



2017. Excavaciones de las sepulturas identificadas en la Catedral de Panamá Viejo. Fotografía de Javier Rivera-Sandoval © Javier Rivera-Sandoval

Bioarqueología y ecología de las enfermedades infecciosas en Panamá y Cartagena durante el periodo colonial

El encuentro entre Europa y América ha dado lugar a muchas discusiones sobre cómo fue ese proceso y por qué tuvo tanto éxito la conquista. Se han señalado factores como el uso de tecnologías más efectivas en armas y transporte, las transformaciones en los sistemas de trabajo y, quizá el que más afectó a la población americana, la llegada de nuevas enfermedades. Sin embargo, para europeos y africanos también representó una serie de retos y dificultades al intentar habituarse a nuevos paisajes y realidades.

En este contexto, la fundación de nuevos poblados fue una prioridad para el gobierno peninsular, siendo una estrategia para el control territorial y poblacional. Así, la fundación de ciudades como Panamá (1519) en el Pacífico y Cartagena de Indias (1535) en el Caribe, hicieron posible la interconexión de diversos territorios americanos y de estos con Europa. Con la llegada de personas de diferentes latitudes y el crecimiento propio de las ciudades puerto, circularían además de mercancías varias enfermedades infecciosas.

Desde la perspectiva biocultural, la propagación de las enfermedades depende de cómo las poblaciones humanas se interrelacionan con el medio ecológico y el contexto cultural. En otras palabras, la enfermedad es el resultado de la interacción de factores biológicos, ambientales y culturales que no siempre logran manifestarse en la evidencia bioarqueológica, ya que solo las enfermedades infecciosas crónicas tienen el suficiente tiempo para afectar huesos y dientes.

Para estudiar las infecciones en las poblaciones antiguas no basta con analizar los esqueletos, sino también incluir el contexto en el que se encontraron. Sin embargo, surgen algunos problemas que limitan la reconstrucción de

cómo estas enfermedades afectaron a los grupos del pasado. Por ejemplo, la ausencia de tejido blando, la dificultad en el diagnóstico a partir de pocos fragmentos óseos, la respuesta inespecífica del hueso al manifestar lesiones similares a distintos estímulos y la variabilidad de respuesta en los miembros de una población o en un mismo individuo a lo largo de su ciclo de vida.

No obstante, la bioarqueología y la paleopatología han permitido precisar el registro de las lesiones ocasionadas por enfermedades infecciosas, incluyendo la sistematicidad del registro, la implementación de la diagnosis diferencial y los modelos de interpretación desde una perspectiva biocultural. Asimismo, se ha hecho un esfuerzo por explicar la etiología, las rutas de transmisión y los tipos de respuesta que se generan ante un patógeno.

Excavaciones recientes realizadas en la Catedral de Panamá Viejo (1519-1671) y en el Convento de San Francisco de Cartagena de Indias (1550-1900) recuperaron varios individuos inhumados en estos espacios durante el periodo colonial. De ellos, fueron analizados 175 individuos en Panamá y 160 en Cartagena para identificar lesiones compatibles con enfermedades infecciosas, particularmente aquellas denominadas periostitis o periostosis y, en casos más severos, osteítis y osteomielitis, las cuales llegan a afectar también la cavidad medular.

En los análisis se identificó que ambas poblaciones presentan prevalencias similares para estas lesiones, Panamá con el 26,3% y Cartagena con el 26,7%. Sin embargo, aunque en ambos casos hay una mayor afectación en hombres que en mujeres, la diferencia es mayor en Panamá (21,8% en mujeres y 46% en hombres) comparado con Cartagena (40% y 48,3%, respectivamente). De igual forma, en ambos grupos la frecuencia de lesiones tiende a aumentar con la edad, siendo los individuos entre 35 y 55 años quienes más las manifiestan, sugiriendo una relación con procesos acumulativos por la edad.

Sin embargo, esto no quiere decir que ese sector de la población fuera el más enfermo, al contrario, corresponde a aquellos individuos que sobrevivieron a las infecciones el tiempo suficiente para generar la respuesta en sus huesos, a diferencia de individuos más susceptibles que pudieron haber fallecido al poco tiempo de contraer la enfermedad, como sucedía frecuentemente con los niños (de cero a 12 años), en los que no se observan lesiones para ninguna de las dos poblaciones. Esto se relaciona con lo que en bioarqueología y paleopatología se conoce como «paradoja osteológica».

Por otro lado, no se encontraron diferencias significativas al comparar el origen biogeográfico de los individuos, es decir, que independientemente de haber sido indígena, africano, europeo o mestizo, cualquiera era susceptible de contraer una infección. Esto quizá se relaciona con factores ambientales, ya que tanto Panamá como Cartagena de Indias, se caracterizaban por ambientes húmedos y cálidos, un aspecto bien documentado en fuentes históricas, junto con las dificultades para obtener agua potable y problemas higiénico-sanitarios. Esta situación representaba

un riesgo para desarrollar enfermedades parasitarias, lo que a su vez habría afectado el estado nutricional de las personas, debilitado sus sistemas inmunológicos y aumentado su vulnerabilidad frente a las enfermedades infecciosas.

Al respecto, hubo varias quejas de los vecinos en ambas ciudades, en las que señalaban lo inconveniente de tener estos emplazamientos allí y el aumento de muertos por enfermedades endémicas. No obstante, la reubicación resultaba inconveniente para los intereses políticos, económicos y defensivos de las autoridades, ya que ambos puertos funcionaban como enlaces clave en el comercio interoceánico. La adaptación a las condiciones ambientales en las que fueron fundadas estas ciudades presentó desafíos significativos, que afectaron considerablemente las condiciones de vida de sus habitantes. Esto explicaría el aumento de las enfermedades infecciosas.

[Javier Rivera-Sandoval](#), profesor asociado del Departamento de Historia y Ciencias Sociales de la Universidad del Norte en Barranquilla (Colombia), es bioarqueólogo. Sus intereses de investigación giran en torno a temas como las prácticas funerarias y las condiciones de vida de los grupos humanos en poblaciones prehispánicas e históricas.

Para saber más:

Martín JG, Aceituno FJ, Rivera-Sandoval J, Knipper C, Hernández I, Aram B. 2021. [Dietary continuity and change at Panama Viejo from an interdisciplinary perspective](#), C. 600-1671. *Journal of Anthropological Archaeology*, 64, 101363.

Rivera-Sandoval J, Castro-Méndez SA, Acevedo-Ruiz A, Meisel-Roca A. 2026. Height and health in Cartagena de Indias. Skeletal evidence from the 16th to the 19th Century. En *Health, Nutrition and Inequality in Latin America An Anthropometric History*, Routledge (en prensa).

Rivera-Sandoval, J. 2025. Bioarchaeology of infectious diseases in the Cathedral of Panama Viejo (1519-1671 A.D.). *Revista Prospectiva*, 3: 56-74. <https://revistas.umss.edu.bo/index.php/prospectiva>

Therrien M. 2022. [Arqueología urbana de Cartagena, o 25 hallazgos para contar su historia](#). En *Ensayos sobre la historia de Cartagena de Indias*: 43-88. Universidad Tecnológica de Bolívar.