

# Nuevos datos arqueológicos del sitio de la iglesia fundacional de Matanzas, Cuba

Ricardo A. VIERA MUÑOZ<sup>1</sup>, Ibrahím NIEBLA (†), Leonel PÉREZ OROZCO<sup>2</sup>, Johanset ORIHUELA LEÓN<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> *Progressus Heritage & Community Foundation.* <sup>2</sup> *Oficina del Conservador de la Ciudad de Matanzas.*

<sup>3</sup> *Florida International University, Department of Earth and Environmental Science*  
*sancarlosdematanzas@gmail.com, paleonycteris@gmail.com*

*A la memoria de nuestro amigo Ibrahím Niebla, quien hizo posible el sueño de excavar el sitio de nuestra primera iglesia.*

La primera ciudad moderna de Cuba, Matanzas, fue debidamente planificada y proyectada antes de su fundación oficial. Matanzas contó desde el inicio con un plano de fundación donde aparecían reflejados el número y orientación de las calles, así como la localización y dimensiones de los solares (Alfonso 1854). En este sentido, el sitio escogido para levantar la parroquia estaba perfectamente señalado. En las Actas del Cabildo fueron recogidas con precisión las dimensiones que debería tener el templo que se construiría. Esta primitiva iglesia, de tablas y techo de guano, permaneció hasta 1730, cuando un huracán la destruye, quedando el solar abandonado mientras que la nueva iglesia era levantada en la antigua plaza, justo enfrente (Pérez 1993; García 2009; Viera y Pérez 2012).

En el año 2009, el derrumbe parcial del edificio que ocupó el lote desde el siglo XIX, ubicado en la calle Jovellanos número 12, devino en una oportunidad ideal para proyectar una campaña de excavación arqueológica en el área perteneciente a la nave central, nave norte y callejuela aledaña, que según planos y documentos, rodeaba al templo (García 2009; Viera y Pérez 2012).

Como parte de esas excavaciones, fueron hallados artefactos de cerámica, vidrio, monedas, botones, restos óseos de fauna y restos humanos asociados al antiguo cementerio de la iglesia fundacional. De la antigua estructura arquitectónica se encontraron huellas de horcones de diferentes diámetros y fragmentos de un pequeño muro asociado a la iglesia del siglo XVII (Viera y Pérez 2012) (fig. 1). Estos trabajos han aportado información muy valiosa no solo de la iglesia prístina de la ciudad, sino también de la reutilización del espacio desde el propio siglo XVII.

En esta breve nota presentamos algunos de los resultados más relevantes adquiridos recientemente a través de estudios multidisciplinarios. Sumado al análisis de los elementos estratigráficos y arquitectónicos, realizados desde el 2013, se han venido estudiando detalladamente otros elementos de la cultura material recuperados, incluyendo el origen y tipología de las monedas, mayólicas y pipas de fumar tabaco, la zooarqueología, el análisis de los restos óseos humanos, la tafonomía, la química isotópica y la geoarqueología de la zona.

Estos incluyen dos fechados de radiocarbono (AMS C14: Beta Analytic 392022 e ICA15B/0505) realizados en restos humanos<sup>1</sup> provenientes de

<sup>1</sup> Registro Nacional de Bienes Culturales de la República de Cuba: Certificado de Exportación (No. 20141965-LHA-23,

folio 0162772), concedido a Jorge F. Garcell y Jaime Gómez Triana.



**FIG. 1.** (A) Localización de parte del área que ocupó la iglesia fundacional de Matanzas, frente a la actual Catedral de San Carlos de Borromeo, ciudad de Matanzas, Cuba. (B) muestra la fachada actual del lote J10-J12. (C) vista de la excavación que revela huellas de poste y pozo con brocal. En la esquina superior izquierda se puede ver un fragmento de un antiguo muro de la iglesia fundacional



contextos de relleno del siglo XIX. Estos arrojaron edades entre finales del siglo XVII y principios del XIX. Un fragmento craneal resultó en  $231 \pm 20$  BP, calibrado con 90.7 % de probabilidad, lo que implica una fecha entre 1643 y 1800 AD [1643-1670 calAD: 54.2%]. La otra muestra, un fragmento mandibular, resultó en  $80 \pm 40$  BP, aportando una fecha calibrada entre 1682 y 1937 AD [1682-1738 calAD: 26.4 %; 1758-1937 calAD: 69.1%]. Este último fechado es problemático y se está refinando con un estudio más detallado de su contexto y un fechado adicional. No obstante, este fechado parece inclinarse más hacia una edad entre finales del siglo XVIII y comienzos del XIX, basados en la asociación con artefactos cronodiagnósticos y la historia ocupacional del sitio. Desde 1820 existió allí un edificio de mampostería, propiedad de los Guiteras (Viera y Pérez 2012).

