



80.

**MOVIMIENTOS POBLACIONALES EN LA COSTA
MAYA PENINSULAR. UNA APROXIMACIÓN
DESDE LA ARQUEOLOGÍA FUNERARIA
Y DE LA ANTROPOLOGÍA DENTAL**

Joana Cetina Batún y Andrea Cucina

XXXI SIMPOSIO DE INVESTIGACIONES
ARQUEOLÓGICAS EN GUATEMALA

MUSEO NACIONAL DE ARQUEOLOGÍA Y ETNOLOGÍA
17 AL 21 DE JULIO DE 2017

EDITORES

BÁRBARA ARROYO
LUIS MÉNDEZ SALINAS
GLORIA AJÚ ÁLVAREZ

REFERENCIA:

Cetina Batún, Joana y Andrea Cucina

2018 Movimientos poblacionales en la costa Maya peninsular. Una aproximación desde la Arqueología funeraria y de la Antropología dental. En *XXXI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 2017* (editado por B. Arroyo, L. Méndez Salinas y G. Ajú Álvarez), pp. 999-1010. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

MOVIMIENTOS POBLACIONALES EN LA COSTA MAYA PENINSULAR. UNA APROXIMACIÓN DESDE LA ARQUEOLOGÍA FUNERARIA Y DE LA ANTROPOLOGÍA DENTAL

Joana Cetina Batún
Andrea Cucina

PALABRAS CLAVE

Costa peninsular yucateca, movimientos poblacionales, costumbres funerarias, Clásico-Postclásico.

ABSTRACT

The migrations constitute a social phenomenon present in most human groups because they are related to a multiplicity of social, political, economic, religious, and / or ecological events. Population movements occur in localities that become attractive to groups, as was the case of sites on the peninsular Mayan coast. This region has documented the presence of a large number of exchange goods as well as different cultural and mortuary manifestations, introduced thanks to the commercial advantages offered by the sea routes. Bioarchaeological studies have also demonstrated an intense population dynamics in this area, based on chemical studies and dental morphological features. The objective of this paper is to correlate dental morphological data with burial patterns documented in various sites of the peninsular Mayan coast, observing the continuity and changes during the Classic and the Postclassic period, to introduce us to the group identity of the coastal sites. The mortuary context evidences a high heterogeneity between sites, still geographically close. On the other hand, morphological data correlate sites independently of their geographical proximity or cultural characteristics, indicating how the transmission or adoption of cultural customs has occurred according to a pattern (in a certain way) independent of the biological dynamics of individuals.

INTRODUCCIÓN

Los movimientos poblacionales han sido un común denominador de todos los tiempos, usualmente, se encuentran relacionados con la búsqueda de mejores condiciones de vida, acceso a recursos y demás problemáticas sociales y muchas otras razones que escapan de la mano de los migrantes. En la época prehispánica dichos movimientos acontecieron a través de fronteras sociales y ambientales, a falta de límites físicos, como en las sociedades actuales (Cameron 2013). En Mesoamérica y área Maya tales movimientos también estuvieron presentes, sobre todo a través de los litorales marinos. La costa prehispánica fungió como un sitio atractivo para la movilidad poblacional, pues recordemos que autores como Andrews (1986:162-167) han reconocido la importancia de esta área proponiendo una extensa cla-

sificación de los posibles roles que pudieron suscitarse en ella. Sin embargo, una de las principales funciones de estos asentamientos fue el intercambio de productos procedentes de otras regiones. La fuerte interacción inter y extra regional ha sido evidenciada gracias a los materiales que el contexto arqueológico ofrece, tales como la cerámica, lítica, que evidencia el contacto del área Maya (con sitios de Chiapas, Tabasco, Guatemala, Belice) y toda Mesoamérica, especialmente con la costa del Golfo de México, Veracruz, Occidente y Centro de México e inclusive con el Norte, suroeste de Estados Unidos y Centroamérica (Benavides 2012, Braswell 1997, Cobos 2010, Jiménez 2012, Sierra *et al.* 2014).

