restauración de la Pintura Mural*, Ediciones Plaza Vieja.

**BORGES ARANA, ODALYS (1992):** "Consideraciones acerca de la conservación de la Calzada del Cerro". Tesis de grado.

**COLECTIVO DE AUTORES:** *El estudio y la conservación de la cerámica decorada en la arquitectura*, ICCROM, enero 2001-junio 2003.

**Comisión Provincial de Monumentos. Dirección provincial de Cultura (1987):** *Inventario nacional de construcciones y sitios*, t. III.

**Consejo Nacional de Patrimonio Cultural. Ministerio de Cultura de la República de Cuba (2007):** *Sistema nacional de inventario automatizado del Patrimonio Cultural y Natural de Cuba*.

**Consejo Nacional de Cultura. Dirección General Sectorial de Museos. Sistema Nacional de Museos, Caracas, Venezuela (1991):** "Normativas técnicas para museos".

**Diccionario enciclopédico Océano Uno Color (1996).**

**Expediente de delimitación de la zona de alto valor histórico urbano en Ciudad de La Habana (primera etapa)**, Dirección Provincial de Planificación Física.

**DE LA TORRIENTE, LOLÓ:** *El auge del muralismo*, Biblioteca de Bellas Artes, s. f.

**FATÁS, GUILLERMO y GONZALO M. BORRAS (2000):** *Diccionario de términos de arte y elementos de arqueología, heráldica y numismática*, Alianza Editorial.

**GÁRATE ROJAS, IGNACIO (1994):** *Artes de la cal*, Ediciones de La Universidad de Alcalá de Henares.

**MILLAR JANNETTE, MARÍA UGARTE y PAULA GÓMEZ (2000):** *Murales dominicanos*.

**LA SPINA, MARTÍN (2005):** "La libertad del artista. Conceptos sobre pintura mural", Minotauro Digital: [www.minotaurodigital.es](http://www.minotaurodigital.es)

**LEÓN VALDÉZ, JAVIER (2003):** "Análisis de la Pintura Mural en Sancti Spíritus en los siglos xviii y xix". Tesis de grado.

**MARTÍNEZ CEBALLOS, TERESITA IDANIA (1984):** "Investigación sobre la conservación y la restauración de la pintura mural del siglo xviii y ejemplos del xix en Cuba". Tesis de grado.

**MERINO, LUZ y PILAR FERNÁNDEZ:** *Arte. Cuba. República*, t. I y II.

**MORA, PAOLO y LAURA PAUL PHILIPPOT (2003):** *La conservación de las pinturas murales*, Editrice Compositori.

**MORALES, JUAN ANTONIO (1985):** "El muralismo 1902-1958". Trabajo de diploma. Facultad de Artes y Letras, La Habana.

**MORÉ CUESTA, CARIDAD (1986):** "Por el rescate, protección y revalorización del patrimonio arquitectónico del Cerro". Tesis de grado.

**\_\_\_\_\_ (1999):** *Regulaciones urbanística, Municipio Cerro*, Dirección Provincial de Planificación Física, Edición del Departamento Provincial de Control Territorial.

**SERRANO GONZÁLEZ, ELISA (2001):** "Para salvar del olvido. Rescate de una escultopintura de Rolando López Dirube", en *Revista Páginas*, Escuela Superior de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de Madrid, España, septiembre, época II, nos. 10 y 11.

**\_\_\_\_\_ (2005):** "Apuntes y reflexiones sobre la pintura mural colonial en la villa de San Cristóbal de La Habana", en *Gabinete de Arqueología*, boletín no. 4, año 4.

**VILLA, FR. AUGUSTO (1985):** *Monografía del Vía Crucis pintado por C. H. Oñativia en la Iglesia Jesús de Miramar de P. P. Capuchinos*, La Habana (folleto).

**WEISS, JOAQUÍN E. (1996):** La arquitectura colonial cubana siglos xvi al xix, Instituto Cubano del Libro, Agencia Española de Cooperación Internacional, Consejería de Obras Públicas y Transportes, Junta de Andalucía, La Habana, Madrid, Sevilla.

**WOOD, YOLANDA (1990):** *De la plástica cubana y caribeña*, Editorial Letras Cubanias, La Habana.

**6** Lápidus, Luis: Palabras inaugurales del I Seminario Taller de Restauración de Pintura Mural, en *Seminario Taller Regional de la Pintura Mural*, CENCREM, La Habana, 1986.

## CATÁLOGO HABANERO



El Catálogo Habanero expone en esta edición varios ejemplos de figuras encontradas en pinturas murales que adornaban medallones, recuadros, y otros insertados en paisajes o escenas costumbristas. Estas imágenes proceden de importantes inmuebles coloniales de La Habana Vieja.

Fig. 1. Amargura no. 65.



Fig. 2. Baratillo no. 111.



Fig. 3. Mercaderes no. 208.

Fig. 4. Obrapía no. 158.



# Lourdes Domínguez y la institución de la Arqueología Histórica cubana

Por: Odlanyer Hernández de Lara

## RESUMEN

Se aborda la trayectoria de la destacada arqueóloga cubana Lourdes Domínguez, teniendo en cuenta su formación, lo que la llevó a trabajar en los espacios más destacados de esta ciencia en el país. Se recorren someramente sus labores arqueológicas más significativas, con énfasis en sus trabajos pioneros en la sistematización de la Arqueología Histórica en La Habana Vieja, así como su destacada labor educativa tanto en el territorio nacional como en distintos escenarios internacionales.

## ABSTRACT

The career of the renown Cuban archaeologist Lourdes Domínguez is dealt with in this paper, with due regard to her education and training which let Domínguez work in the most remarkable areas of this science in Cuba. Her most significant archaeological works are covered quickly but stress is made on her early works on the systematization of historic archaeology in Havana's historic center. Domínguez's well-known work as a teacher at home and abroad is also covered.

Como origen de la Arqueología Histórica en Cuba se ha tomado la década del treinta del siglo xx, con la creación de la entonces Comisión Nacional de Arqueología, que jugó un papel protagónico en el rescate y protección del patrimonio histórico. En la década del cincuenta comenzó a tomar forma esta rama de la arqueología, culminando una etapa iniciada con las investigaciones de Fernando Boytel Jambú en el cafetal La Isabelica (1961).

En los primeros años de la década de los sesenta, se funda el Departamento de Arqueología de la Academia de Ciencias de Cuba (ACC), que dio un importante impulso a las investigaciones arqueológicas en el país al contar con el apoyo del Gobierno Revolucionario. En esta etapa se insertaron investigadores de la talla de Rodolfo Payarés (1922-1993), y que en muchos casos se formarían académicamente sobre la marcha.

Precisamente, la cuestión de la formación fue una de las prioridades de las nuevas instituciones, y así se impartieron los cursos básicos, medio y superior de Arqueología que darían cabida a gran cantidad de interesados en la materia. En esta iniciativa se vincula Lourdes Sarah Domínguez González, quién se había graduado de la Escuela Normal para Maestros de La Habana en 1956 y cuatro años después formaba parte de un grupo de investigadores que fundaría el Consejo Nacional de Cultura, cuando ya había comenzado los estudios universitarios en la recién creada Escuela de Historia de la Universidad de La Habana.

Sus inicios estuvieron truncados por varios obstáculos. Ante todo, su interés por cursar la carrera universitaria en Arqueología era solo una ilusión. Luego, la negativa de ayuda económica por parte de quien regía la actividad arqueológica en el país para seguir estudiando la carrera de Historia mientras laborara en el Departamento de Antropología; además de afirmar tajantemente que la Arqueología no era para mujeres. Sin embargo, Lourdes Domínguez se aferró, desde entonces y para siempre, a la ciencia arqueológica.

Pasó el tiempo y como historiadora, desde 1968, Lourdes logró desempeñar su trabajo como investigadora del Departamento de Antropología de la Academia de Ciencias de Cuba, donde consiguió culminar los cursos medio y superior de Arqueología y comenzó a vincularse con las principales figuras de esta ciencia en el país. En ese año participó en

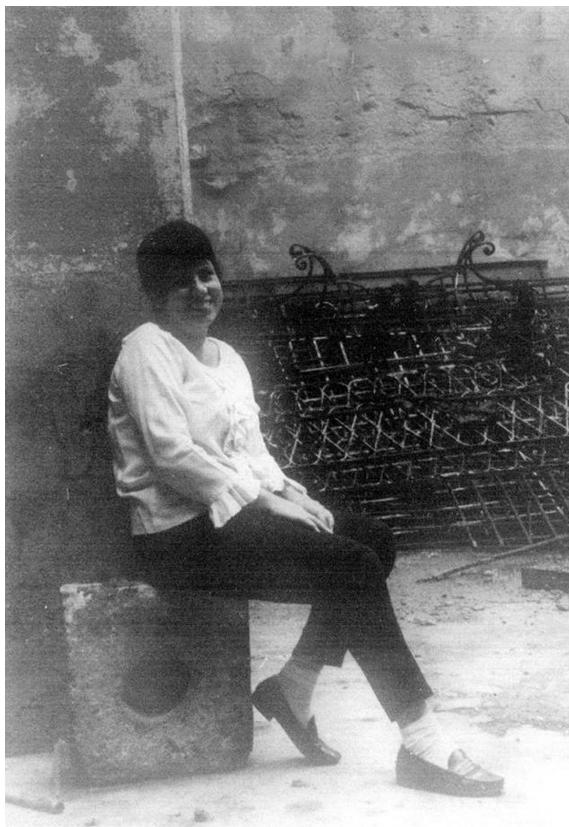


Fig. 1. La arqueóloga Lourdes Domínguez durante las excavaciones de la casa de la Obra Pía



Fig. 2. Letrina excavada en la casa de la Obra Pía, bajo la dirección de R. Payarés y L. Domínguez

pués, volvió a graduarse en la misma institución, esta vez con el título de Licenciada en Historia del Arte. Esta formación conduciría sus posteriores investigaciones hacia el estudio del arte aborigen cubano.

En esta etapa realizó trabajos arqueológicos en varias plantaciones cafetaleras de la Sierra del Rosario, Pinar del Río, así como en el sitio Pueblo Viejo, Nuevitas, primer asentamiento de la villa de Puerto Príncipe, Camagüey. Una de las principales labores de investigación realizada fue la excavación en el Yayal, Holguín, que estudió este sitio de contacto europeo que luego formaría parte de una obra fundamental para la Arqueología cubana.

La década de los setenta fue muy fructífera en la producción académica de Lourdes Domínguez, tanto por los logros en materia de formación como por su desempeño en el trabajo de campo, lo que le ganó un lugar privilegiado en los ochenta y ya desde entonces se le consideró como uno de los principales exponentes de la Arqueología Histórica en el país.

Sus investigaciones sobre la cerámica colonial redundaron en importantes aportes metodológicos para la disciplina, donde se destacó su contribución a la denominada cerámica de transculturación, término acuñado por ella al seguir la concepción de Fernando Ortiz (1881-1969).

La década siguiente no estaría exenta de su sistemática superación profesional. Recibió varios cursos de posgrado con importantes personalidades de la arqueología tanto nacional como internacional, entre ellos Francisco Prat Puig (1906-1997), José Manuel Guarch, Ernesto Tabío (1911-1984) y Betty Meggers.

las excavaciones en la Casa de la Obrapía, La Habana Vieja, bajo la dirección de Rodolfo Payarés, con quién compartiría dos años después este cargo en lo que fue su primer proyecto de excavación arqueológica, que marcaría su tendencia hacia los estudios de la Arqueología Histórica.

Ese mismo año, 1970, también dirigió las excavaciones en el caney Las Lleguas, al sur de Camagüey, en las jornadas de salvamento dirigidas por José Manuel Guarch (1931-2001) y en el cementerio de esclavos del ingenio Taoro en La Habana, a lo que siguieron gran cantidad de proyectos de excavación en distintos puntos del país, estudios de colecciones, inventarios de monumentos como el realizado por toda la Isla y la participación en congresos.

En 1973 se graduó de Licenciada en Historia por la Universidad de La Habana, mientras llevaba a cabo las labores de excavación en la letrina del antiguo Palacio Aldama, en La Habana Vieja y, cuatro años des-

## PERSONALIDADES

Pero también impartió varios cursos en la Academia de Ciencia de Cuba, contribución que inició desde finales de los setenta, destacándose en la enseñanza de la Arqueología Histórica. Su destreza e ingenio —más su formación docente—, la ayudaría a desarrollar una labor pedagógica ininterrumpida que varias generaciones han tenido el placer de experimentar.

Su dedicación y esmero la hacen protagonista de una década dorada que se extiende hasta la actualidad. Esto la llevó a dirigir, en 1982, la primera expedición arqueológica conjunta cubano-soviética, que llevó a cabo excavaciones en un cementerio neolítico en Siberia. A la par, desde 1980, participó en la creación del *Atlas arqueológico de Cuba*, para lo cual realizó una encomiable labor de investigación en la región centro-sur del país; estos estudios los recogería en *Arqueología del centro-sur de Cuba* (1991), tema que fuera objeto de su tesis de doctorado en 1987.

En esta etapa, además de efectuar excavaciones en el Convento de Santa Clara y una misión internacionalista en Nicaragua como resultado de una solicitud de asesoramiento, publicó una obra de singular importancia para la arqueología cubana: *Arqueología colonial cubana: dos estudios* (1984). En sus páginas reunió dos trabajos que venía realizando desde años anteriores sobre la clasificación de la cerámica histórica a partir de las excavaciones en la casa de la Obra Pía y, por otra parte, lo concerniente a la transculturación indohispánica en el sitio el Yayal. Esta publicación, la primera de su tipo en el país, propuso el único intento de ordenamiento de la cerámica realizado en Cuba, aunque el desarrollo de la obra se vio limitado por la extensión editorial establecida.

Para esta fecha, Lourdes Domínguez ya figuraba como destacada personalidad de la Arqueología Histórica en el país, y era referencia para el caso de Cuba, junto a Leandro Romero (1945-2006), en la obra *Artifacts of the Spanish Colonies of Florida and the Caribbean 1500-1800* (1987) de la destacada investigadora estadounidense Kathleen Deagan.

El año 1987 sería trascendental en el desarrollo profesional de Lourdes Domínguez, pues La Universidad de La Habana le otorgó por línea directa el título de Especialista en Ciencias Arqueológicas con el grado de Maestría, que también recibieron otros destacados investigadores del país. Al mismo tiempo, le concedieron la categoría de Investigador Titular de la Academia de Ciencias de Cuba, mientras pasó a dirigir el

Departamento de Arqueología. Y para cerrar un año exitoso le otorgaron la Medalla Rafael María de Men-dive por su obra docente y realizó la disertación para recibir el Doctorado en Historia.

Entre 1988 y 1989 colaboró en la dirección del laboratorio de cerámica colonial en las excavaciones realizadas en el Cuartel Ballajá, Puerto Rico, que impulsara el Instituto de Cultura Puertorriqueña, comenzando una etapa de fructífero intercambio con esta isla caribeña. Es así como a partir de 1985 participó como profesor invitado del Centro de Estudios Avanzados de Puerto Rico y el Caribe, lo que se repitió continuamente —hasta la actualidad—, ya fuera de asesor o tutor de tesis como impartiendo conferencias y cursos.