Los restos humanos, aunque pocos ( $N < 35$ ), se han sometido conjuntamente a un análisis tafonómico, paleo-patológico e isotópico para inferir el origen e historia de formación deposicional y posibles patologías en los individuos estudiados. A través del estudio de atrición microscópica dental, siguiendo la metodología de Schmidt (2001), fitolitos e isótopos estables de carbono, nitrógeno y oxígeno, se está trabajando en una aproximación a la dieta de dichos individuos. Estos análisis, aunque aún preliminares, indican la presencia de caries y cálculos dentales y periostitis en la tibia de un individuo, posiblemente masculino adulto (fig. 2).

El análisis de los dos fragmentos óseos humanos fechados, mencionados arriba, arrojaron valores de isótopos estables de nitrógeno de  $\delta^{15}\text{N}$  12.1 ‰ y de carbono  $\delta^{13}\text{C}$  -15.7 a -19.8 ‰ (extraídos del colágeno e hidroxioapatita). Los isótopos de oxígeno  $\delta^{16}\text{O}$  extraídos de la hidroxioapatita ósea y comparados con el estándar VPDB, dieron valores entre -1.4 y -1.6 ‰. Estos valores son sugestivos de una alimentación omnívora diversa o intermedia, pero según los niveles enriquecidos de nitrógeno, suministrado de un alto consumo de proteínas de origen marino (Tykot 2006; Larsen 2015). La fraccionación del carbono indica una dieta variada, intermedio en plantas de metabolismo C4 (>50%), como el maíz, la caña de azúcar y el mijo (o herbívoros que se alimentaban de ellas), pero enriquecido en plantas C3, como el arroz, trigo, legumbres y tubérculos (Ambrose 2000; Dekker 2008). El estudio de cúspides

molares a través de un microscopio electrónico de barrido (SEM), llevado a cabo en el Florida Center for Analytical Electron Microscopy (FCAEM) de la Universidad Internacional de la Florida (FIU) bajo la dirección de Tom Beasley, proporcionó un índice intermedio de microatrición dental (índice  $197 \pm 10$ ; ver Schmidt, 2001). Estos indicadores sugieren y corroboran una dieta mixta y blanda, pero predominantemente alta en proteínas de recursos marinos, moderadamente abrasiva o exigua en fitolitos vegetales (fig. 3).



**FIG. 2.** Periostitis en la diáfisis tibial de uno de los restos humanos encontrados. Esta tibia posiblemente perteneció a un hombre adulto

Por otro lado, basados en estudios petrográficos, se pudo determinar que la roca estructural del sitio, donde se enclavan la gran mayoría de las huellas de poste, son de la formación geológica Canímar, facie Canímar, de edad Plioceno-Pleistoceno; antigua Fm. Matanzas (Léxico 2003). Esta zona, en el momento de la fundación de Matanzas y la construcción de la primera iglesia, tenía un suelo de arcilla roja ferralítica de cobertura, que sustentaba un bosque (Quintero 1878; Marrero 1972). Este suelo original se preservó en algunos contextos del siglo XVII y se ha considerado como



**FIG. 3 (IZQ.).** Microfotografía de la cúspide bucal de un segundo molar (M2) tomada con un microscopio electrónico de barrido (SEM) que demuestra una moderada microatrición dental. Nótese las estrías y surcos. **FIG. 4 (DER.).** Moneda de plata (Ag) de 80 Reis, confeccionada entre 1683 y 1706 durante el reinado de Pedro II de Portugal

correspondiente al suelo apisonado de la iglesia fundacional (Viera y Pérez 2012). En él se descubrió una moneda de plata de 80 Reis del reinado de Pedro II de Portugal con rango de producción entre 1683 y 1706 (fig. 4). Además, a través de un tamizado fino-hídrico, se pudo extraer semillas del género *Clamitis* (Ranunculidae), nativa de la Isla, y otra aproximada a la familia Rubiácea, ambas frambuesa o zarza introducida.