El intercambio no sólo involucraba un flujo de mercancías sino también de ideas, estas se encuentran plasmadas en la arquitectura y en general en el arte, como por ejemplo el estilo “panmesoamericano” o

el también llamado “internacional” presente en sitios como Mayapán y la Costa Oriental de la península yucateca en tiempos Postclásicos (Lombardo 2001). Muy probablemente, estas ideas eran introducidas por grupos o personas que se movían de su localidad por diversas razones; tales personajes se veían obligados a aprender una nueva lengua, costumbres y al mismo tiempo introducir nuevos lenguajes y prácticas a las comunidades receptoras (Manning 2005:7, Ortega 2013:133), como por ejemplo, el caso de los comerciantes. Estas acciones no solo modificaban el entramado social, sino también el biológico, es por ello que el objetivo de esta ponencia es relacionar los datos morfológicos dentales (marcadores epigenéticos que permiten adentrarnos a las distancias poblacionales), con los patrones de entramamiento documentados en diversos sitios de la costa Maya peninsular, observando la continuidad y cambios, desde el periodo Clásico hasta el Postclásico que nos permitan adentrarnos a la identidad grupal de los personajes inhumados en los sitios costeros a estudiar. En nuestro estudio, hemos incluido los sitios Clásicos de Jaina, Xcambó, Isla Cerritos y Postclásicos, Champotón, Tulum, Cozumel, El Meco, El Rey, San Miguelito y Mayapán, sitio Postclásico del norte de Yucatán, para comparar los datos.

EL ESTUDIO DE LA MOVILIDAD POBLACIONAL EN LA COSTA PENINSULAR

El registro osteológico ha permitido probar la movilidad acontecida en diversos asentamientos de Mesoamérica y del área Maya, evidenciando no solo la movilidad de los materiales, sino también de las personas. Esto ha sido posible de constatar a través de numerosas investigaciones bioarqueológicas que se han valido de diferentes análisis, entre ellos los químicos, morfológicos dentales y bioculturales. A continuación hablaremos de los casos más importantes en el área.

ESTUDIOS QUÍMICOS

Los estudios químicos, como los isótopos de estroncio ($^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$) han sido de gran utilidad para conocer la procedencia de algunos individuos. Estos analizan la firma isotópica plasmada en huesos y dientes, la cual es adquirida a través del agua y de los alimentos consumidos, y que a su vez, es determinada por el tipo de sedimento del cual se obtengan. El resultado permite conocer cuando una persona es foránea y si esta había permanecido por menos o más de 5 años en un lugar

antes de su muerte (Price *et al.* 2013). Ejemplo de estos análisis químicos son los llevados a cabo en el sitio costero de Xcambó, el cual es característico por su intensa actividad mercantil con zonas de dentro y fuera del área Maya, mismo que inició actividades desde tiempos Preclásicos pero que alcanzó su máximo esplendor durante el Clásico Tardío (Sierra 2004, Sierra *et al.* 2014). En estas épocas el sitio registra una frecuencia considerable de individuos extranjeros, incluso más significativa que sitios de mayores dimensiones como Calakmul, Toniná o Palenque, que demuestra la fuerte fluctuación de personas que acarreó el intercambio de productos, las cuales por algún motivo murieron y fueron enterradas en el asentamiento (Cucina 2013:84).

RASGOS BIOCULTURALES

En lo que a los restos mortales de los antiguos mesoamericanos concierne, no sólo se ha hallado diferencias poblacionales en los medios químicos, también en los rasgos bioculturales, es decir, en aquellas características del cuerpo humano que tienen un origen cultural, ya sea porque fueron causados de manera intencional o porque aparecen como resultado de hábitos y ocupaciones (Tiesler 2012:26). En este apartado nos referiremos específicamente a las modificaciones cefálicas, pues estas llevaban connotaciones sociales y simbólicas específicas. Varios autores apuntan hacia la modificación del cráneo como la pertenencia a determinado grupo (Tiesler 2012). En este sentido, el cuerpo se convierte en un símbolo que sirve para transmitir información social dentro de una cultura (Lozada 2011). Dado que la modificación craneana es un performance realizado durante la infancia, representa un símbolo irreversible de adscripción a un corporativo que tendría que acompañar a una persona de por vida y que en conjunto con el arreglo corporal podría haber simbolizado la pertenencia a un grupo (Lozada 2011:228).

Las investigaciones de Tiesler (2012) evidencian que la tradición del modelado cefálico varió en formas y tipos al paso de los años, diversificándose épocas tardías del periodo Clásico, coexistiendo formas tabulares oblicuas con tabulares erectos y con aplanamiento superior. Estas últimas formas aparecen con mayor frecuencia desde el Clásico Tardío en sitios costeros. Durante el Postclásico las formas cefálicas apuntan hacia la preferencia del uso de cunas cefálicas, logrando de nuevo una predilección por los portes erectos y en algunos casos se sigue registrando la variedad tabular erecta con aplanamiento superior (Tiesler 2013).