En 1994 pasó a ocupar el cargo de jefe de Laboratorio de Arqueología del Centro Nacional de Conservación y Restauración de Monumento (CENCREM), donde llevó a cabo el estudio del material cerámico recuperado en la sede de la institución, el Convento de Santa Clara; excavaciones en las que había parti-



Fig. 3. La doctora Lourdes Domínguez durante una reciente conferencia en el Gabinete de Arqueología

cipado. En los años siguientes estudiaría también los materiales rescatados de varios pecios en la costa norte de Pinar del Río.

A partir del año 1997 comenzaría una nueva etapa en la vida de Lourdes Domínguez, esta vez como asesora de la institución que lidera los estudios de Arqueología Histórica en el país: el Gabinete de Arqueología de la Oficina del Historiador de Ciudad de La Habana, tarea que desempeña hasta la actualidad.

Con una vasta obra científica, se ha destacado sobremodo en el quehacer docente y ha aportado a las nuevas generaciones de arqueólogos e historiadores sus experiencias, obtenidas en más de cuarenta años, no solo investigando en archivos y publicando los resultados obtenidos, sino también con un importante protagonismo en los trabajos de campo, descubriendo parte de la historia de Cuba y el resto de América Latina. Su labor se ha extendido a países como la antigua Unión Soviética, Puerto Rico, Nicaragua y, sobre todo, en Brasil, donde en los últimos siete años ha desarrollado una extensa labor apoyada por FA-BESP en la Universidad de Campinas, donde trabaja

directamente con el profesor Pedro Pablo Funari en el Núcleo de Estudios Estratégicos.

Es digno de destacar el apoyo que incondicionalmente ha prestado a sus discípulos y a todos los que, de una forma u otra, se le han acercado para buscar ayuda en su conocimiento; tal vez recordando sus primeros obstáculos en el largo camino que ha transitado dentro de la arqueología cubana.

Su desempeño, distinguido con la orden Carlos J. Finlay por la obra científica de valor relevante en 1995, se ha apoyado en investigaciones de importantes celebridades de la arqueología cubana, como lo han sido: Ramón Dacal Moure (1928-2003), José Manuel Guarach, Ernesto Tabío, Manuel Rivero de la Caille (1926-2001), Estrella Rey Betancourt (1921-2008) y otros.

La destacada actividad profesional que ha caracterizado su vida la llevaron a formar parte de prestigiosas organizaciones tanto nacionales como internacionales, entre las que se encuentran las siguientes: Unión de Escritores y Artistas de Cuba, Unión Nacional de Historiadores de Cuba, Asociación de Historiadores



Fig. 4. Portada del libro de la doctora Lourdes Domínguez, publicado por la Editorial Ciencias Sociales en 1984

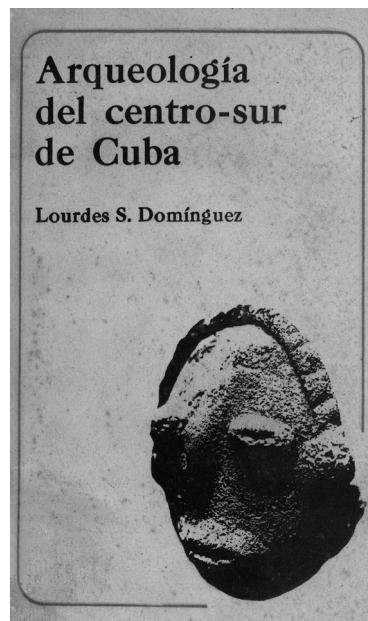


Fig. 5: Portada del libro *Arqueología del centro-sur de Cuba*, publicado por la Academia de Ciencias en 1991. Refiere los resultados de las investigaciones arqueológicas de la doctora Lourdes Domínguez en importantes sitios aborígenes del sur de las provincias centrales del país

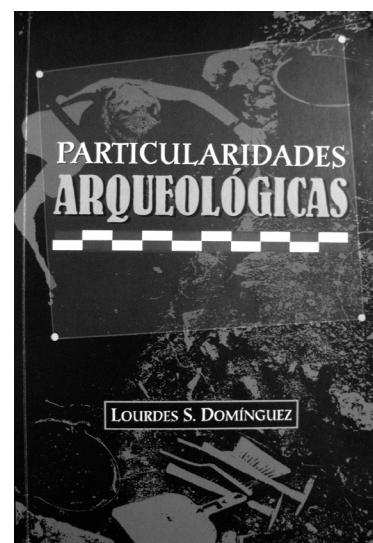


Fig. 6. Portada del último libro de Lourdes Domínguez, publicado por Ediciones Boloña en 2009

de América Latina y el Caribe, Sociedad de Arqueólogos de Brasil (SAB), Society for American Archaeology (SAA), Society for Historical Archaeology (SHA) y la Asociación Internacional de Arqueólogos del Caribe (IACA), entre otras.

Lourdes Sarah Domínguez González, que nació en La Habana de 1936, continúa una impresionante carrera, llena de alegrías, pero también de dificultades que ha sabido superar en el difícil camino de la vida profesional, sin que el hecho de ser mujer la detuviera en ningún momento desde el mismo instante en que se propuso incursionar en la ciencia arqueológica.

### Algunas de las publicaciones de Lourdes Domínguez

#### Libros y folletos

- *Arqueología colonial cubana: dos estudios*, Editorial Ciencias Sociales, La Habana, Cuba, 1984.
- *Herramientas de vidrio en el sitio arqueológico tardío en la provincia de Sancti Spíritus*, reporte de investigación, Instituto de Ciencias Sociales, Academia de Ciencias de Cuba, La Habana, Cuba, 1987.
- Prólogo a *Caverna, costa y meseta, interpretaciones de la Arqueología indocubana*, de Felipe Pichardo Moya, Serie Arqueología, Editorial Ciencias Sociales, La Habana, Cuba, 1990.
- *Arqueología del centro-sur de Cuba*, Editorial Academia, La Habana, Cuba, 1991.
- *Imágenes y conocimiento: CEMIES*, Academia de Ciencias de Cuba, 1991.
- “Los aborígenes de Cuba”, en *Historia de Cuba*, La Colonia, t. 1, Editora Política, Instituto de Historia de Cuba, La Habana, Cuba, 1995.
- *Historia aborigen de Cuba (por datos arqueológicos)* (coautora) en CD-ROM TAÍNO, Centro de Antropología y CEDISAC, CITMA, 1996.
- “Los materiales cerámicos”, en *Naufragio de Inés de Soto, un hallazgo de cuatro siglos*, Editorial Carisub, S.A., Corporación CIMEX S. A, La Habana, Cuba, 1998.
- *Los collares en la santería cubana*, Editorial José Martí, La Habana, 1999.
- “A mulher aborigine nas antillas no inicio do seculo xvi”, capítulo 1, *Identidades, Discurso e Poder*, Estudos de Arqueología contemporânea, Org. Pedro Pablo Funari, et al., FABESP-AUNNA BLUME, 2005.
- *Compilación de documentos sobre la arqueología social en Latinoamérica*, 2007, 1ra. edición.

- *Particularidades arqueológicas*, Ediciones Boloña, La Habana, Cuba, 2009.

#### Artículos

- “Presencia de mayólica del siglo xvi en el sitio ‘El Chorrito’, Punta de Guincho, Nuevitas, Camagüey”, ponencia, III Jornada Nacional de la Cultura Aborigen, Holguín, Cuba, noviembre, 1976.
- “Reflexiones sobre el arte de los aborígenes cubanos”, en *Revolución y Cultura*, no. 76, Ministerio de Cultura, La Habana, Cuba, diciembre, 1978.
- “Antigüedad del hombre preagroalfarero temprano en Cuba”, en *Cuba Arqueológica*, no. 1, Editorial Oriente, Santiago de Cuba, Cuba, 1978.
- “La transculturación en Cuba (s. XVI-XVII)”, en *Cuba Arqueológica*, no. 1, Editorial Oriente, Santiago de Cuba, Cuba, 1978.
- “Cerámica transcultural en el sitio colonial Casa de la Obra Pía”, en *Cuba Arqueológica*, no. 2, Editorial Oriente, Santiago de Cuba, Cuba, 1980.
- “Presencia de porcelana oriental en algunos sitios coloniales de La Habana” en *Cuba Arqueológica*, no. 2, Editorial Oriente, Santiago de Cuba, Cuba, 1980.
- “Mayólica mexicana colonial en Cuba”, en *Revolución y Cultura*, no. 95, La Habana, Cuba, 1980.
- “Arqueología del sitio colonial Casa de la Obra Pía o de Calvo de la Puerta, La Habana Vieja”, en *Santiago*, no. 41, Universidad de Oriente, Santiago de Cuba, Cuba, 1981.
- “Cerámica mayólica y arqueología colonial de Cuba en el siglo XVI y el XVII”, en *Plástica y pintura del pueblo en la cultura*, Novosibirks, Siberia Occidental, Unión Soviética, 1983.
- “El Yayal”, en *Cesaraugusta. Seminario de Arqueología y Numismática Aragonesa*, Zaragoza, nos. 57-58, España, 1983.
- “Fuentes arqueológicas en el estudio de la esclavitud en Cuba”, en *Revista Cubana de Ciencias Sociales*, no. 10, Editorial Academia, La Habana, Cuba, 1986.
- “Algunos aspectos del arte de los grupos aborígenes agricultores ceramistas de Cuba”, en *Arqueología de Cuba*, Academia de Ciencias de la Unión Soviética, Editorial Nauka, Academia de Ciencias de la URSS, Novosibirks, 1986.
- “Reconstrucción histórica de los sitios agroalfareros del centro-sur de Cuba”, en *Anales del Caribe*, Centro de Estudios del Caribe, no. 7-8, Casa de las Américas, La Habana, Cuba, 1987.

- “El estudio del contacto entre los aborigenes y europeos en Cuba” (en colaboración con Alexis Rives) en *La Revista*, no. 7, San Juan de Puerto Rico, 1988.
- “El arte agroalfarero de Cuba”, en *Revolución y Cultura*, no. 4, La Habana, Cuba, 1988.
- “La importancia de la excavación arqueológica en la restauración de monumentos”, *Documentos del Centro Nacional de Restauración, Conservación y Museología*, no. 1, Ministerio de Cultura, La Habana, Cuba, 1988.
- “El arte agroalfarero de Cuba” (en colaboración con Ramón Dacal Moure), en *Revolución y Cultura*, no. 4, La Habana, Cuba, 1988.
- “Revalorización del encuentro nuevas perspectivas en la conquista y colonización 1450-1550. Aproximaciones al estudio del contacto entre aborigenes y europeos en Cuba”, en *Caribe*, no. 7, Centro de Estudios Avanzados de Puerto Rico y el Caribe, San Juan, Puerto Rico, 1988.
- “Aproximación al estudio del contacto entre aborigenes y europeos en Cuba”, en *La Rábida*, no. 5, Huelva, España, 1989.
- “La técnica de la talla en la confección de los artefactos neoindios de Cuba”, en *Caribe*, no. 8, Centro de Estudios Avanzados de Puerto Rico y el Caribe, San Juan, Puerto Rico, 1989.
- “El enfoque del concepto de la transculturación indohispánica entre los especialistas cubanos”, en *Revista Cubana de Ciencias Sociales*, no. 22, año 8, Editorial Academia, La Habana, Cuba, 1990.
- “La cerámica del sitio arqueológico El Yayal, Cuba”, en *Historia*, no. 10, Holguín, Cuba, 1990.
- “Los documentos históricos sobre las encomiendas y las experiencias indias en Cuba y las evidencias arqueológicas del proceso de contacto indohispánico”, en *Estudios Arqueológicos*, Editorial Academia, La Habana, Cuba, 1991.
- “Presencia de la mayólica novohispánica en el Convento de Santa Clara de Asís, La Habana Vieja” (folleto), en *Documentos del Centro Nacional de Restauración, Conservación y Museología*, no. 1, La Habana, Cuba, 1991.
- “Cerámica mexicana colonial en sitios arqueológicos cubanos”, en *Arqueología de Cuba y de otras áreas antillanas*, Editorial Academia, Centro de Antropología, Academia de Ciencias de Cuba, La Habana, Cuba, 1991.
- “Las ruinas de los cafetales de la Sierra del Rosario, Pinar del Río, Cuba”, en *Arqueología de Cuba y de otras áreas antillanas*, Editorial Academia, Centro de Antropología, Academia de Ciencias de Cuba, La Habana, Cuba, 1991.
- “Procesos étnicos y transculturación a inicios del siglo xvi en Cuba”, en *Anales del Caribe*, Casa de las Américas, no. 12, La Habana, Cuba, 1992.
- “Emplazamientos de grupos agroalfareros en el centro de Cuba”, *Proceedings, 26 Th Meeting of the Association of Marine Laboratories of the Caribbean*, San Salvador, Las Bahamas, 1994.
- “El siglo xvi en la Arqueología Histórica Caribeña”, en *Debates Americanos*, nos. 7-8, Editorial Imagen Contemporánea, La Habana, Cuba, 1999.
- “Habana Vieja, ciudad arqueológica del Caribe”, en *Museo del Hombre Dominicano*, no. 29, vol. 28, Manatí, Santo Domingo, República Dominicana, 2001.
- “La mujer aborigen al inicio del siglo xvi en el Caribe”, en *Gabinete de Arqueología*, no. 1, año 1, Oficina del Historiador, La Habana, Cuba, 2001.
- “Guanabacoa: una experiencia india en nuestra colonización”, en *Boletín del Gabinete de Arqueología*, no. 3, año 3, Oficina del Historiador, La Habana, Cuba, 2004.
- “Historical Archaeology in Cuba”, part. 1-4, en *History of Cuban Archaeology, Dialogues in Cuban Archaeology*, edit. L. Curet et al., The University of Alabama Press, Tuscaloosa, 2005.

### Agradecimientos

A la doctora Lourdes Domínguez, por la revisión del texto y sus comentarios, también por su constante apoyo y amistad.

# Descubrimiento arqueológico en la Loma de Soto

Por: Antonio Quevedo Herrero, Ivalú Rodríguez Gil, Jesús I. Suárez Fernández y Jorge E. Echeverría Cotelo

## RESUMEN

El artículo hace referencia al hallazgo de un conglomerado de proyectiles de artillería en las faldas de la Loma de Soto, en La Habana Vieja. El descubrimiento se ubica en un accidente geográfico -históricamente vinculado a las temáticas militares- que acogió en su cima a la fortaleza de Santo Domingo de Atarés, que formara parte del segundo sistema defensivo de la plaza La Habana. La fortaleza y el área donde se encuentra ha sido prospectada por el Gabinete de Arqueología con el objetivo de documentar el estudio que para la restauración de esta viene desarrollando la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. Se ofrece, además, un análisis detallado de las piezas recuperadas que ya forman parte de la colección que atesora el Museo Castillo de la Real Fuerza.