Muestras de este suelo original, extraídas de los contextos asociados con el piso de la primera iglesia en el siglo XVII, fueron sujetos a análisis de espectrometría de energía dispersiva (EDS) realizados también en FCAEM. Estos permitieron comparar la composición elemental entre las arcillas ferralíticas de los contextos más tempranos del sitio y otras naturales de las llanuras Habana-Matanzas. Como resultado se obtuvo una alta correlación ( $R^2= 0.835$ ) entre las arcillas, especialmente en su contenido de hierro, sílice y aluminio (Orihuela y Viera 2015:21), corroborando la relación del suelo original de la zona y el piso de la iglesia fundacional.

Este es un primer acercamiento que aporta nueva información necesaria para las interpretaciones del depósito en conjunto con los resultados de los otros elementos que se encuentran actualmente en proceso de investigación. En otro momento evaluaremos los niveles de estroncio ( $^{87}\text{Sr}$ ,  $^{86}\text{Sr}$ ) y la composición del ADN para profundizar en el origen, descendencia y vida de cada uno de

los individuos estudiados, que fueron de los primeros vecinos de la fundada ciudad de San Carlos de Matanzas.

### Agradecimientos

Agradecemos a Odlanyer Hernández de Lara por revisar esta nota. A Jorge F. Garcell y Jaime Gómez Triana por procurar toda la logística legal y los permisos de exportación de las muestras analizadas y por aportar relevantes discusiones respecto a los análisis. Agradecemos en especial a Herman Benítez por su patrocinio y aporte a nuestras investigaciones.

### Bibliografía

- Alfonso, P. A. (1854). *Memorias de un Matancero: Apuntes para la Historia de la Isla de Cuba con Relación a la Ciudad de San Carlos y San Severino de Matanzas*. Imprenta Marsal, Matanzas.
- Ambrose, S. H. (2000). Controlled diet and climate experiments on nitrogen isotope ratios in rats. In M. E. Ambrose, S. H., and Katzenberg (Ed.), *Biogeochemical Approaches To Paleodietary Analysis* (pp. 243–259). New York: Kluwer Academic Publishers.
- Colectivo de autores (2003). *Léxico Estratigráfico de Cuba*. Tercera edición. Instituto de Geología

- y Paleontología, Servicio Geológico de Cuba. La Habana.
- Dekker, M. (2008). *Applications of Light Stable Isotopes to Archaeology: Three Case Studies Addressing Diet, Seasonality and Climate*. VU University, Amsterdam.
- García Santana, A. (2009). *Matanzas: La Atenas de Cuba*. Ediciones Polymitia, Guatemala.
- Larsen, C. S. (2015). *Bioarcheology: Interpreting Behavior from the Human Skeleton*. Second Edition. Cambridge University Press.
- Marrero, L. (1972). *Cuba: Economía y Sociedad. Volumen I*. Editorial San Juan, Puerto Rico.
- Orihuela, J. y R. A. Viera (2015). Las pipas de fumar tabaco del Castillo de San Severino (Matanzas, Cuba): tipología, espectroscopia (SEM-EDS) y análisis contextual. *Cuba Arqueológica*, VIII (2): 5-32.
- Quintero y Almeyda, J. M. (1878). *Apuntes para la Historia de la Isla de Cuba con Relación a la Ciudad de Matanzas*. Imprenta El Ferro-carril, Matanzas.
- Schmidt, C. W. (2001). Dental microwear evidence for dietary shift between two nonmaize-reliant prehistoric human populations from Indiana. *American Journal of Physical Anthropology* 114: 139-145.
- Tykot, R. H. (2006). Part II: Chapter 10: Stable isotope analysis: Human diet and Maize (pp. 131-142) En J. E. Staller, R. H. Tykot y B. F. Benz (eds). *Histories of Maize: Multidisciplinary Approaches to Prehistory, Linguistics, Biogeography, Domestication and Evolution of Maize*. Elsevier, Academic Press.
- Viera Muñoz, R. A. y L. P. Pérez (2012). Arqueología histórica en contextos fundacionales de la Ciudad de Matanzas, Cuba. *Cuba Arqueológica* V (1): 41-44.