Recalamos la modificación tabular erecta con aplanamiento superior, pues este tipo de modificación tuvo sus orígenes en sitios de Veracruz, como El Zapotal (Martínez de León 2007). Fue una modalidad popular entre los habitantes de la costa del Golfo de Veracruz, y aparece entre algunos individuos de las franjas costeras y conexas del área Maya (Tiesler 2013:94,98), además, su forma cefálica tiene estrecho parecido con la del Dios L, deidad del comercio (García y Tiesler 2011). En Xcambó, en donde se ha registrado cerámica procedente de la Costa del Golfo, se han cotejado las formas cefálicas con aplanamiento superior con análisis químicos de procedencia y han develado que en algunos casos se trata de personajes foráneos y, precisamente, procedentes de esta área de Mesoamérica (Sierra *et al.* 2014). En épocas más tardías (Clásico Terminal-Postclásico) en la costa Oriental las formas aplanadas se distribuyen en sitios como El Rey, Chac Mool y en San Gervasio y Tulum. En estos últimos dos lugares se presentan formas extremas del modelado, tanto en infantes como en adultos, cuestión que refiere la adopción de la práctica y la composición de una población menos multiétnica (Tiesler y Ortega 2013).

LOS ESTUDIOS DE ANTROPOLOGÍA DENTAL

Además de los análisis químicos, el conocimiento de la movilidad poblacional en Mesoamérica y en el área Maya se ha visto enormemente enriquecido, en los últimos años gracias a los estudios de Antropología dental, a través de investigaciones métricas y morfológicas dentales, en este trabajo únicamente abordaremos esta última aproximación. Debido a que los dientes varían entre poblaciones y dentro de las mismas, tanto en términos cuantitativos como cualitativos (Scott y Turner 1997, Cucina 2011:75-76), estos han considerado como un medio idóneo para el estudio de las distancias biológicas debido a la potencialidad discriminatoria de los rasgos dentales el cual deriva del elevado número de atributos que se pueden estudiar, su reducida tasa de evolución, la baja influencia que los factores ambientales ejercen en la manifestación de los rasgos (con sola excepción del desgaste) en comparación con otros tejidos y su elevado componente hereditario (Cucina 2011, 2013:74).

Recientes estudios (Cucina *et al.* 2015) han evaluado el potencial que provee el estudio de la morfología dental en conjunto con los isótopos de estroncio, concluyendo en que la componente genética, dada por los rasgos epigenéticos dentales, y los datos sobre los movi-

mientos individuales de personas permiten vislumbrar una perspectiva más compleja sobre el fenómeno migratorio.

En realidad, son pocas las investigaciones del área Maya que contrastan este tipo de estudios con el contexto arqueológico directo (ver, Cucina 2015, Cucina *et al.* 2015, Wrobel y Graham 2013). Sin embargo, Cucina *et al.* (en prensa) recientemente ha contrastado los estudios no métricos dentales con la información obtenida en el registro funerario, encontrando patrones funerarios y poblacionales heterogéneos entre los sitios de El Meco, El Rey y San Miguelito, a pesar de que estos coexistieron y se encuentran muy cercanos geográficamente.

COSTUMBRES FUNERARIAS

En relación con el estudio antes citado, deseamos recalcar el potencial que el análisis del espacio mortuario nos ofrece. El entierro de un difunto es un acto envuelto de profundo significado. Es el depósito más formal que podemos hallar en el contexto arqueológico; absolutamente todas sus características (orientación, preparación de la tumba, disposición y arreglo del cuerpo, ofrendas, etc.) son cuidadosamente preparadas por el grupo social al cual pertenece. De esta forma se materializan una serie de ritos que y símbolos que no son de fácil acceso para los individuos externos a un grupo, ni son fáciles de transportar en comparación con las ofrendas (Weiss-Krejci 2004:48). En contraste con los suntuosos contextos funerarios del Clásico, los enterramientos de costa no han sido estudiados a profundidad, salvo algunos casos (Ramos 1978, Vargas y Santillán 1990; Ortega y Ramos 2009; Cucina *et al.* en prensa).

MATERIALES Y MÉTODOS

El análisis comparativo entre los datos morfológicos y dentales se llevó a cabo entre sitios costeros de la Península de Yucatán que registran una ocupación continua desde el periodo Clásico hasta el Postclásico. Cada uno de estos tuvo una importante presencia dentro del corredor comercial acontecido en los litorales mayas, puesto que su ubicación geográfica les permitió relacionarse con otras comunidades, facilitando el intercambio tanto de bienes, como de ideas (González de la Mata y Andrews (1999). Han sido evaluados algunos sitios característicos del periodo Clásico, como Jaina (Piña 1948), ambos periodos de ocupación de Xcambó (Medrano 2005; Sierra 2004) y la entrada costera

de Chichén Itzá, Isla Cerritos (Froelich *et al.* 2006). Además, los sitios postclásicos de Champotón (Gómez 2006), y en la Costa Oriental se ha evaluado El Meco (Andrews y Robles 1986; Cucina *et al.* en prensa), El Rey (Miranda 1993; Ortega y Ramos 2009), Cozumel (Robles 1986), Tulum (Vargas 1982) y San Miguelito (Elizalde 2015; Cucina *et al.* en prensa) (Figura 1).