## ABSTRACT

This paper makes reference to a heterogeneous blend of artillery shells found at the sides of Loma de Soto, a small mountain in the district of Old Havana. This mountain has been traditionally linked with the military and its top was the seat for the construction of the fortress known as Santo Domingo de Atarés, once part of Havana's second defensive system. The fortress and its surroundings have been surveyed by the Department of Archaeology as a means to document studies underway by the Office of the Historian of Havana with a view to restore the fortress. A full analysis on the shells found is also included. Now, they are part of the collection of Castle of the Royal Force museum.

El 19 de febrero de 2010 la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana (OHCH) recibió la información sobre el hallazgo de un conglomerado de proyectiles de artillería en el Área de Instrucción Militar de La Habana Vieja, situada en las faldas de la Loma de Soto (figs. 1 y 2). Expertos del Gabinete de Arqueología (OHCH) y conservadores de los museos de La Real Fuerza y San Salvador de La Punta fueron avisados inmediatamente y se personaron en el lugar. Militares del Área de Instrucción habían excavado un hueco de 4 x 3 x 2 m de profundidad, para la construcción de una cisterna (figs. 3 y 4), en cuyo fondo y perfiles fueron halladas 24 balas rasas y 50 bombas, incluida una granada de tetones (fig. 5), enterradas en ese lugar —por su obsolescencia para la época y como medida de seguridad— posiblemente a principios del siglo xx,<sup>1</sup> cuando se realizaron importantes transformaciones constructivas en la fortaleza con el propósito de adecuarla para cuartel.

Este hallazgo —nada inusual para el contexto donde apareció— se ubica en un accidente geográfico situado al suroeste de la bahía habanera, con una altitud de 29 m sobre el nivel del mar, históricamente vinculado a las temáticas militares y que acogió en su cima a la fortaleza de Santo Domingo de Atarés, más conocida como "castillo de Atarés" (fig. 6),<sup>2</sup> construida entre 1763 y 1767 por el ingeniero militar belga —al servicio de la corona española— Agustín Crame, y que formó parte del segundo sistema defensivo de la plaza La Habana, iniciado al recuperarse esta del dominio británico.

Esta ardua tarea le fue encomendada al teniente general Ambrosio de Funes y Villalpando, conde de Ricla —quien asumió el gobierno de la Isla de 1763 a 1765—, y entre cuyas obligaciones estaría también restaurar las defensas existentes, dañadas considerablemente durante los comba-

<sup>1</sup> Análisis realizado por el arqueólogo Roger Arrazaeta Delgado en marzo de 2010. Este estudio descartó la hipótesis manejada inicialmente de que los proyectiles hubieran sido arrojados desde los terraplenes de la fortaleza y que con el paso del tiempo y la erosión de las faldas de la Loma de Soto quedaran sepultados. Todo indica que fue excavado el hueco y enterrados a la profundidad de 2 m.

<sup>2</sup> "Si bien se le llama tradicionalmente y en los documentos y planos de época aparece como Castillo de Atarés, es necesario aclarar que su tipología corresponde con la de una fortaleza o batería, pues en la terminología militar renacentista se clasificaba como castillo a aquella fortificación con más de tres baluartes y esta no posee ninguno" (Suárez Fernández, 2008: 41).



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

tes contra los ingleses.<sup>3</sup> La importante posición ocupada por la fortaleza<sup>4</sup> garantizaba la protección de un sector de la rada habanera donde estratégicamente se encontraban ubicados el Real Arsenal<sup>5</sup> y la no menos importante Real Factoría de Tabacos, y mantenía los enlaces con las poblaciones cercanas a la ciudad.<sup>6</sup>

<sup>3</sup> “Las prioridades del conde de Ricla, así como las de sus asesores y sucesores, estaban dirigidas al fortalecimiento militar de la Isla. Este objetivo debía cumplirse aplicando una nueva política, que se basaba en la necesidad de crear una amplia base económica y ágiles mecanismos administrativos que permitieran que el sistema defensivo fuese lo más autóctono y potente posible” (Torres-Cuevas y Loyola Vega, 2002: 100).

<sup>4</sup> “...desde donde cruzaba sus fuegos con la Cabaña y el Príncipe. Desde dicha altura se dominaba una gran parte de la ciudad, aunque su objetivo fundamental era proteger el fondo de la bahía” (Blanes Martín, 2001: 83).

<sup>5</sup> “Las naves podían acercarse a este sitio pero únicamente la ciudad rendida podía admitir que un enemigo se acercase a este baluarte, toda vez que muy cerca de allí estaban los poderosos bastiones del astillero, los cuarteles de construcción del ejército, que llamamos aún hoy de San Ambrosio. Y desde luego, el astillero naval, la gran fábrica de naves de guerra” (Leal Spengler, 2004).

<sup>6</sup> Para una mayor información histórica sobre este edificio, consultar en el sitio [www.habanaradio.cu](http://www.habanaradio.cu) el artículo “El Castillo de Santo Domingo de Atarés I y II”, de la investigadora Yamira Rodríguez Marcano.



Figs. 5 y 6

De la interesante colección analizaremos primordialmente las municiones esféricas: balas rasas y bombas, fechadas entre la segunda mitad del siglo XVIII y mediados del XIX, que corresponden a la denominada Artillería de Ordenanza,<sup>7</sup> de avancarga y ánima lisa. Las primeras son de hierro fundido macizo (fig. 7), con un

peso que oscila entre 22 y 25 lbs y un diámetro de 14.5 a 15 cm, empleadas en cañones de 24 lbs para la defensa de plaza y sitio; cuando el objetivo eran embarcaciones, se calentaban al rojo vivo para provocar los incendios a bordo. Las bombas<sup>8</sup> (fig. 8) son también de hierro, huecas y fundidas mediante un molde de

<sup>7</sup> Este término responde al conjunto de regulaciones y reformas llamadas Reales Ordenanzas que dictaban los monarcas con la finalidad de regir el buen funcionamiento de los ejércitos. Dentro de ellas estaban las dedicadas a la artillería, que en el siglo XVIII priorizaron normar la diversidad tipológica existente. Esto provocaba que para servir en un sitio tanta variedad de calibres, el bastimento se hiciera extremadamente complejo.

<sup>8</sup> “Bomba: En el concepto antiguo, proyectil esférico de hierro, hueco, cargado con pólvora y provisto de espoleta, utilizado por los morteros. Se diferenciaba de la granada por disponer de asas o boquilla para facilitar su introducción en la pieza” (*Voces de Armas*).



Figs. 7 y 8



Figs. 9 y 10

dos piezas, con una boquilla para ser rellenadas con pólvora –por esta boquilla se introducía una espoleta de madera (fig. 9) con mecha para comunicar el fuego con la pólvora (algunas de las bombas recuperadas la conservan excepcionalmente); se reforzaban interiormente en su parte inferior con un mayor espesor del metal, y el objetivo de ese fondo, denominado culote, era proporcionar a la bomba mayor resistencia para vencer en su caída los obstáculos que había de destruir y conseguir, además, que cayera con la espoleta hacia arriba para que no se apagara. En sus inicios, a la hora de ser cargadas las piezas de artillería, las

bombas eran muy peligrosas, pues se encendían previamente, y si fallaba el proceso de lanzamiento y no se apagaban de inmediato, explotaban, con lo cual se ponía en riesgo la vida de los artilleros y se destruía la pieza (con el perfeccionamiento de la espoleta, este peligro se eliminó). En el grupo encontramos tres bombas con igual diámetro, que difieren de las demás por poseer pequeñas asas a ambos lados de la boquilla para mejorar su manipulación (fig. 10).

Estas piezas de 9.4 plg. de diámetro (24 cm) servían probablemente a morteros del calibre de 12 plg., utilizados para el disparo parabólico cuando el blanco era el interior de una fortaleza o un objetivo detrás de una loma, otro accidente o edificación. En la explanada del Castillo de La Real Fuerza se pueden apreciar cinco morteros de bronce del tipo cónico (fig. 11), elaborados en la Real Fábrica de Artillería de Sevilla, entre ellos los denominados Sanz, Tardío y Aragonés,<sup>9</sup> que disparaban este tipo de bomba. Por su parte, el nombrado Conde de Rebillagigedo (sic),<sup>10</sup> con un calibre de 14 plg., conserva en su interior una bomba, lo cual permite apreciar cómo era su colocación (fig. 12).

La otra pieza encontrada fue una granada<sup>11</sup> de tenones (fig. 13), correspondiente al sistema de artillería

<sup>9</sup> El Sanz fue fundido en Sevilla el 29 de enero de 1806 con cobres de México, bajo el reinado de Carlos IV. El Aragonés se fundió en Sevilla el 12 de enero 1846 y el Tardío el 6 de mayo de ese mismo año; ambos con bronce refundido y bajo el reinado de Isabel II.

<sup>10</sup> El Conde de Rebillagigedo (sic) fue fundido en Sevilla el 29 de abril de 1806, bajo el reinado de Carlos IV.

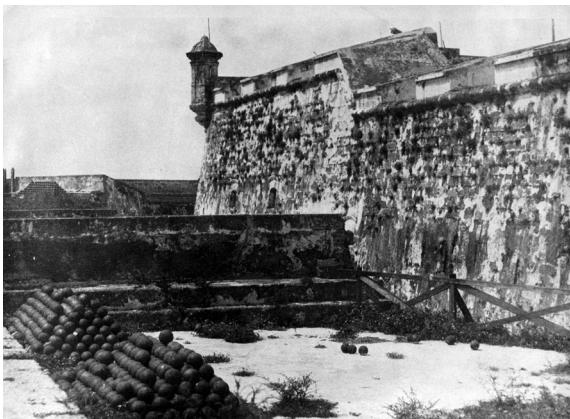
<sup>11</sup> "Granada: Proyectil con carga interior de alto explosivo, gases o humo que es disparado por una pieza de artillería, por un fusil o lanzado a mano según sus características" (*Voces de Armas*).



Figs. 11 y 12

rayada de avancarga desarrollado a partir de 1845.<sup>12</sup> Tiene forma cilíndrica alargada con cabeza redondeada; posee orificio con rosca para rellenarlo de pólvora y colocar el percutor; en su cuerpo se observan las protuberancias (tetones) de plomo, ubicadas en dos hileras de a seis, paralelas entre sí, una cercana a la base y la otra a la cabeza –este tipo de proyectil fue de los primeros en fabricarse para servir a los cañones con estas características. También en el Castillo de La Real Fuerza se exponen cañones de bronce de ordenanzas de 16 y de 12 lbs (fig. 14), fundidos en la Real Fábrica de Artillería de Sevilla bajo los reinados de Carlos III y Carlos IV, que tienen la peculiaridad de haber sido rayados posteriormente para ser utilizados con proyectiles de tetones y así aumentar su efectividad en el tiro. Esta característica se aprecia en un cañón Rodman de 500 lbs de ánima lisa, fundido en Boston,

<sup>12</sup> “Desde el siglo XVII se habían hecho algunas tentativas para sustituir los proyectiles esféricos por los oblongos o alargados, pero su aceptación definitiva es simultánea con el rayado del ánima. En 1845 el oficial de artillería del ejército piemontés Giovanni Cavalli propuso el empleo de proyectiles alargados dispuestos para tomar un movimiento de rotación alrededor de su eje por medio de dos salientes, o tetones, que entraban en otras tantas estrías o rayas trazadas en hélice en el ánima de la pieza, idea que aplicó a un cañón de hierro de grueso calibre, al que rayó inicialmente con dos estrías” (De Sousa y Francisco, 1993).



Estados Unidos, hacia 1860 para baterías de costa, expuesto en el propio castillo desde 1982, cuando fue encontrado en el poblado ultramarino de Casablanca.

La fortaleza de Santo Domingo de Atarés y el área donde se encuentra emplazada, ha sido prospectada por el Gabinete de Arqueología con el objetivo de documentar el estudio que para la restauración de la fortaleza viene desarrollando la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana. Como parte de estos trabajos se realizó una exhaustiva búsqueda fotográfica en archivos y publicaciones, durante la

cual apareció una imagen fechada en 1898, cuando la intervención norteamericana, tomada del libro *Our Islands and Their People*.<sup>13</sup> En ella se ve el terraplén de la fortaleza, donde se almacenaba un gran número de proyectiles esféricos del tipo de los encontrados (fig. 15), lo que confirma el establecimiento en aquel lugar del polvorín central de municiones de la línea exterior del frente terrestre de la plaza La Habana, durante los acontecimientos de la Guerra Hispano-Cubano-Norteamericana. Este hallazgo es un ejemplo de la importancia arqueológica que encierra el sitio, ya comprobada hace algunos años al cambiarse los tanques de combustible del servicentro La Cobre, cercano a la Loma de Soto, cuando salieron a la luz rellenos de antiguos basureros.

En aquella ocasión se recuperaron una gran cantidad de evidencias arqueológicas de la vida cotidiana en la ciudad entre finales del siglo xix y principios del xx, que hoy son parte de las colecciones del Gabinete y Museo de Arqueología. De igual manera, las balas, bombas y granada de tetones para artillería recuperadas se encuentran en el Museo Castillo de La Real Fuerza. Al comenzar las labores de restauración de las

<sup>13</sup> Esta obra en dos tomos sobre las islas de Cuba, Puerto Rico, Filipinas y Hawái, tiene fotografías de Walter Townsend, George Dotter, Frederick Fout, entre otros, quienes acompañaron al ejército norteamericano durante las ocupaciones anexionistas de 1898.



Fig. 16



Figs. 17 y 18

piezas<sup>14</sup> (fig. 16), se descubrió, luego de retirar las concreciones, una M incisa en el cuerpo de cuatro bombas (figs. 17 y 18), lo que pudiera corresponder con la letra inicial del nombre del arsenal donde se fabricaron; pues en aquella época habían cinco –en Madrid, Barcelona, Zaragoza, Sevilla y La Coruña–, creados según ordenanza del año 1756. Estas marcas en proyectiles del período representan un curioso hallazgo, ya que hasta el momento no poseíamos referencia de ningún ejemplar de este tipo que las tuviese. Todas ellas engrosan la valiosa muestra de proyectiles que poco a poco se ha ido conformando por el interés de arqueólogos, historiadores y vecinos de La Habana Vieja y de otros municipios de la ciudad.<sup>15</sup> Se destacan, entre ellas, las provenientes de las colecciones del Museo de la Ciudad (fig. 19), fruto del trabajo de conservar para el futuro llevado a cabo por los doctores Emilio Roig de Leuchsenring, Francisco Pérez de la Riva y Eusebio Leal Spengler, quienes iniciaron esta importante colección, que se enriquece con descubrimientos como el que nos ocupa. La Oficina del Historiador archiva en su fototeca imágenes de los inicios de la década de los sesenta del siglo xx (figs. 20 y 21), que testimonian la existencia de pertrechos de artillería de la segunda mitad del siglo xix y principios del xx en los terrenos que ocupara la batería de La Reina, donde se construyó luego el parque Maceo. Esta evidencia, que hoy solo conocemos por fotos, nos pudiera conducir a nuevos hallazgos arqueológicos en el entorno de este importante sitio de nuestra ciudad.