Hemos compilado la información funeraria de cada uno de estos sitios a través del Programa File Maker Pro 11, consultando cada uno de los reportes y publicaciones que contuvieran información contextual de los restos óseos. La información retomada contempla, en primera instancia, los tipos de enterramientos, la elaboración de los mismos, así como las posiciones de los individuos y el arreglo del cuerpo.

MORFOLOGÍA DENTAL

Para esta contribución, ha sido realizado el registro morfológico dental de individuos con dientes permanentes, de los cuales se tuviera información sobre las características funerarias de cada sitio, adicionalmente se incluyó el sitio Postclásico de Mayapán, como sitio testigo de la distribución. Además, se organizó una base que permitiera las elaboraciones estadísticas para la evaluación de los datos morfológicos dentales. A continuación, detallaremos cada uno de los siguientes procedimientos.

El análisis se realizó siguiendo los criterios establecidos por el sistema ASUDAS (Arizona State University Dental Anthropology System), el cual se basa en el protocolo de registro que elaboró Dahlberg en 1956 y que consiste en la observación con lupa de 4x o 10x para asignar una escala ordinal de grados de expresión de atributos de las piezas dentales, desde el menor grado (rasgo ausente) hasta la máxima expresión conocida (Cucina 2011:79-80; Turner *et al.* 1991). Los rasgos fueron evaluados por uno de los autores (A.C.) con el fin de eliminar el error entre observadores. Diferente al registro de otros autores en el que se registra la dicotomización de cada rasgo dental, en el presente estudio fueron seleccionados más de un rasgo de expresión para algunos dientes, con el objetivo de maximizar la variabilidad entre los sitios, obteniendo un total de 36 variables.

Los datos obtenidos fueron procesados a través de diversos procedimientos de estadística multivariable, sobre el porcentaje de frecuencias de las 36 variables seleccionadas, a través del programa STATISTICA 7.0 y PHYLIP 3.6.7 (Felsenstein 1973, 1985). Para los fines

de este trabajo, se realizó un análisis de conglomerados (utilizando UPGMA, Unweighted Pair Group Average) y de Ward, así como de escalamiento multidimensional (MDS) y de los componentes principales, basados en la matriz de correlación y aplicando la rotación varimax (PCA). El enfoque estadístico facilita la detección de la presencia de patrones que sean consistentes de afinidad o de diferencias en más de una elaboración y que por lo tanto, no resultan del producto de asociaciones aleatorias basadas en cada algoritmo específico (Cucina *et al.* en prensa).

RESULTADOS

Morfología dental

El análisis de agrupación por UPGMA coloca al sitio de Xcambó, en sus dos periodos, cercanos uno del otro, evidenciando la misma composición poblacional del sitio del Clásico Temprano al Tardío; al mismo tiempo, relaciona la época tardía del sitio con Mayapán. A su vez, estos últimos presentan afinidad con Cozumel, quien se aleja de la composición biológica de los demás asentamientos de la Costa Oriental. Como vemos, Jaina está relacionado con Mayapán y los sitios de la Costa Oriental como San Miguelito. El Meco, El Rey y Tulum se encuentran más afines biológicamente. Caso aparte es Champotón, quien se agrupa con estos sitios e Isla Cerritos, que quizá por la composición misma de la muestra, se halla alejada del grupo. Una agrupación similar es la que refleja empleando el método estadístico de Ward, quien nos permite apreciar semejantes distribuciones entre los sitios costeros. En esta ocasión, Xcambó Temprano presenta una mayor afinidad con Cozumel, mientras que la versión Tardía se afina más a Mayapán; Jaina se apega más a este grupo y los sitios de la Costa Oriental se presentan más homogéneos entre sí. Por otra parte Isla Cerritos y Champotón presentan una biodistancia menor (Figura 2).

Distribuciones similares presentan los análisis multidimensionales, pues la agrupación compuesta por Xcambó, Mayapán y Cozumel sigue vigente. Por otra parte es posible observar al sitio costero de Jaina cercano a mencionado agrupamiento, quedando en distancia similares con asentamientos de la Costa Oriental, quienes se hallan dispersos en tales dimensiones. Caso aparte es Champotón e Isla Cerritos, quienes se mantienen alejados de las agrupaciones. Por último, el análisis de componentes principales con datos rotados (PCA) asemeja lo ya descrito anteriormente. Este gráfi-

co presenta a Xcambó, en sus dos etapas, cercano a Mayapán y Cozumel pero esta vez incluye a los sitios de la Costa Oriental como Tulum, El Rey y San Miguelito, en un solo grupo. Jaina, como en gráficos anteriores, se mantiene poco distante, e Isla Cerritos y Champotón presentan otra composición, pues se mantienen lejanos al resto de la muestra. En esta ocasión, El Meco se mantiene distante de los demás sitios (Figura 3).

Costumbres funerarias

En general, nos ha llamado la atención dos características de tales contextos: las construcciones funerarias y las posiciones de enterramiento (Figura 4).

No notamos un patrón que sea recurrente entre los sitios que, como hemos observado, presentan afinidades biológicas. Empero, algunas similitudes funerarias fueron observadas entre los sitios clásicos de Xcambó y Jaina, sobre todo en la poca elaboración de los depósitos funerarios, los entierros sencillos y la reutilización de espacios funerarios, además del predominio por formas dorsales de enterramiento, aunque en ambos existió fuerte variedad del acomodo corporal. A pesar de que estos sitios fueron afines biológicamente con el sitio Postclásico de Cozumel, este no muestra una tradición funeraria similar, más bien se sitúa en la variedad de contextos mortuorios registrados en la Costa Oriental, incluyendo la presencia de osarios, que solo se han registrado en este sitio, y en Tulum. Por su parte, Isla Cerritos y Champotón registran tradiciones funerarias diferentes al resto del grupo, el primero con entierros simples y posiciones ventrales de enterramiento y el segundo con la presencia de entierros extrafunerarios, lo cual coincide con las distancias biológicas expuestas en los gráficos, sin embargo, no hay que dejar de lado que la composición de la muestra pudo arrojar tales resultados.

La arquitectura funeraria en la costa fue muy poca elaborada o nula, la mayoría de las personas fueron depositadas en entierros sencillos, fosas o cistas, y la mayoría, dispuestos de manera directa sobre la tierra. En este apartado quisiéramos recalcar la cantidad y calidad de objetos ofrendados, ya que estos no son nada comparables con otros contextos del Clásico, pero sí son similares entre los individuos de un mismo sitio.

La segunda característica de los contextos funerarios a recalcar son las posiciones de enterramiento. La mayoría de las revisiones de los patrones funerarios en el área Maya han develado las preferencias por formas dorsales o flexionadas del cuerpo en el contexto mortuario (Weiss-Krejci 2004; Welsh 1999), sin embargo,

en los sitios costeros existió una enorme variabilidad de formas de enterramiento, y en comparación con otros contextos de tierra adentro, se registra la mayor frecuencia de entierros ventrales y flexionados sedentes. La deposición en decúbito ventral es una tradición recurrente en épocas tempranas en sitios de Belice, en asentamientos como Barton Ramie y Altún Ha (Weiss-Krejci 2004). Durante el Clásico Terminal es la posición dominante del Río del Valle de Belice (Weiss-Krejci 2004) y coincide con la presencia de posiciones ventrales en la muestra de la Costa Oriental y en Isla Cerritos (Cetina 2014), asentamientos característicos por su fuerte actividad mercantil y que quedaban inmersos en las más importantes rutas de intercambio marítimo de la región (González de la Mata y Andrews 1999). Por su parte, las posiciones flexionadas sedentes implican la envoltura del cuerpo con mantos y amarres a manera de un bulto mortuario, prácticas recurrentes entre otros grupos de Mesoamérica, como por ejemplo en grupos del Centro de México (Matos 2013). De igual forma, en sitios de la Costa Oriental como Tulum y Cozumel, se registra un alto número de entierros en osarios, los cuales sobresalen de la muestra. Por su parte, el sitio costero de Champotón, presenta un porcentaje único de entierros extrafunerarios.

DISCUSIÓN

En relación con los datos morfológicos dentales, investigaciones previas han determinado que existe una continuidad poblacional desde periodo Clásico al Postclásico (Cucina 2015) es decir, los flujos migratorios no fueron tan intensos como para modificar la composición genética de los pobladores de la costa, sin embargo, es posible que sí hayan influenciado en sus costumbres, especialmente en las funerarias. Trabajos anteriores han resaltado las afinidades biológicas entre los sitios costeros aquí mencionados, por lo que no abundaremos sobre ello (Cucina 2013, Cucina 2015, Cucina *et al.* en prensa), sin embargo, sí en los datos obtenidos a través del registro funerario.