## BIBLIOGRAFÍA

**ÁLVAREZ-ARENAS y ELISEO PACHECO (2005):** “Las pruebas béticas en el marco de la guerra en la mar (1763-1805)”, en X Jornada de Historia Militar, Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional, España, Disponible en: [http://www.ceseden.es/centro\\_documentacion/monografias/080.pdf](http://www.ceseden.es/centro_documentacion/monografias/080.pdf) [fecha del acceso: 3-6-2010].

**BLANES MARTÍN, TAMARA (2001):** *Fortificaciones del Caribe*, Editorial Letras Cubanas, La Habana.

**COLECTIVO DE AUTORES (2004):** *Aplicación de técnicas geofísicas a la investigación arqueológica en el área del Castillo de Atarés*, Universidad de Alicante.

**LEAL SPENGLER, EUSEBIO (2006):** “El Castillo de Atarés”, Disponible en: [http://www.habanaradio.cu/singlefile/?secc=9&subsecc=9&id\\_art=2007010110429](http://www.habanaradio.cu/singlefile/?secc=9&subsecc=9&id_art=2007010110429) [fecha del acceso: 2-3-2010].

14 Los responsables de esta restauración fueron los especialistas Jesús E. Santos León y Germán Barroso Gutiérrez, de la Empresa de Restauración de Monumentos (OHCH).

15 “Finalmente, cuando cristaliza un esfuerzo como ha sido el del Castillo de La Real Fuerza, inaugurado la pasada semana, no se trata de reconstruir unas cuantas piedras y de dar una fiesta; lo asombroso es lo que hay dentro. ¡Qué maravilla las maquetas, los objetos! Y yo pensaba por la mañana, cuando leía los rótulos de las piezas y aparecía el astrolabio tal de tal fecha, de tal año, siglo tal, y punto: No, es necesario poner los nombres de las personas que los donaron, porque ahí hay una categoría maravillosa, la de quien desinteresadamente viene todos los días y nos dice: Ahí tiene usted esta fotografía, aquí tiene usted este diploma de mambí, aquí este pañuelo, este quitasol, esta porcelana, este objeto antiguo, y lo dona” (Leal Spengler, 2008).



Figs. 19, 20 y 21

(2008): "Lo más importante es pensar siempre en el futuro", transcripción de los autores.

**LÓPEZ MUÑÍZ, GREGORIO (1958):** *Diccionario enciclopédico de la guerra*, Editorial Gesta, La Coruña.

**OLIVARES, JOSÉ DE (1905):** *Our Islands and Their People*, The Thompson Publishing Company, Estados Unidos.

**SOUSA Y FRANCISCO, ANTONIO DE (1993):** "Historia de la Artillería", Disponible en: <http://remilitari.com/guias/artilleria5.htm> [fecha del acceso: 27-2-2010].

**SUÁREZ FERNÁNDEZ, JESÚS I. (2008):** "Castillo de Atarés. Obra principal del segundo sistema defensivo", en *Verde Olivo*, La Habana, no. 3.

**TORRES-CUEVAS, EDUARDO Y OSCAR LOYOLA VEGA (2001):** *Historia de Cuba. Formación y liberación de la Nación*, Editorial Pueblo y Educación, La Habana.

**Voces de Armas.** Disponible en: <http://www.ingenierosmilitares.org.uy/fortificaciones/forti9.htm> [fecha del acceso: 4-4- 2010].

# BIBLIOTECA

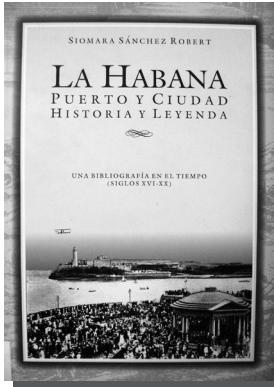
Por: Kenia Chinique Cruz



**LA ROSA CORZO, GABINO:** *Los palenques del Oriente de Cuba. Resistencia y acoso*, Editorial Academia, La Habana, 1991, 250 p.

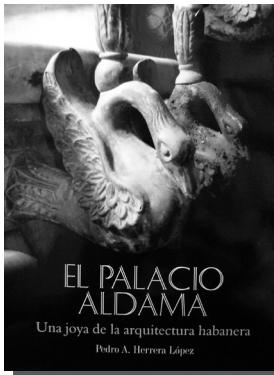
El historiador y arqueólogo Gabino La Rosa Corzo (Cárdenas, 1942) ofrece en esta monografía una reconstrucción etnohistórica del fenómeno social del apalencamiento y la resistencia de los esclavos prófugos de las plantaciones de la región oriental de Cuba.

Sobre la base del análisis crítico de las fuentes publicadas por autores con enfoques positivista, así como la incorporación de novedosos fondos documentales no explorados por otros investigadores con anterioridad, como son los Diarios de los rancheadores, y el uso de la ciencia arqueológica para verificar *in situ* la existencia de los distintos sistemas de asentamientos cimarrones y las características de la vida cotidiana de los palenques, el autor propone un nuevo sistema de categorías para la investigación del apalencamiento y realiza una aportación fundamental a la investigación de esta temática.



**SÁNCHEZ ROBERT, SIOMARA:** *La Habana. Puerto y Ciudad. Historia y Leyenda. Una Bibliografía en el Tiempo (siglos XVI-XX)*, Publicación de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, Ediciones Boloña, 2001, 285 p.

Esta obra resulta una refrescante y no menos rigurosa recopilación bibliográfica, donde la autora enumera y analiza doscientos cuarenta y dos títulos que dan referencias sobre la ciudad y el puerto de La Habana vistos por viajeros y residentes, en su mayoría españoles y norteamericanos, aunque también franceses, italianos y alemanes, quienes nos revelaron un atisbo de la historia política, social, económica y cultural de la capital cubana en un recorrido que va desde el siglo XVI hasta 1959. La visión que dieron estos autores cubre aspectos tan interesantes como arquitectura, costumbres, industrias, comidas, bailes, comercio, tipos populares, etcétera. La autora hace gala de un cuidadoso trabajo metodológico, que se resume en la ficha bibliográfica de cada libro complementada con anotaciones sobre el texto, subrayando para cada caso los contenidos principales e ilustraciones de interés. Además, incorpora excelentes índices de autores, temáticos y de imágenes en orden alfabetico.



**HERRERA LÓPEZ, PEDRO A.:** *El Palacio Aldama. Una joya de la arquitectura habanera*, Ediciones Boloña, Colección Raíces, Publicaciones de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, 2007, 158 p.

El autor de esta monografía, Pedro Herrera (1926-2009), fue un veterano e incansable investigador de la historia habanera. En esta obra, dedicada al Palacio Aldama y a la familia que lo concibió, presenta los resultados de años de investigación, la cual le permitió no solo historiar el inmueble, sino que pudo rectificar errores y falsos conceptos de otros autores, y descubrir significativas lagunas informativas sobre este destacado edificio. La publicación de este libro goza de un excelente trabajo editorial de Olga Montalbán y de un exquisito diseño de Masvidal. Otro logro ha sido haber anexado en esta edición el texto íntegro de 25 documentos primarios sobre el edificio en cuestión. Como señalara el arquitecto Joaquín E. Weiss, el Palacio Aldama fue: "La más importante y sumptuosa de las mansiones urbanas habaneras de la primera mitad del siglo XIX".

# En busca del origen de la villa de Sancti Spíritus

Por: Orlando Álvarez de la Paz, Luis Olmo Jas, Alfredo Rankin Santander, Roger Arrazcaeta Delgado y María Antonieta Jiménez Margolles

Desde finales del siglo XVIII, hasta nuestros días, ha sido constante el deseo de encontrar el sitio fundacional de la villa de Sancti Spíritus; ello ha prevalecido en el interés de estudiosos de los más disímiles campos de las ciencias en Cuba, sin embargo, y a pesar de los esfuerzos, el anhelado empeño no ha podido ser alcanzado.

A partir del año 2009, el Centro Provincial de Patrimonio Cultural (CPPC) de Sancti Spíritus, retomó los trabajos orientados en este sentido, acometiendo la ejecución del I y II Taller de Arqueología Aborigen y Colonial: Museo de Sitio. Asentamiento Fundacional de la Villa de Sancti Spíritus. Los talleres forman parte del proyecto de investigación arqueológica del mismo nombre –mediante prospecciones y excavaciones sistemáticas, dirigido por el CPPC.

El objetivo principal es emplear estas técnicas de campo en la localización del asentamiento inicial de la villa de Sancti Spíritus, así como aquellos relacionados con los primeros repartimientos de encomiendas, palenques, lugares de alzamiento y demás estaciones de colecta que pudieran vincularse al pro-

ceso de contacto, colonización o transculturación del siglo XVI en la región arqueológica en estudio.

Hasta junio de 2010 se han excavado las localidades de Loma de la Iglesia, ubicación referida por algunos historiadores como el lugar del primigenio asentamiento, sin que se hayan podido reportar evidencias arqueológicas confirmatorias.

En febrero de 2009 se exploró y excavó el sitio de transculturación Loma de Tomás (reportado por Sanzo *et. al.* en 1991), acopiándose una reducida muestra aborigen y europea del siglo XVI, aunque se entiende que este no debió ser el lugar de fundación de la villa.

En abril de 2010 se trabajó en la estación multicomponente Tuinicú, en donde se encontraron elementos de la industria de la piedra tallada de comunidades aborígenes preagroalfareras. Tras un estudio preliminar de los materiales coloniales, Alfredo Rankin coincidió con Roger Arrazcaeta en ubicarlos como pertenecientes al siglo XVI. Según este último, se identificaron fragmentos de botijas de estilo temprano (1500-1570), mayólica Columbia Liso (1490-1650), un fragmento de Bacín Verde/Lebrillo Verde



(1490-1600), así como mayólica española Caparra Azul (1492-1600) de influencia italiana, y dos herrerías de caballo de este período. Del ajuar europeo también se hallaron un gollete de botijuela de estilo tardío de la segunda mitad del siglo XVIII, fragmentos de metal ferroso, entre ellos un clavo de herrero, cerámica, loza y fragmentos de botellas de vidrio del siglo XIX.

Con las excavaciones, se validó la presencia aborigen al acopiar un por ciento elevado de fragmentos de bordes y otras partes de cerámicos, así como dos tiestos de asas de tetón, comunes en la alfarería de grupos ceramistas agricultores. También fue frecuente hallar piedra tallada.

Otro nuevo elemento tiene que ver con la presencia *in situ* de restos óseos y molares de cerdo, especie que desde los primeros momentos de la conquista se introdujo en Cuba, como parte esencial de la dieta ibérica, y que constituye una referencia cronológica al primer cuarto del siglo XVI, aunque no hay certidumbre respecto a su fechado.

Se reveló además un enigmático detalle en la manufactura de la cerámica, consistente en provocar una depresión cóncava en la cara externa del fondo de las vasijas. En nuestra opinión, pudiera tratarse de un caso particular de transculturación indohispánica, que se observa por primera vez en la región arqueológica de Sancti Spíritus, con dos vertientes de interpretación: o bien el aborigen trató de reproducir en su cerámica las características del fondo de las vasijas de mayólica hispanas tempranas, o bien la manera de manufacturar la cerámica, por la técnica del

acordelado, propia del aborigen, fue asimilada por el europeo a la hora de modelar las formas y características tradicionales de sus vasijas, utilizando para ello el barro preparado por el aborigen.

El proyecto ha permitido descubrir más de cien estaciones de colecta aborígenes, coloniales o multicomponentes, en unos 90 km de recorrido por la cuenca de inundación de la presa Zaza, de cinco que existían antes de comenzar su puesta en marcha. Ocho de estas estaciones, incluyendo a Loma de Tomás, presentan evidencias que las vinculan con el siglo XVI.

Estos yacimientos, relacionados con la época de la conquista española, se distribuyen principalmente a partir del sitio Tuinicú 5, concentrándose desde Las Bocas, pero principalmente entre las desembocaduras de los ríos Tuinicú y el Yayabo.

Algunos historiadores ubican el lugar de fundación de la villa entre el arroyo La Botella (El Fraile) y el de Puente Palo (Pueblo Viejo), en la margen derecha del Tuinicú, en el lugar donde existía un asentamiento de indios o próximo a este, zona que coincide con la mayor concentración de sitios arqueológicos con exponentes del siglo XVI halladas durante la ejecución del presente proyecto. Sin embargo, las características de los emplazamientos y del ajuar colectado en ellos no son tan concluyentes como para plantear que la fundación de la villa ocurrió en esta zona.

Hasta tanto no se concluya la exploración integral de toda el área y el estudio de los materiales colectados, no se podrán emitir nuevas consideraciones al respecto. ■

# Evidencias aborígenes y coloniales en O'Reilly 214

Por: Osvaldo Jiménez Vázquez, Roger Arrazaeta Delgado, Lázaro Rafael Rodríguez Matos y Eduardo Martell Ruiz

Labores constructivas acometidas en la calle O'Reilly no. 214 entre San Ignacio y Cuba, La Habana Vieja, sacaron a la luz una serie de estratigrafías arqueológicas fechadas entre los siglos XVI y XVIII (código del sitio A-47). Estos contextos se localizaron en el fondo del espacio (cala II) y en la parte delantera, que limita con O'Reilly (cala I).

En el fondo, en una excavación hecha por los obreros para construir una cisterna, se detectaron estratos fértiles con más de dos metros de espesor; abundantes restos de cerámicas y desechos de alimentos de los siglos XVI al XVIII fueron recuperados. Particularmente en el área delantera se hizo el más importante descubrimiento, consistente en: un pavimento de cantos rodados de rocas ígneas (U. E. 1), conocidas tradicionalmente como "chinás pelonas", algo usuales en los pisos del período colonial. Este estuvo en uso posiblemente hasta el siglo XIX. Es posible, a juzgar por la naturaleza mineralógica de estas rocas, que procedan de ríos del sur de España y se

hayan utilizado primariamente como lastre de galeones, urcas o fragatas.