Escasas semejanzas fueron descritas para Jaina e Xcambó, y entre los sitios de la Costa Oriental; como en el análisis multivariable, las diferencias funerarias fueron representadas por Isla Cerritos y Champotón, sin embargo, la variabilidad funeraria en la costa es común.

La evidencia arqueológica apunta a que los sitios costeros fueron importantes centros de congregación foránea, puesto que muchos de ellos fungieron como puntos de embarque rumbo a islas, puertos de inter-

cambio, puertos de transbordo, lugares de descanso en la travesía de los mercaderes y puertos marítimos de entidades políticas interiores (Andrews 1986). Por lo anterior, es innegable la presencia de individuos foráneos en la costa, como ya ha sido constatado por los múltiples materiales arqueológicos, por la Arquitectura, el arte, los datos químicos y bioculturales, pero ¿estos personajes se encontraran en entierros distintivos? Nuestro breve acercamiento a la temática no ha permitido constatarlo, sin embargo nos hemos aproximado a la composición grupal de las costumbres funerarias. Discutiremos brevemente al respecto.

Las prácticas funerarias son variables en y entre los sitios costeros, sin embargo perduraron entre la población; por ejemplo, en el caso de Xcambó, quien mantuvo su tradición funeraria a pesar de transitar por un fuerte cambio económico hacia el periodo Clásico Tardío (Medrano 2005). Dicha continuidad nos refiere a una identidad funeraria propia de la costa y que difiere de los sitios de tierra adentro, sobre todo durante el periodo Clásico, aun tratándose de asentamientos que mantenían relación con entidades políticas, de las cuales se distanciaban en un espacio geográfico pequeño (Cetina 2014).

No distinguimos diferencias entre la distribución de ofrendas o elaborados depósitos mortuorios para los difuntos de la costa, lo cual nos hace pensar en una escasa diferenciación social tal y como lo describe Sierra (2004) para Xcambó y Serrano y López (2007) para Jaina. Al parecer en estas comunidades nos encontramos lo que Binford (1971) denominó como “persona social”, pues no se encuentran expresadas condiciones “sociocéntricas” o de jerarquía social (a juzgar por las construcciones funerarias y la cantidad y calidad de las ofrendas) más bien podrían haberse representado relaciones familiares, características de la persona y del papel que esta desempeñaba frente a ella (Sierra *et al.* 2014:436).

El presente trabajo no aborda sobre las diferencias entre el sexo, el género y el tratamiento funerario distintivo a él, sin embargo, el trabajo de Cetina *et al.* (2014) registra una distribución semejante de ofrendas y materiales como conchas, caracoles, pesas de red y aparatos de molienda entre hombres y mujeres, dejando clara la existencia de una identidad de género no tan tajante como en periodos previos.

Cucina *et al.* (en prensa) alegan sobre la falta de homogeneidad ideológica en la Costa Oriental durante el periodo Postclásico, mismo que hemos corroborado en este breve recorrido. A pesar de las similitudes ob-

servadas en el patrón de asentamiento, la arquitectura, el arte y demás prácticas comunes en el área, como el modelado cefálico, en donde prácticamente todos lucían portes cefálicos erectos, no hallamos un patrón funerario en común.

CONCLUSIONES

La correlación entre los datos morfológicos y funerarios, ha dejado más interrogantes que respuestas, debido a que ambos demuestran una alta heterogeneidad en los resultados. Sin embargo, dicha correlación ha permitido comprender la fuerte dinámica poblacional acontecida en la costa en tiempos prehispánicos y la complejidad de su estudio.

Recordemos la categoría de los puertos de intercambio que identifica Andrews (1986), dentro de la cual han sido propuestos muchos sitios costeros de la Península por Anne Chapman, Cozumel por Jeremy Sabloff y William Rathje, Tulum por Arthur Miller y Xelhá por Fernando Robles (Andrews 1986:164). Aunque se argumenta que este tipo de puerto es difícil de identificar (Inurreta 2004), el éxito de tal es que tiene la característica de mantener una flexibilidad de normas culturales para maximizar la neutralidad política militar, maximizar el potencial para una interacción multicultural, así como la habilidad de adaptarse a los cambios políticos y económicos; proveer de una estructura social que integre, de manera adecuada los elementos mítico-religiosos, así como el alojamiento de diferentes grupos sociales. Estos últimos puntos podrían ser la razón por la cual observamos una variabilidad, así como diversas particularidades en las expresiones funerarias.

En conclusión, la movilidad propiciada por el intercambio ocasionó la interacción de los Mayas entre sí y con otras regiones de Mesoamérica, facilitando la adquisición de bienes materiales, ideas y de un carácter panmesoamericano que resulta evidente a partir de las últimas fases del periodo Clásico hacia el Postclásico y que se ve reflejado tanto en la arquitectura como en la cerámica, el arte y en demás expresiones culturales, bioculturales, biológicas, así como en las más sacras: en las funerarias.

La presente contribución solo se trata de un primer acercamiento a esta temática, el cual esperamos ampliar con una visión más detallada que apoye en la comprensión del fenómeno migratorio acontecido en los litorales Mayas en tiempos prehispánicos.

AGRADECIMIENTOS

Los datos morfológicos dentales aquí presentados han podido ser recolectados gracias a la disponibilidad de colegas e instituciones que han permitido el acceso a los materiales. Nuestro agradecimiento a la Dra. Thelma Sierra Sosa por el sitio de Xcambó, al Mtro. Antonio Pompa y Padilla (director de la DAF) por las colecciones de Jaina, y Cozumel, al Dr. Rafael Cobos por los datos de Isla Cerritos, al Mtro. Carlos Peraza Lope y al Dr. Stanley Serafin por la muestra de Mayapán, al Dr. William Folan por su colección de Champotón, a la arqueóloga Sandra Verónica Elizalde Rodarte por el acceso a San Miguelito y al Dr. Allan Ortega por Tulum, El Meco y El Rey.

Deseamos extender nuestro agradecimiento al Comité organizador del XXXI Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala.

REFERENCIAS

- ANDREWS, Anthony y Fernando Robles
1986 *Excavaciones arqueológicas en el Meco Quintana Roo*. Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.
- BENAVIDES CASTILLO, Antonio
2012 Jaina, Campeche, y la región de los Tuxtlas, Veracruz. En *Arqueología de la costa de Campeche: la época prehispánica* (editado por R. Cobos), pp.297-318. Ediciones de la Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida.
- BINFORD, Lewis R
1971 Mortuary Practices: Their Study and their Potential. En *Approaches to the Social Dimensions of Mortuary Practices* (editado por J.A. Brown), pp.6-29. *Memoirs of the Society for American Archaeology*, no. 25, Washington.
- BRASWELL, Geoffrey E.
1997 El intercambio prehispánico en Yucatán, México. En *X Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1996* (editado por J.P. Laporte y H. Escobedo), pp.595-606. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala
- CAMERON, Catherine M.
2013 How People Moved among Ancient Societies: Broadening the View. *American Anthropologist* 115(2): 218-231.
- CETINA BATÚN, Janevi Joana
2014 *Etnicidad y expresiones funerarias entre las poblaciones prehispánicas costeras de la Península de Yucatán*. Tesis de Licenciatura en Arqueología, Facultad de Ciencias Antropológicas, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida.
- COBOS, Rafael
2010 Más allá del centro de Yucatán: reconstruyendo el dominio territorial de Chichén Itzá en las tierras bajas del norte. En *Lugar, espacio y paisaje en arqueología: Mesoamérica y otras áreas culturales, VI Coloquio Pedro Bosch Gimpera* (editado por E. Ortiz Díaz), pp.333-348. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Antropológicas.
- CUCINA, Andrea
2011 Morfología dental. En *Manual de antropología dental* (editado por A. Cucina), pp.75-106. Universidad Autónoma de Yucatán, México.
2013 Variabilidad biológica en el área maya durante el Clásico y Postclásico a partir de la morfología dental. En *Afinidades biológicas y dinámicas poblacionales entre los antiguos mayas. Una visión multidisciplinaria* (editado por A. Cucina), pp.73-91. Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida.
2015 Population Dynamics During the Classic and Postclassic Period Maya in the Northern Maya Lowlands: The Analysis of Dental Morphological Traits. En *Archaeology and Bioarchaeology of Population Movement among the Prehispanic Maya* (editado por A. Cucina), pp.71-83. Springer, London.
- CUCINA, Andrea; Allan Ortega Muñoz y Sandra Verónica Elizalde Rodarte
e.p. *Affinities and Mortuary Archaeology in Coastal Northern Populations of Yucatán at the end of the Postclassic Period: Demic Considerations*.
- CUCINA, Andrea; Allan Ortega y Vera Tiesler
2008 When the East Meets West. Biological Affinities Between Coastal Populations in the Yucatán Peninsula During the Postclassic Period. *Mexicon* 30(2):39-43.

CUCINA, Andrea; Douglas Price, Evelia Magaña y Thelma Sierra

2015 Crossing the Peninsula: The role of Noh Bec, Yucatan, in Ancient Maya Classic Period Population Dynamics from an Analysis of Dental Morphology and Sr Isotopes. *American Journal of Human Biology* 27:767-778.