Bajo este solado localizamos el mortero de cal de adherencia de las chinás pelonas (U. E. 2); este, además de ser de cal y arena, incluía pocos huesos de cerdo (*Sus scrofa*), tortuga marina y un ejemplar de concha de *Tellina sp.*

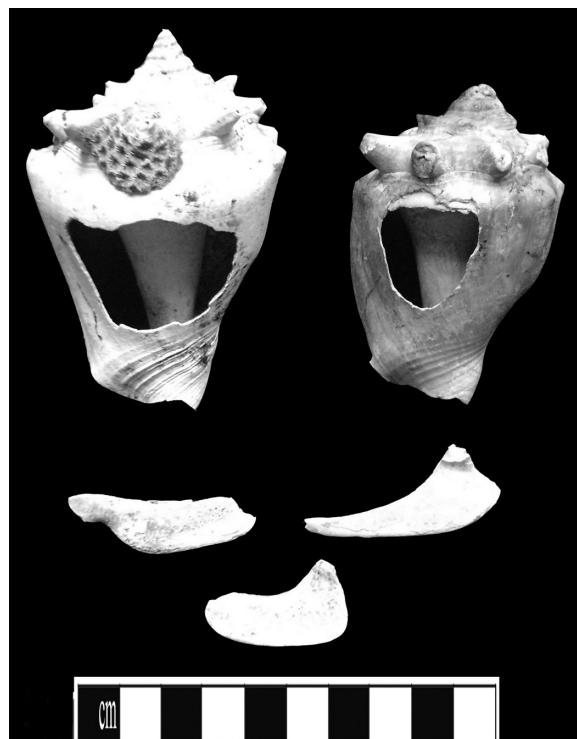
En orden descendente aparecieron cuatro estratos fechados en la primera mitad del siglo XVII (U. E. 3, 4, 5 y 6).

-U. E. 3: Columbia Liso; Santo Domingo Azul/Blanco; El Morro; Cerámica de Tradición Aborigen; cerdo (*Sus Scrofa*); vaca (*Bos taurus*); tortuga marina; pez óseo.

-U. E. 4: Sevilla Azul sobre Azul; Bizcocho; Jarra de Aceite; vaca (*Bos taurus*); cerdo (*Sus Scrofa*); tortuga marina; gallina (*Gallus gallus*); ostión de mangle (*Crasostrea rhizophorae*); bivalvo marino; tortuga marina.

-U. E. 5: Sevilla Azul sobre Azul; Naranja Micáceo; Bizcocho; Jarra de Aceite; gallina (*Gallus gallus*); tortuga marina; cucaracha de mar.





-U. E. 6: Columbia Liso; Santo Domingo Azul/Blanco; San Juan Políromo; Jarra de Aceite; Naranja Micáceo; cerdo (*Sus Scrofa*); gato (*Felis silvestris*); pez óseo; tortuga marina; sigua (*Cittarium pica*); ostión de mangle (*Crassostrea rhizophorae*).

La U. E. 7 resultó estéril, pues estaba constituida por un estrato de cal.

El estrato más profundo (U. E. 8) contenía evidencias propias del siglo xvi, como: Caparra Azul / Azul; Melado, Columbia Liso; Columbia Liso con Franja Verde, Santa Elena Moteado, Santo. Domingo Azul / Blanco, Jarra de Aceite de estilo temprano o medio; México Pintado de Rojo; Cerámica de Tradición Aborigen; Bizcocho y Yucatán Colonia, así como fauna introducida y autóctona, entre ellos cerdo (*Sus scrofa*), vaca (*Bos taurus*), jicotea (*Trachemys decussata*), pez óseo, sigua (*Cittarium pica*), cobo (*Strombus gigas*), baya (*Isognomon alatus*), conus (*Conus sp.*), cerión (*Cerion sp.*), gastrópodos marinos (*Tectarius muricatus*, *Bursa granularis*, *Bulla striata*, *Nodilittorina tuberculata*), lucina (*Lucina pectinata*), cucaracha de mar (*Acanthopleura granulata*), ligus (*Liguus sp.*) y caracol (*Zachrysia auricoma*).

Relevantes en esta capa, por su posible relación con la población aborigen de la villa de La Habana en sus primeros momentos, fueron cincuenta y dos ejemplares de cobito (*Strombus pugilis*), de los cuales cuarenta y dos presentan una perforación en la última vuelta del manto para extraer el molusco comestible. Esta técnica primitiva fue empleada ampliamente por las culturas precolombinas de las Antillas. Asimismo, a diez de estos les falta una lámina del labio externo, lo cual hemos interpretado como resultado de una acción intencional para obtener una preforma de instrumento especializado. Otro artefacto assignable a la población aborigen es la punta de *Strombus spp.*, del que se encontraron cuatro ejemplares. ■

# Excavación arqueológica en Amargura 65

Por: Adrián Labrada Milán, Anabel Dovale Paz, Eduardo Martell Ruíz

En abril de 2008 el director del Gabinete de Arqueología, Roger Arrazcaeta, nos encomendó la tarea de continuar los trabajos de investigación en una casa colonial de la calle Amargura no. 65, La Habana Vieja, iniciados por el propio director y posteriormente continuados por un equipo de colegas de esta institución dirigidos por la especialista Lisette Roura.

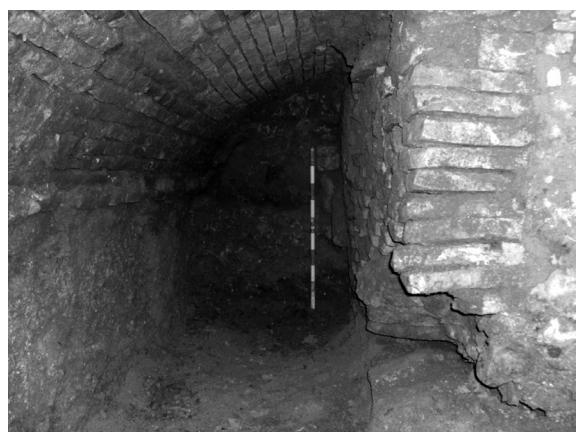
La documentación histórica más temprana del inmueble actual data del año 1731, cuando la señora Magdalena de Flores vendió unas casas altas y bajas al señor Juan Rodríguez Galán, pero inferimos por la evidencia arqueológica hallada que debe existir información más antigua, hasta el momento no encontrada. Esta casa es además reconocida, por haber sido donde, posiblemente, nació el ilustrado habanero Francisco Arango y Parreño, líder del movimiento reformista cubano en el siglo xix.

Nuestra labor en general ha consistido en buscar y estudiar los elementos originales y posteriores del inmueble, para llegar a entender el desarrollo constructivo de este espacio urbano a lo largo del tiempo. De ser posible recuperar algunos de estos elementos y exponerlos al final de la restauración, y también reutilizarlos, lo que permitirá mostrar un buen resultado arqueológico y restaurativo. Principio que debemos defender siempre.

Lo primero que se realizó fue localizar el aljibe antiguo o colector de aguas pluviales, tradicional en las viviendas coloniales de La Habana; el fin era estudiarlo y evaluar la posibilidad de reutilizarlo como cisterna. Después de excavar en el patio central se pudo hallar un aljibe de planta rectangular casi completo, pero sin cubierta, con un enlucido hidráulico de color rosado intacto en sus paredes. Fue estimulante encontrar en los rellenos de tierra que ocupaban el

interior de este los peldaños de piedra de San Miguel que antes habían conformado el primer tramo de la escalera principal del inmueble; esto permitirá reconstruir ese tramo con los peldaños originales, los cuales fueron desmontados y echados al aljibe cuando este dejó de usarse, hacia finales del siglo xix.

A continuación el trabajo se dirigió al traspatio, en su extremo este, con el propósito de localizar la letrina, necesaria, excusado o lugar del común, como suele llamársele en algunos documentos coloniales (Roger Arrazcaeta, comunicación personal, 2009). La importancia de esta estructura para nuestro estudio es que, además de ser el depósito sanitario familiar, era también el lugar donde se votaban las basuras domésticas. Es decir, desperdicios de alimentos, vajillas rotas, instrumentos, recipientes de vidrio y otros artefactos eran lanzados a la letrina cuando se rompían o simplemente pasaban de moda. En esta ocasión, la letrina hallada resultó de una tipología singular o escasa para La Habana Vieja, pues tiene un techo de



bóveda de ladrillos y también sus estribos o paredes son del mismo material no revocado. Los hallazgos mobiliarios fueron muy exigüos, debido a que su contenido original fue exhumado a principios del siglo xx.

Otro objetivo de trabajo en la planta baja fue determinar la continuación de un canal de ladrillos y losas de barro, que a nuestro juicio descargaba hacia la calle Amargura; la estructura tenía su nacimiento en el traspatio, pero solo se podía observar en el perfil de una pared. Tras la excavación de una estancia continua al traspatio, se pudo encontrar tal continuación y probar hacia donde tenía pendiente el canal –vertiendo agua en su interior y observando hacia donde corría–, lo que confirmó nuestra hipótesis. Con todo, más importante que el canal, fue la detección en el mismo espacio de un pavimento de hormigón de cal y arena, que bien puede corresponder a la casa del siglo XVIII.

En noviembre de 2009 comenzamos a trabajar en el extremo oeste del traspatio, para comprobar la existencia de un colector de basuras o letrina que podía estar en conexión con una cocina colonial, de la cual localizamos restos de su campana y fogón en un muro de la planta alta. La excavación permitió verificar su existencia y constatar la presencia de materiales arqueológicos con cronologías entre finales del siglo XVII y principios del XVIII.

Concluida esta excavación, se tienen algunas dudas acerca de si la estructura es de la casa que llegó a nuestros días, o perteneció a otra anterior. También aparecieron huecos de postes cortados por la letrina, y esto sin duda indica la preexistencia de un elemento constructivo anterior.

En los próximos meses se intentará ampliar las excavaciones en otros espacios de la planta baja, para conocer más sobre esta residencia y sus habitantes. Por otra parte, los nuevos descubrimientos hacen imprescindible la continuidad de la investigación histórica-documental de este importante sitio. ■



# Intervención arqueológica en el exrestaurante Don Giovanni

Por: Alejandro Nolasco Serna, Yanisley Rodríguez Companioni y Roger Arrazcaeta Delgado

Estos inmuebles, ubicados en el barrio de San Juan de Dios, manzana no. 64 y circundados por las calles Tacón, Empedrado, O'Reilly y Mercaderes, funcionaron como sede del restaurante Don Giovanni hasta el año 2009, momento en que se comenzaron a restaurar como parte del proyecto de ampliación del Museo de Arqueología de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana.

El menor de los inmuebles, sito en calle Tacón 8, se ha excavado casi en su totalidad por el Gabinete de Arqueología (OHCH) y hasta el momento dentro de los hallazgos más representativos se encuentra un pavimento de losas de cerámica del siglo xix, del cual se halló gran parte en su posición original y en un estado de conservación aceptable, por lo que se prevé dejarlo expuesto y en uso.

Un pozo de agua excavado en la roca caliza fue localizado en una habitación contigua al patio. Tiene una profundidad de 3.15 m y estaba relleno con desechos domésticos del siglo xviii, entre ellos platos de Loza Crema, cerámica Delft y restos de costillas vacunas con series de huecos usados como materia prima para la confección de botones de hueso. En otra área de esta habitación descubrimos un amplio corte en la roca en forma de hueco, de unos 2.45 m de profundidad, con tierra y materiales cerámicos pertenecientes a los siglos xvi y xvii, sobresaliendo un fragmento de escudilla de mayólica española tipo Reflejo Metálico, que constituye un ejemplar excepcional por su antigüedad y rareza en los sitios cubanos. Creemos que este hueco pudo ser parte de una antigua cantera de extracción de piedra caliza (Roger Arrazcaeta, comunicación personal, 2010).

En el centro del patio apareció una estructura rectangular con paredes de mampostería y ladrillos,

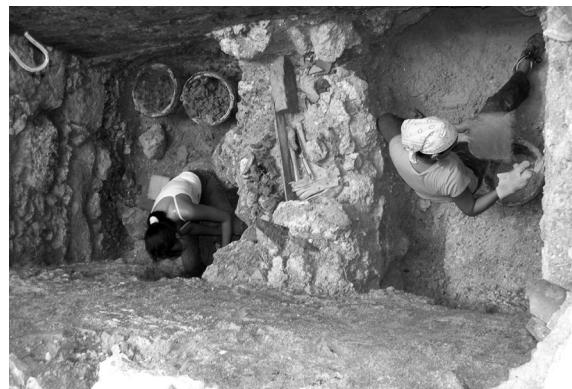


probablemente un colector sanitario y de basuras de finales del siglo xix. Este no aportó evidencias significativas. Sin embargo, la mayor sorpresa estaba debajo, dentro de las ruinas de un pozo con brocal, en un relleno primario del siglo xviii. De aquí se trajeron varias pipas de caolín inglesas y holandesas (Roger Arrazcaeta, comunicación personal, 2010), tiestos de vajillas de estilo Delft, mayólicas francesas y porcelanas chinas, cuchillos con cabos de hueso y gran cantidad de restos óseos de dieta, que debieron ser de la familia que vivió la casa en la segunda mitad del xviii.

Esta zona de la casa, aun en proceso de estudio, ha aportado importantes resultados para evaluar el status social de estas personas.

Otro artefacto curioso hallado, y en muy buen estado de conservación, fue una jeringa lavativa de báquelita con la inscripción del fabricante (Good Year) y el año de fabricación: 1851.

En general este sitio, aún en fase de investigación, ha aportado una gran variedad de elementos muy bien definidos cronológicamente, y su posterior análisis nos dará más información sobre el tejido socioeconómico de la familia y del uso espacial de este sitio urbano, también ha sido muy valioso en el campo de la cerámica arqueológica, como en el estudio de los restos dietarios del pasado. ■



## Emilio Roig de Leuchsenring en la arqueología

Por: Victorio Cué Villate y Racso Fernández Ortega

En el año 2009 se cumplieron cuarenta y cinco años del lamentable deceso de Emilio Roig de Leuchsenring (1889-1964), talentoso y acucioso intelectual de ejemplar postura patriótica, que con su obra abarcó diversos campos del saber.

Su versátil pluma no escapó a temas de necesaria recordación o aquellos de suma actualidad en su época, como fueron la historia del período colonial, la moda, el arte, los ciclones y las divertidas anécdotas de variados temas. Así lo podrá constatar quien se acerque a su dilatada obra, aguda mirada crítica, fino humor y firmeza en el reclamo de justicia y respeto tanto para su patria, como para otros países.

Periodista, historiador, colaborador de numerosas sociedades e instituciones fue fundador de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana; de la Sociedad Cubana de Estudios Históricos e Internacionales; de la Comisión de Monumentos y de La Junta Nacional de Arqueología y Etnología, de la que fue Miembro Titular y Presidente de la Comisión de Monumentos, Edificios y Lugares Históricos y Habaneros.

De su extensa bibliografía existe una compilación realizada por la investigadora Araceli García-Carranza (1986) bajo el título “Bibliografía de Emilio Roig de Leuchsenring”, de la cual hemos extraído los temas

que hacen alusión a la arqueología y la protección del patrimonio, la que adjuntamos al final del texto.

Antes de pasar a nuestra selección de artículos, acuerdos o cartas, cuestiones o acciones en los que estuvo involucrado “Emilito” —como le llamaron los más allegados—, ejecutando o colaborando en la salvaguarda del patrimonio construido de la ciudad capital, y de otros apartados lugares, quisieramos recordar un simpático artículo que escribiera para el periódico *Gráfico* con fecha 19 de septiembre de 1916, bajo el título de “El Día de los Difuntos”, en el cual el verbo agudo de Emilio Roig de Leuchsenring satiriza a los políticos corruptos del momento, que habían logrado, en las elecciones presidenciales, apoderarse de los votos de los difuntos.

De esta manera y parafraseando el mencionado artículo, tenemos el firme convencimiento de que hay personas que aunque no nos acompañen en la vida, continúan ejerciendo su derecho al voto; sus votos militantes que nos alertan sobre las maniobras del enemigo del norte, sus votos del bien, encaminados a proteger y salvaguardar sin demora el patrimonio nacional construido; en fin, sus votos de sabiduría, que permitieron compilar las leyendas relacionadas con los nombres de las calles de la “Habana de intramuros” y sus barrios.

Es por todo ello y por sus votos, que nos arman de entereza en los tiempos difíciles y, por sobre todo, de inmenso amor a la patria que siempre tendremos presente a Emilio Roig de Leuchsenring, el Historiador de la Ciudad.

#### Bibliografía de Emilio Roig de Leuchsenring

“¿Quiénes y cómo eran los antiguos primitivos habitantes de Cuba?” 29 (10): 44-45, 49, 56; 7 de marzo, 1937.

“Exploraciones arqueológicas, publicaciones y otros trabajos del grupo Guamá”. 24 (36): 38-39; 5 de septiembre, 1943.

“Los estudios de la arqueología indocubana en el II Congreso Nacional de Historia”. 24 (51): 38-39; 19 de diciembre, 1943.

“Reivindicación glorificadora del indocubano”. 25 (44): 38-39; 29 de octubre, 1944.

“Trabajos de carácter arqueológico y otros tendientes a esclarecer la actitud de los indios de Cuba frente a los conquistadores hispanos”, en el III Congreso Nacional de Historia.

“Comentario sobre las obras *Cuba antes de Colón*, de Mark Raimond Harrington e *Historia de la arqueología indocubana*”, de don Fernando Ortiz.

“La Plaza de la Catedral, Monumento Nacional”. 26 (6): 38-39; 11 de febrero, 1945. Primera oportunidad en que se otorga la categoría por la Junta Nacional de Arqueología y Etnología.

“Salvemos definitivamente a la Iglesia de Paula”. 26 (7): 38-39; 18 de febrero, 1945. Acuerdos adoptados por la Junta Nacional de Arqueología y Etnología.

“La excepcional riqueza artística e histórica de Trinidad”. 26 (14): 38-39; 8 de abril, 1945.

“La ciudad de Bayamo, Monumento Nacional”. 26 (15): 38-39; 15 de abril, 1945. Decreto promulgado por el Presidente de la República, asistido por el Consejo de Ministros a instancias de la Junta Nacional de Arqueología y Etnología.

“La Plaza de Armas, Monumento Nacional”. 26 (12): 38-39; 25 de marzo, 1945. Acuerdos adoptados por la Junta Nacional de Arqueología y Etnología.

“A salvo las riquezas históricas y artísticas de la antigua Habana”. 26 (13): 38; 1ro de abril, 1945. Otros edificios declarados monumentos nacionales por la Junta Nacional de Arqueología y Etnología (Plaza Vie-

ja, Alameda de Paula, Avenida del Puerto, Plazoleta de la Merced, Plazoleta del Espíritu Santo, Convento de Santa Clara, zona de excepcional valor histórico).

“Justa valoración de los Congresos Internacionales”. 27 (26): 42-43; 3 de noviembre, 1946. Reconocimientos de la primera Conferencia Internacional de Arqueología del Caribe (Honduras, 1946).

“La Primera Conferencia Internacional de Arqueología del Caribe”. 27 (27): 42-43; 10 de noviembre, 1946. Temario y otros detalles acerca de este evento.

“La Escuela Nacional de Bellas Artes de Honduras”. 17 (31): 42-43; 8 de diciembre, 1946. Lugar donde se celebraron las sesiones de apertura y clausura de la Primera Conferencia Internacional de Arqueólogos del Caribe (Tegucigalpa, 1946).

“Las ruinas de la ciudad maya de Copán”. 27 (28): 42-43; 17 de noviembre, 1946. Máxima atracción de la Primera Conferencia Internacional de Arqueólogos del Caribe (Tegucigalpa, 1946).

“Doris Stone y la Escuela Agrícola Panamericana de Honduras”. 27 (32): 42-43; 15 de diciembre, 1946. Dedicado a la obra de esta arqueóloga norteamericana que tomó parte activa en la Primera Conferencia Internacional de Arqueólogos del Caribe (Tegucigalpa, 1946).

“Legislación sobre arqueología aborigen, arqueología colonial, declaraciones de Monumentos Nacionales y Etnología”. *Revista de Arqueología y Etnología* (La Habana). 1 (2): /5/-7; junio, 1946.

“Dónde debe construirse el Banco Nacional”. 34 (47): 68-70; 22 de noviembre, 1953. Entrevista que Roig se hizo a sí mismo como Miembro Titular de la Junta Nacional de Arqueología y Etnología.

“Acuerdo a favor de retirar la estatua de Fernando VII”. *El Mundo* (La Habana), 29 de octubre, 1953.

“Reemplazará el Monumento de Céspedes al de Fernando VII”. A nombre de la Junta Nacional de Arqueología y Etnología se pronunciará a favor de que esa estatua fuese sustituida por la de Carlos Manuel de Céspedes.

*Los Monumentos Nacionales de la República de Cuba*. Publicaciones de la Junta Nacional de Arqueología y Etnología, La Habana, 1957-1960. Tomo 1. *La Plaza de Armas Carlos Manuel de Céspedes*, de La Habana. Tomo 2. *La Plaza de la Catedral de la Habana*. Tomo 3. *Fortalezas coloniales de La Habana*.

“Carta al señor Justo Luis del Pozo” en *Avance*, La Habana, 28 de octubre, 1953. ■

# Actividades arqueológicas de la Oficina del Historiador de la Ciudad de Camagüey

Por: losvany Hernández Mora

Desde finales de 2008, la Oficina del Historiador de la Ciudad de Camagüey (OHCC) ha estado trabajando en la creación de un gabinete de arqueología, necesidad ineludible para el manejo de un centro histórico Patrimonio de la Humanidad. Durante 2009 se impartieron los cursos: "Topografía en arqueología" (por Jorge F. Garcell Domínguez), "Cerámica histórica en arqueología" (por Lisette Roura Álvarez) e "Introducción a la arqueología histórica" (por losvany Hernández Mora). Conjuntamente con la Empresa Geominera de Camagüey se realizaron, como parte de un proyecto de revelamiento arqueológico, prospecciones geofísicas en dos inmuebles del centro histórico sujetos a planes de restauración, el señalado con el número 219 de la calle Independencia y el conocido antiguo Hotel Habana en la calle Salvador Cisneros 208. En el sitio Pueblo Viejo, en la bahía de Nuevitas, se levantó topográficamente un espacio de diez mil metros cuadrados de manera minuciosa y se le aplicó magnetometría y tomografía eléctrica para obtener del subsuelo datos significativos que completaron la información existente. La arqueología e historiografía local desde el siglo pasado relacionan este sitio con el primer emplazamiento de la andariega villa de Santa María del Puerto del Príncipe en el siglo xvi. Exploraciones realizadas a finales de 2007 por el Centro de Investigaciones del Medio Ambiente de Camagüey y la OHCC determinaron la inclusión de este sitio en un área arqueológica donde sobreviven vestigios de otros enclaves en relación, como Estancia Vieja y el Conchal del Guayabo. Un proyecto de investigación, capacitación y equipamiento, que

prevé una excavación extensiva en los lugares de mayor potencial de Pueblo Viejo, fue aprobado para su subvención por parte de la Agencia Española de Cooperación Internacional.

Se excavó urgentemente un colector sanitario en el inmueble 219 de la calle Independencia, identificado por las prospecciones y en riesgo de desaparecer por las transformaciones restaurativas. Con esta acción se pudo rescatar un conjunto material característico del siglo xix del Puerto Príncipe colonial, estudiarlo e implementar una propuesta expositiva en el futuro Centro de Extensión Cultural que ocupará este local. Paralelamente, se participó en un proyecto de investigación arqueológica para ubicar el segundo asentamiento de la villa con el Centro de Investigaciones del Medio Ambiente de Camagüey, el cual presentó a finales de 2009 resultados parciales de este trabajo en el Programa Territorial de Ciencias Sociales. Se abrió el tema de la arqueología con buena aceptación en el evento Camagüey: V Encuentro de Historia Regional y Local, donde se presentaron resultados investigativos de especialistas locales y de otras provincias. Contándose además con las excelentes conferencias de Roger Arrazcaeta Delgado y Racso Fernández Ortega, acerca de la historia de la Arqueología Histórica en Cuba y la situación del arte rupestre en la provincia agramontina respectivamente. En estos momentos el gabinete trabaja en la sistematización y proyección del trabajo a través de un programa tanto para el centro histórico como para el resto del patrimonio arqueológico de la provincia.■

# XI Taller Nacional de Arqueología Industrial Valle de los Ingenios, Trinidad 2010

Por: Leonel Delgado Ceballos

Marzo es el mes más esperado por todos los arqueólogos y amantes de esta disciplina en el país, ya que en Trinidad se celebra el Taller Nacional de Arqueología Industrial Valle de los Ingenios. Esta onceña edición se desarrolló en el ingenio San Isidro de los Destiladeros, ubicado a 11 km de la ciudad de Trinidad y a 1.5 km al sur de la carretera que une a la ciudad con la capital provincial, Sancti Spíritus. El sitio está enclavado en el Valle de los Ingenios, declarado Patrimonio de la Humanidad desde el año 1988 conjuntamente con el centro histórico de la ciudad trinitaria, y es el más completo exponente de la arquitectura industrial del siglo xix en nuestro país.

Desde el 1ro. y hasta el 13 de marzo se desarrolló este taller, en el cual estuvieron presentes arqueólogos de diferentes instituciones del país como el Gabinete de Arqueología de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana, la Oficina del Historiador de Camagüey, el Departamento de Arqueología de Granma, la Oficina de Monumentos de provincia La Habana, el Museo Municipal de Cruces y Patrimonio Provincial de Sancti Spíritus, todos convocados por el Departamento de Arqueología de la Oficina del Conservador de Trinidad y del Valle de los Ingenios, y el trinitario Museo de Arqueología Guamuhaya.

En esta edición se continuó el trabajo en el área habitacional esclava, particularmente en la nave II que forma el barracón no. 2, el cual se había comenzado a estudiar en la campaña 2008 y que se había interrumpido debido a problemas con el vial de acceso. La prospección arqueológica se retomó en 2010, gracias a la intervención de la Oficina del Conservador de la Ciudad de Trinidad y el Valle de los Ingenios, que financió la ejecución del vial.



El barracón intervenido es una nave rectangular de 48.20 m de largo por 10.93 de ancho, formado por muros de mampuestos de 0.50 m, adosados con un muro de contención de 0.50 m de espesor, del cual no se pudo conocer la altura debido a su estado de deterioro. Presenta un muro divisorio central de 0.45 m que lo divide en dos espacios simétricos, estos se hallan a su vez subdivididos por muros de



0.30 m de ancho que forman 11 habitaciones o estancias independientes por cada lado, con un pavimento de ladrillo, en las cuales vivían los esclavos. La cubierta pudo ser de par e hilera, a dos o cuatro aguas, con tejas criollas y tablas. No se pudo conocer si la nave estuvo pintada porque en los pequeños espacios en que se halló resano, este estaba deteriorado.

Después de precisarse por medio del trabajo arqueológico las características arquitectónicas, delimitaciones y dimensiones de cada una de las estancias del barracón, se escogieron cuatro habitaciones para realizar una excavación meticulosa, pudiéndose determinar las unidades estratigráficas (u. e.) que las conformaban y así tener una noción sobre el proceso de construcción y destrucción del barracón, y del uso de esos espacios en el pasado.

Realizando una integración de las u. e. identificadas en cada habitación, pudimos conocer que la u. e no. 1 estaba formada por una capa húmica o vegetal mezclada con basura arqueológica, al parecer resultado del vertido de basura doméstica por un largo periodo de tiempo, el cual llega hasta la actualidad unido a la deposición de materia de origen vegetal.

La u. e no. 2 fue producto del derrumbe de muros, en el cual estuvieron presente los factores naturales y el hombre, este último con el objetivo de reaprovechar el material en otras construcciones. En ese estrato fue significativo la abundante presencia de fragmentos de hormas de azúcar, lo cual permitió hacer la siguiente interrogante: ¿por qué? La respuesta la obtuvimos en el estudio de los restos de muros en pie, donde se hallaron fragmentos de hormas que se utilizaban como niveladores en los mismos, o sea, verdugadas.

Es de destacar que entre las habitaciones excavadas la u. e. no. 3 fue siempre la más fértil en evidencias arqueológicas. Dentro de esta tenemos fragmentos de botellas de vidrio de tipología inglesa y española, loza fina inglesa, cerámica ordinaria vidriada, botones de pasta de vidrio, hueso y nácar. Entre los objetos de hierro se destacan clavos de sección cuadrada, cubiertos, candados, llaves, fragmentos de carderos, un grillete, machetes, guatacas; también se hallaron canecas de gres y fragmentos de color crema y blanca. Fueron halladas cuatro pipas de fumar tabaco completas, de fabricación catalana, y otros fragmentos de estas en las habitaciones 17, 21 y 22.

Debemos mencionar que en las habitaciones excavadas no se halló pavimento, debido a que este había sido extraído.

También en ese año, el Departamento de Arqueología de la Oficina del Conservador de Trinidad y del Valle de los Ingenios participó en el II Taller de Arqueología Aborigen y Colonial: Museo de Sitio Asentamiento Fundacional de la Villa de Sancti Spíritus. El taller tuvo como objetivo principal realizar prospecciones y excavaciones arqueológicas en la estación Tuinicú 5, descubierta el 5 de junio de 2009, oportunidad en que se recogieron materiales de la primera mitad del siglo xvi, relacionados con el proceso de contacto indohispánico, la colonización española y la época en que se produjo la fundación de la villa de Sancti Spíritus. ■

# Intervención en las pinturas murales de Tacón 4

Por: Yamir Chig Bello y Claudia H. Sedano Álvarez

En la corta calle Tacón, entre O'Reilly y Empedrado, cuyo nombre hace homenaje al general Miguel Tacón y Rosique, se encuentran dos interesantes casas casi contiguas: la número 4 y la número 12. A juzgar por documentos de la época, la primera vivienda perteneció al presbítero José Díaz Pimienta, quien en 1736 la legó a sus hermanas. La última de ellas, Rosa, la vendió en 1749 a don María Aróztegui y su esposa, de cuyas manos pasó al obispo Echevarría; este la vivió y fundó en ella una obra pía. En años más recientes la edificación se utilizó como casa de vecindad y con posterioridad se ubicó en ella el conocido restaurante Don Giovanni.

Aunque su historial no esté suficientemente aclarado, muchos historiadores opinan que la casa tuvo su origen en el siglo XVII, y fue reconstruida en el XVIII. En sus comienzos, según consta en los documentos, la edificación parece haber sido de una sola planta, a la que luego se le agregó otra en su posterior reconstrucción.

La Sección de Restauración de Pinturas Murales del Gabinete de Arqueología de la Oficina del Historiador de la Ciudad de La Habana se encuentra realizando trabajos de preservación y restauración de las decoraciones murales del inmueble. Los técnicos, egresados de la Escuela Taller Gaspar Melchor de Jovellanos están inmersos en una ardua labor investigativa compartimentada en diversas etapas. Este proceso requiere una investigación exhaustiva, durante la cual se descubren las pinturas murales por medio de calas exploratorias, para determinar la cantidad de capas pictóricas superpuestas y las decoraciones existentes, así como el estado de conservación en que se encuentran. En estos momentos se están realizando trabajos de limpieza mecánica en los ámbitos del entresuelo y piso noble de este inmueble, así como en la escalera principal y en otra secundaria. Con posterioridad, serán intervenidos los



muros y decoraciones mediante fijación, consolidación y reintegro en las partes afectadas con materiales afines a los originales.

Los trabajos de restauración de estas decoraciones son de extrema importancia, no solo por el buen estado y la riqueza en elementos decorativos encontrados, sino también por la relevancia arquitectónica de esta edificación y por el hecho de que en un futuro próximo se establecerá aquí la ampliación del Museo y el Gabinete de Arqueología. ■

# Huecos de canteras en Cuba 615

**Por:** Roger Arrazaeta Delgado, Osvaldo Jiménez Vázquez, Adrián Labrada Milán, Lázaro R. Rodríguez Matos, Andrea M. Labrador Montesino, Anabel Dovale Paz, Eduardo Martell Ruiz, Alejandro Nolasco Serna y Luis A. Francés Santana

La apertura de una veintena de profundos pozos para la construcción de cimientos de un nuevo edificio de viviendas, en un solar yermo de la calle Cuba no. 615 entre Santa Clara y Luz, La Habana Vieja, frente al celeberrimo Convento de Santa Clara, nos ha permitido, entre 2009 y 2010, realizar un meticuloso seguimiento de estos.

El trabajo consistió en recuperar de la tierra extraída por los constructores gran número de restos de cerámica, huesos, vidrios y metales. Estos, por sus características, comprenden una amplia escala de tiempo que va del siglo xvi al xix. En varios huecos o pozos precisamos la estratificación *in situ*, definiendo las superficies de los estratos; determinamos el color de estos con ayuda de la tabla Munsell, así como sus texturas y grados de compactación. Hicimos también la recolección de artefactos y restos óseos de animales directamente en las paredes de los cortes. Esto último fue importantísimo para realizar una interpretación de la formación del depósito arqueológico, y para establecer una conexión hipotética entre los

estratos y los objetos hallados en la tierra exhumada. Todos los pozos fueron referenciados en un plano del sitio, e hicimos fotografías y dibujos de perfiles en varios de estos.

La mayor parte de la estratificación arqueológica registrada en los múltiples pozos, los cuales cubren casi todo el espacio urbano, mostró gruesas capas de rellenos de basura antrópica con un espesor medio de 2.30 m a 2.50 m, llegando uno a la profundidad de 3.20 m., en este caso una letrina del siglo xviii-xix; la roca base del sitio es una piedra caliza madreporica de la formación Jaimanitas y afloraba casi en la superficie en algunos lugares.

La explicación del espesor y profundidad alcanzada por los rellenos, como también el amplio espacio que estos ocupaban en el solar, se encontró en algunos testigos conservados con la columna litológica completa, y en una serie de huellas o interfaces de cortes antiguos de la roca base, poniéndose en evidencia la existencia de una cantera de extracción de roca caliza y quizás tierra; la primera para fabricación



de cal o para mampuestos, y la segunda para emplearla en la construcción de muros de tapial o como elemento para argamasa de cal, arena y tierra.

La época de uso de la cantera no pudo ser determinada con precisión, pues no encontramos datos históricos de estas, y tampoco las cerámicas asociadas a los rellenos que las sellaron tenían cronologías cortas. No obstante, la copiosa presencia de cerámica burda y mayólicas españolas y mexicanas colectadas, sugieren como fecha límite probable mediados del siglo XVII. Entre los tiestos recobrados destacan los conocidos tipos cerámicos: Cerámica de Tradición Aborigen (*Colono Ware*), Jarra de Aceite de estilo medio, Columbia Liso, Sevilla Azul/Azul, San Juan Policromo y México Pintado de Rojo.

Desconocemos si la cantera se abrió para servir a una obra en el propio solar o de los alrededores, sin embargo, por 1643-1644 se construyó a unos cortos metros de esta el gran Convento de Santa Clara, en

el cual se empleó una gran cantidad de tierra para sus muros de tapias, piedra caliza para cal y mampuestos. La documentación del Archivo Nacional relativa a este edificio reafirma que ese lugar se escogió porque en él había suficiente tierra para levantar los gruesos muros que se demandaban. Entonces, otra posible explicación de la existencia de esta cantera podría ser la de que formara parte del área de donde se extrajeron los materiales de construcción que abastecieron la obra del convento. Es una relevante posibilidad a tener en cuenta.

Lamentamos no haber conocido la potencialidad arqueológica de este sitio con antelación, y reconocemos la ayuda inestimable que nos ofrecieron los constructores de la obra al permitir que en plena labor pudiésemos realizar estudios estratigráficos y recuperar restos de la cultura material pretérita de la urbe habanera. ■

### III Jornada Científica del Departamento de Arqueología del Instituto Cubano de Antropología

Por: Liamne Torres La Paz y Dany Morales Valdés

El Departamento de Arqueología del Instituto Cubano de Antropología celebró, el 19 de octubre de 2009, su III Jornada Científica en el marco del 45 aniversario de la fundación del Departamento de Antropología de la Academia de Ciencias de Cuba; en esta ocasión estuvo dedicada al Aniversario ochenta del informe científico de don Fernando Ortiz sobre la Cueva del Templo (no. 1 de Punta del Este) y fue el marco propicio para homenajear la figura de César García del Pino, Premio Nacional de Historia, destacado investigador y autor de una fecunda obra.

El encuentro académico contó además con el auspicio de prestigiosas instituciones, como el Grupo Cubano de Investigaciones del Arte Rupestre, la Fundación Fernando Ortiz y el Gabinete de Arqueología de la Oficina del Historiador de la Ciudad de

La Habana (OHCH). En el encuentro participaron personalidades de amplia trayectoria en los estudios arqueológicos, antropológicos e históricos en el país, entre las que se encontraban Milton Pino, César García del Pino, Mario Orlando Pariente, Eduardo Quebral, Enrique M. Alonso, Sergio Valdés Bernal, Rosa María de Lahaye, Virtudes Feliú y Aurea Matilde Fernández, entre otros (foto 1). En esta ocasión tuvimos el honor de recibir a Olga Rufin de la Oficina para América Latina y el Caribe de la UNESCO y a Sara Dacal, hija del destacado arqueólogo de Cuba y Las Antillas, Ramón Dacal Moure.

La sesión científica se inició con una breve reseña de la vida de César García del Pino, personalidad que con sus obras científicas ha ofrecido importantes aportes a la historia y la arqueología de Cuba,



Imágenes de los visitantes al encuentro en la Sala Fernando Ortiz del Instituto Cubano de Antropología



Inauguración de la Galería de Personalidades Ilustres de la Arqueología Cubana. Instituto Cubano de Antropología

testimonios presentados por Roger Arrazcaeta Délgado, Director del Gabinete de Arqueología.

La variada programación de conferencias –relacionadas todas con el quehacer orticano– comenzó con la exposición, por parte del doctor José Matos Arévalo, del trabajo de rescate de las obras inéditas del fondo bibliográfico de don Fernando; la intervención del historiador Ulises M. González Herrera versó sobre los aportes de Ortiz a los estudios arqueológicos en Cuba. En otro momento, el también historiador Racso Fernández Ortega abundó de forma integral sobre las investigaciones vinculadas al dibujo rupestre realizado en la Cueva del Templo, hoy Cueva no. 1 de Punta del Este. Por su parte, el doctor Pedro P. Godó Torres nos acercó, con una mirada retrospectiva, al artículo del sabio cubano sobre la República de Honduras, el que ha cobrado actualidad luego de los sucesos del golpe de estado en ese país; y por último, la dimensión humanística de la obra de Fernando Ortiz, sobre el negro en Cuba, fue el tema presentado por Rafael Robaina Jaramillo.

Los participantes tuvieron la oportunidad de apreciar una representación de libros originales de Fernando Ortiz y la exposición –por primera vez en Cuba y el mundo– de una selección de los negativos de vidrio originales de las fotografías que tomó el eminente investigador en su visita a la cuevas de Punta del Este en el año 1929, además de algunas de las

fotografías que se revelaron a partir de estos; también pudieron disfrutar de la muestra “Una mirada filatélica a las contribuciones de Don Fernando Ortiz”, del investigador Alfonso Córdova Medina, del departamento de Arqueología del Instituto Cubano de Antropología.

El final del evento estuvo matizado por la inauguración de la Galería de Personalidades Ilustres de la Arqueología Cubana, integrada por arqueólogos que por su quehacer científico, aportes metodológicos y teóricos fueron seleccionados. De esta manera quedó conformada, hasta el momento, por: Fernando Ortiz Fernández, Juan A. Cosculluela Barrera, Felipe Pichardo Moya, René Herrera Fritot, Carlos García Robiou, Ernesto Tabío Palma, Rodolfo Payarés, Antonio Núñez Jiménez, Ramón Dacal Moure, Manuel Rivero de la Calle, José Manuel Guarch Delmonte y Leandro Romero Estebáñez (foto 2).

En 2010 la IV Jornada Científica estará dedicada a la extraordinaria obra académica del doctor René Herrera Fritot y se realizará un merecido homenaje al maestro Milton Pino, sin duda dos grandes personalidades de la arqueología cubana. Será esta la próxima oportunidad en que los especialistas dedicados a la Arqueología se reúnan para compartir, una vez más, sus experiencias y el intercambio científico en un ambiente fraternal y de respeto.

---

## DE LOS AUTORES

---

**Adrián Labrada Milán:** Especialista en Arqueología Histórica (GA, OHCH). Ciudad de La Habana, Cuba.  
Email: adrian@arq.patrimonio.ohc.cu

**Aida C. Núñez Miranda:** Especialista en Pintura Mural (GA, OHCH). C. de La Habana, Cuba. Email: aidac1979@yahoo.es

**Alejandro Nolasco Serna:** Especialista en Arqueología Histórica (GA, OHCH). C. de La Habana, Cuba.  
Email: navarrete@arq.patrimonio.ohc.cu

**Alessandro López Pérez:** Especialista en Arqueología Subacuática (GA, OHCH). C. de La Habana, Cuba.  
Email: monica@arq.patrimonio.ohc.cu

**Alexander M. Pérez Almira:** Licenciado en Biología. Especialista en Arqueología Histórica. Empresa de Restauración de Monumentos (OHCH). C. de La Habana, Cuba. Email: u3@monumentos.ohc.cu

**Alfredo Rankin Santander:** Licenciado en Historia. MSc. en Arqueología. Ciudad de La Habana, Cuba. Email: alrankin@restauro.co.cu

**Anabel Dovale Paz:** Especialista en Arqueología Histórica (GA, OHCH). C. de La Habana, Cuba.

**Andrea M. Labrador Montesino:** Especialista en Arqueología Histórica (GA, OHCH). C. de La Habana, Cuba.

**Antonio López Almirall:** Doctor en Ciencias Biológicas. Museo Nacional de Historia Natural. C. de La Habana, Cuba.  
Email: cucas@mnhnc.inf.cu

**Antonio Quevedo Herrero:** Director del Museo de Arqueología (OHCH). C. de La Habana, Cuba.  
Email: tony@arq.patrimonio.ohc.cu

**Antonio Ramos Zúñiga:** Licenciado en Historia del Arte. Experto en fortificaciones y armamento histórico. Actualmente radica en La Florida, Estados Unidos de América.

**Aurora Campos Gutiérrez:** Licenciada en Historia del Arte. Actualmente radica en La Florida, Estados Unidos de América.  
Email: achetita@hotmail.com

**Carlos Suárez Cabrera:** Ingeniero Geólogo. Especialista en Arqueología Histórica. Grupo de Arqueología de la Empresa de Restauración de Monumentos (OHCH). C. de La Habana, Cuba.  
Email: arqueologia@monumentos.ohc.cu

**Carlos Venegas Fornías:** Licenciado en Historia del Arte. Investigador Auxiliar. Especializado en historia urbana y arquitectura de Cuba. Instituto Cubano de Investigación Cultural Juan Marinello del Ministerio de Cultura. C. de La Habana, Cuba.  
Email: cvenegasf@cubarte.cult.cu

**Daimara Delgado Cabanes:** Licenciada en Historia. Archivo Provincial de Camagüey. C. de Camagüey, Cuba.

**Dany Morales Valdés:** MSc., Instituto Cubano de Antropología (ICAN, CITMA). Grupo Cubano de Investigaciones del Arte Rupestre (GCIAR). C. de La Habana, Cuba. Email: ican@ceniai.inf.cu

**Divaldo Gutiérrez Calvache:** MSc. en Administración. Investigador Asociado al ICAN. Experto en Arte Rupestre. Coordinador del Proyecto Cuba: Dibujos Rupestres (SEC). Miembro del GCIAR. C. de La Habana, Cuba. Email: divaldog@yahoo.es

**Eduardo Martell Ruiz:** Especialista en Arqueología Histórica (GA, OHCH). C. de La Habana, Cuba. Email: marydaed@centrosur.info

**Efrén Jaimez Salgado:** Doctor en Ciencias Geográficas. Instituto de Geofísica y Astronomía. C. de La Habana, Cuba.  
Email: ejaimez@iga.cu

**Eladio Terreros Espinosa:** Especialista en arqueología. Profesor Titular. Museo del Templo Mayor/INAH. C. de México, México.  
Email: yayador@yahoo.com

**Elsa Yero Castañeda:** Licenciada en Historia. Investigadora Agragada. Especialista en Historia de la Ciencia. Museo Nacional de Historia de la Ciencia "Carlos J. Finlay". C. de La Habana, Cuba.  
Email: museofin@ceniai.inf.cu

**Fernando Ortega Sastriques:** Doctor en Ciencias Agrícolas. Especialista en Edafología. Profesor de la Universidad Agraria de La Habana, provincia La Habana, Cuba. Email: ortega@enet.cu

**Fernando Padilla González:** Licenciado en Historia del Arte. Editor-redactor de la revista *Opus Habana* (OHCH). C. de La Habana, Cuba.  
Email: fernando@opus.ohc.cu

**Gabino La Rosa Corzo:** doctor en Ciencias Históricas. Especialista en Arqueología. Miembro de la UNEAC y de la Academia de Ciencias de Cuba. Profesor e investigador titular, miembro de la Sociedad de Arqueólogos Americanos (SAA). C. de La Habana, Cuba. Email: grosacorzo@gmail.com

**Gerardo Izquierdo Díaz:** Licenciado en Historia del Arte. Investigador Auxiliar. Vicedirector Científico del Instituto Cubano de Antropología (ICAN, CITMA). C. de La Habana, Cuba.  
Email: ican@ceniai.inf.cu

**Isis Hernández Sosa:** Licenciada en Geografía. Centro de Investigaciones de Medio Ambiente de Camagüey. C. de Camagüey, Cuba.  
Email: isisbel@cimac.cu

**Iosvany Hernández Mora:** Especialista en Arqueología. Director del Gabinete de Arqueología, Oficina del Historiador de la Ciudad de Camagüey. C. de Camagüey, Cuba. Email: iosvany@ohcc.co.cu

**Ivalú Rodríguez Gil:** Museólogo del Museo de Arqueología (OHCH). C. de La Habana, Cuba.  
Email: tony@arq.patrimonio.ohc.cu

**Jesús I. Suárez Fernández:** Teniente Coronel. Ingeniero Militar. Analista de Historia Militar. Oficina del Historiador de las Fuerzas Armadas Revolucionarias. C. de La Habana, Cuba.  
Email: minfante@infomed.sld.cu

**Jorge E. Echeverría Coto:** Licenciado en Historia. Especialista Principal del Museo Castillo de La Real Fuerza. C. de La Habana, Cuba. Email: lapunta@bp.patrimonio.ohc.cu

**Kenia Chinique Cruz:** Técnico en bibliotecología y documentación (GA, OHCH). C. de La Habana, Cuba.

**Lázaro R. Rodríguez Matos:** Colaborador del Gabinete de Arqueología. Estudiante de Licenciatura en Filosofía Marxista-Leninista e Historia. Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona. C. de La Habana, Cuba. Email: lazarorafaelrm@ucpejv.rimed.cu

**Leonel Delgado Ceballos:** Licenciado en Geografía. Jefe del Departamento de Arqueología de la Oficina del Conservador de Trinidad y del Valle de los Ingenios. Ciudad de Trinidad, Cuba.  
Email: leonel@restauro.co.cu

**Liamne Torres La Paz:** Licenciada en Educación en la especialidad de Biología. Instituto Cubano de Antropología (ICAN, CITMA).

---

## DE LOS AUTORES

---

Grupo Cubano de Investigaciones del Arte Rupestre (GCIAR). C. de La Habana, Cuba. Email: ican@ceniac.inf.cu

**Lisette Roura Álvarez:** Especialista Principal en Arqueología Histórica (GA, OHCH). C. de La Habana, Cuba.  
Email: roura@arq.patrimonio.ohc.cu

**Luis A. Francés Santana:** Especialista en Arqueología Histórica (GA, OHCH). C. de La Habana, Cuba.  
Email: frances@arq.patrimonio.ohc.cu / luisfrances@yahoo.es

**Luis Olmo Jas:** Estudioso de la arqueología en la provincia de Sancti Spíritus. Perteñece a la UNEAC provincial. C. de Sancti Spíritus, Cuba. Email: lolmojas@email.com

**María Antonieta Jiménez Margolles:** MSc. en Conservación y Restauración del Patrimonio Edificado. Centro Provincial de Patrimonio Cultural de Sancti Spíritus.  
Email: patrimonio@hero.cult.cu / silvia@hero.cult.cu

**Mercedes Valero González:** Licenciada en Historia. Investigadora Auxiliar. Especialista en Historia de la Ciencia. Museo Nacional de Historia de la Ciencia Carlos J. Finlay. C. de La Habana, Cuba.  
Email: museofin@ceniac.inf.cu

**Mónica Pavía Pérez:** Especialista en Arqueología Histórica (GA, OHCH). C. de La Habana, Cuba.  
Email: monica@arq.patrimnio.ohc.cu

**Odalmis Martín Fuentes:** Licenciada en Historia, Profesora Auxiliar. Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas, Universidad de Camagüey. C. de Camagüey, Cuba. Email: odalmis72@yahoo.es

**Odalys Brito Martínez:** Investigador Auxiliar. Centro de Investigaciones del Medio Ambiente de Camagüey. C. de Camagüey, Cuba.  
Email: odalys@cimac.cu

**Odlanyer Hernández de Lara:** Estudiante de Ciencias Antropológicas, Universidad de Buenos Aires, Argentina. Coordinador de *Cuba Arqueológica*. C. de Buenos Aires, Argentina.  
Email: oh\_delara@yahoo.es / odlanyer@cubaarqueologica.or

**Omelio Caballero Agüero:** Profesor Auxiliar. Facultad de Ciencias Sociales, Instituto Superior Pedagógico José Martí de Camagüey. C. de Camagüey, Cuba.

**Orlando Álvarez de la Paz:** Ingeniero Fitosanitario. Centro Provincial de Patrimonio Cultural de Sancti Spíritus. Es uno de los estudiosos de la arqueología en su provincia. C. de Sancti Spíritus, Cuba. Email: patrimonio@hero.cult.cu / silvia@hero.cult.cu

**Osvaldo Jiménez Vázquez:** Zooarqueólogo y paleontólogo. Especialista en Arqueología Histórica (GA, OHCH). C. de La Habana, Cuba. Email: osvaldojimenez@arq.patrimonio.ohc.cu

**Rasco Fernández Ortega:** MSc. en Antropología. Investigador Auxiliar y Jefe del Departamento de Arqueología del Instituto Cubano de Antropología (ICAN, CITMA). Coordinador del Proyecto Cuba:

Dibujos Rupestres (SEC). Miembro del GCIAR. C. de La Habana, Cuba. Email: itibacahubaba@yahoo.com.ar

**Raquel Terrero Gutiérrez:** Especialista en Museología. Museo Provincial Ignacio Agramonte. C. de Camagüey, Cuba.

**Ricardo Roselló Socorro:** Estudioso de la Arqueología. Radica en el municipio Batabanó, La Habana, Cuba.

**Roberto Valcárcel Rojas:** Investigador auxiliar del Departamento Centro Oriental de Arqueología (CITMA). C. de Holguín, Cuba.  
Email: valcarcel@yahoo.es

**Roger Arrazcaeta Delgado:** Director del Gabinete de Arqueología. Especialista en Arqueología Histórica y Museólogo (GA, OHCH). Miembro del GCIAR. C. de La Habana, Cuba.  
Email: roger@arq.patrimonio.ohc.cu

**Rosalía Oliva Suárez:** Licenciada en Historia (GA, OHCH). C. de La Habana, Cuba. Email: rosalia@arq.patrimonio.ohc.cu

**Sandra Páez Rosabal:** Especialista Principal en Pintura Mural (GA, OHCH). C. de La Habana, Cuba.  
Email: sandra@arq.patrimonio.ohc.cu

**Silvia Teresita Hernández Godoy:** Investigadora Auxiliar del Grupo de Investigación y Desarrollo. Dirección Provincial de Cultura de Matanzas. C. de Matanzas, Cuba.  
Email: silviagodoy@atenas.cult.cu

**Teresa Victorero de la Fe:** Ingeniera Química. Especialista Principal de la Dirección de Conservación y Restauración (OHCH). C. de La Habana, Cuba. Email: conservación@cr.patrimonio.ohc.cu

**Victorio Cué Villate:** Auxiliar de Investigaciones (ICAN). Miembro del GCIAR. C. de La Habana, Cuba. Email: ican@ceniac.inf.cu

**Yamir Chig Bello:** Especialista en Pintura Mural (GA, OHCH). C. de La Habana, Cuba. Email: tania@arq.patrimonio.ohc.cu

**Yanira Arteaga Romero:** Especialista en Pintura Mural (GA, OHCH). C. de La Habana, Cuba.  
Email: tania@arq.patrimonio.ohc.cu

**Yanisley Rodríguez Companioni:** Especialista en Arqueología Histórica (GA, OHCH). C. de La Habana, Cuba.

**Yoao Hidalgo Navarro:** Especialista en Arqueología Histórica. Técnico en topografía. Grupo de Arqueología de la Empresa de Restauración de Monumentos (OHCH). C. de La Habana, Cuba.  
Email: yoao.mau@gmail.com / arqueologia@monumentos.ohc.cu

**Yolanda González Díaz:** Licenciada en Artes Plásticas, perfil en Conservación y Restauración de Bienes Muebles, ISA. Restauradora del Taller de Pintura Mural del Centro Nacional de Conservación, Restauración y Museología (CENCREM). Profesora del Instituto Superior de Arte. C. de La Habana, Cuba.  
Email: yolanda@cencrem.cult.cu

## NORMAS EDITORIALES

### Instrucciones para los autores

La presente publicación tiene carácter anual, y está concebida para compilar y difundir resultados investigativos originales en la especialidad de Arqueología Histórica e Historia, aunque se admiten trabajos de Arqueología de teoría y metodología, de procedencia nacional e internacional.

Los textos se someterán a evaluación por el Consejo Científico, según la calidad y relevancia para la disciplina. Estos, una vez aceptados, pasan a ser propiedad del boletín y no se devuelven los originales hasta tanto el número no salga impreso y sean solicitados por los autores.

Con la finalidad de agilizar y uniformar el proceso editorial, se solicita atentamente que los autores orienten y ajusten los artículos a las normativas que a continuación se relacionan:

- El boletín recibe artículos inéditos en español, inglés o italiano, los cuales son publicados en español.

- La extensión máxima de los textos no excederá de veinte cuartillas para las secciones Arqueología, Pensamiento arqueológico, Historia, Pintura mural, Personalidades y Retrospectiva, y una cuartilla para la sección Breves del boletín.

- Los artículos se presentarán legibles, en papel blanco tipo A4, a espacio y medio, con letra Times New Roman (en medida doce), el texto justificado, y un total de treinta líneas por cuartilla, que deberán ser numeradas.

- Se solicita, además, una copia en disquete de 3 1/2 pulgadas en formato Word sobre Windows, o se puede enviar la misma por correo electrónico.

- Los autores acompañarán los artículos con los datos curriculares siguientes: nombres y apellidos, profesión, especialidad, institución a la cual pertenezcan, nacionalidad y correo electrónico.

- Los artículos deberán contener los subtítulos en minúscula y negrita, ubicados en el margen izquierdo y contar, en lo fundamental, con: título (corto y descriptivo), autor o autores (nombres y apellidos completos), resumen que sintetice el contenido temático del ar-

tículo con no más de doscientas cincuenta palabras, introducción, desarrollo del tema y conclusiones. La sección Breves del boletín está sujeta al formato de noticia comúnmente utilizado en la prensa y debe acompañarse con una imagen.

Mapas, cuadros, tablas, ilustraciones, dibujos, fotografías y otras

- Los autores deben enviar adjuntas las imágenes con el número de orden correspondiente (mapas, cuadros, tablas, ilustraciones, dibujos, fotografías y otras). Los pies explicativos de éstas, en el orden respectivo, se incluirán al final de la bibliografía. Indicar en cuál lugar del texto deben colocarse las imágenes y cuáles deben tener mayor tamaño. Las fotografías deben tener alta resolución, pueden ser preferentemente diapositivas o digitales, estas últimas hechas en modo grande (large) con una resolución de 1 MB o más. Cuando se envíen impresiones fotográficas de soporte de papel deberán tener muy buena nitidez y un estado de conservación aceptable. Cuando se trate de piezas arqueológicas se anotarán datos de identificación. Para el envío de imágenes en formato digital se requiere:

- Archivos JPG o TIFF, independientes.
- 300 DPI de resolución.
- Grabado en CD o ZIP.

- Las citas deben estar en cursivas sin entrecollar.

- Las notas explicativas y documentales deberán aparecer a pie de página. Sobre la cita de autores en el texto: un autor Harris (1991: 96); dos autores Hernández y Torres (2004: 93); más de dos autores Cobo *et al.* (1996: 28), siguiéndose el mismo criterio cuando van entre paréntesis. Cuando se incluyen dos o más citas juntas se colocan en orden cronológico separadas por punto y coma. Las referencias bibliográficas van en el texto siguiendo el criterio autor-año. Se acepta la omisión de páginas u otras especificaciones. Ejemplo: (Binford, 1990); (Shiffer y Skibo, 1986); (Heizer *et al.* 1968)

- La bibliografía debe aparecer al final del artículo, en orden alfabético y cronológico. Para diferenciar títulos de libros y revistas de textos no publicados se usarán letras en cursivas y entre comillas. Ejemplos:

Libro:

**Harris, E. (1991):** *Principios de estratigrafía arqueológica*, Editorial Crítica, Barcelona.

Capítulo de libro:

**Schmidt, S. (1975):** «Problemas actuales del estudio de las fuentes históricas», en *Lecturas escogidas de metodología*, Editorial de Ciencias Sociales, La Habana, pp.125-173.

Revista:

**Cobo, A. et al. (1996):** «Primeras consideraciones antropológicas sobre un protoagricultor en el Caribe», en *El Caribe Arqueológico*, no. 1: 26-30, Casa del Caribe, Santiago de Cuba.

Tesis:

**Rangel, R. (2002):** «Aproximación a la Antropología: de los precursores al museo Antropológico Montané», Tesis doctoral, Facultad de Biología, Universidad de La Habana, La Habana.

### **Los artículos pueden ser remitidos a:**

Gabinete de Arqueología

Tacón no. 12, entre O'Reilly y Empedrado. La Habana Vieja, CP. 10100, Ciudad de La Habana, Cuba.

Correo electrónico: roger@arqueologia.ohch.cu

**CONSEJO CIENTÍFICO Y EDITORIAL**

# GABINETE Y MUSEO DE ARQUEOLOGÍA



El Gabinete y Museo de Arqueología de la Oficina del Historiador de La Ciudad de La Habana exhiben importantes piezas recuperadas en las excavaciones del Centro Histórico de la capital; cuentan también con salas dedicadas a las culturas precolombinas de Cuba, Perú, Ecuador y Centroamérica. Se pueden solicitar visitas dirigidas y recorridos por sitios donde es posible intercambiar con los arqueólogos y restauradores de pintura mural inmersos en sus faenas.

La institución ofrece además conferencias, sesiones de videos, cursos y entrenamientos especializados en Arqueología Histórica, y servicio de biblioteca en temas como Arqueología cubana e internacional, Historia, Conservación y Restauración de bienes culturales y Pintura Mural, entre otros afines a su actividad.

Horario de Biblioteca: lunes a viernes de 8:30 a.m. a 5:00 p.m

Horario de visitas libres al Museo: martes a sábado de 9:00 a.m. a 5:00 p.m. y domingos desde 9:00 a.m. a 1:00 p.m.

Calle Tacón no. 12 e/ O'Reilly y Empedrado, La Habana Vieja,  
Ciudad de La Habana, Cuba, C.P. 10100  
Telf.: 861-4469. E-mail: [gabinete@arqueologia.ohch.cu](mailto:gabinete@arqueologia.ohch.cu)