ELIZALDE RODARTE, Sandra Verónica

2015 *Informe del Proyecto Arqueológico San Miguelito, primera temporada*. Report on file, Instituto Nacional de Antropología e Historia, Quintana Roo.

FELSENSTEIN, Joseph

1973 Maximum-likelihood Estimation of Evolutionary Trees from Continuous Characters. *American Journal of Human Genetics*, 25:471-492. Cambridge: Cell Press.

1985 Confidence Limits on Phylogenesis: an Approach Using the Bootstrap. *Evolution*, 39(4):783-791. Malden: Society for the Study of Evolution and Wiley-Blackwell Publishing.

FROELICH, Daniel; June Drake, Mayra Maldonado, Mirna Sánchez y Shintaro Suzuki

2006 *Excavación de los restos humanos en Isla Cerritos, Yucatán*. Presentado a la Dirección del Proyecto Arqueológico Isla Cerritos, Mérida.

GARCÍA BARRIOS, Ana, y Vera Tiesler

2011 El aspecto físico de los dioses mayas, Modelado cefálico y otras marcas corporales. *Arqueología Mexicana* 19(112):59-63.

GÓMEZ COBÁ, María José

2006 *Los entierros de Chakan Putún (Chamotón) Campeche: Un estudio bioarqueológico y tafonómico*. Tesis de Licenciatura, Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida, Yucatán, México.

GONZÁLEZ DE LA MATA, Rocío y Anthony Andrews

1999 Navegación y comercio en la costa oriental de la península de Yucatán. En *Los Mayas*, editado por Peter Schmidt, Mercedes de la Garza y Enrique Nalda, pp. 451-468. Consejo Nacional de Cultura y Artes, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

INURRETA DÍAZ, Armando

2004 *Uaymil: un puerto de transbordo en la costa norte de Campeche*. Instituto Nacional de Antropología e

Historia, Gobierno del Estado de Campeche, Universidad Autónoma de Campeche, Campeche.

JIMÉNEZ ÁLVAREZ, Socorro del Pilar

2012 Las esferas de interacción cerámica durante el Clásico en la costa de Campeche. En *Arqueología de la costa de Campeche: La época Prehispánica*, coordinado por Rafael Cobos, pp. 161-186. Ediciones de la Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida.

LOMBARDO DE RUIZ, Sonia

2001 Los estilos en la pintura mural maya. En *La pintura mural prehispánica de México, Volumen II: área maya, Tomo III*, (coordinado por L. Staines Cicero), pp.85-154. Instituto de Investigaciones Estéticas, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Lozada, María Cecilia

2011 Marking Ethnicity through Premortem Cranial Modification among the Pre-Inca Chiribaya, Peru. En *The Bioarchaeology of the Human Head. Decapitation, Decoration, and Deformation* (editado por M. Bonogofsky), pp.228-240 University Press of Florida, Gainesville.

MANNING, P.

2005 *Migration in World History*. Routledge, New York.

MARTÍNEZ DE LEÓN MÁRMOL, Blanca Lilia

2007 *Estudio de la deformación cefálica intencional tipo Zapotal*. Tesis de licenciatura, Escuela Nacional de Antropología e Historia, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

MATOS MOCTEZUMA, Eduardo

2013 La muerte entre los mexicas. Expresión particular de una realidad universal. *Arqueología Mexicana* 52:8-33.

MEDRANO Chan, Lucy

2005 *Tratamientos póstumos del cuerpo humano en la tradición funeraria de Xcambó, Yucatán*. Tesis de licenciatura, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida.

MIRANDA REDONDO, María Teresa

1983 *Informe del análisis de rutina de la colección ósea proveniente del sitio arqueológico "El Rey", Cancun*. Mecanoscrito inédito, México.

ORTEGA MUÑOZ, Allan

2013 Bases teórico-metodológicas para estudiar los movimientos poblacionales desde la paleo y arqueología demográfica. En *Afinidades biológicas y dinámicas poblacionales entre los antiguos mayas. Una visión multidisciplinaria* (editado por A. Cucina), pp.129-151. Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida.

ORTEGA MUÑOZ, Allan y Rosa María Ramos Rodríguez

2009 División social en el Rey, Cancún, Quintana Roo, durante el Postclásico Tardío. Acercamiento bioarqueológico. En *Paradigmas y Retos de la Bioarqueología Mexicana* (coordinado por E. González Licón y L. Márquez Morfin), pp.99-124. Instituto Nacional de Antropología e Historia, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México.

PIÑA CHAN, Roman

1998 Jaina: su arte funerario. En *Los mayas* (editado por P. J. Schmidt, M. de la Garza y E. Nalda), pp. 387-400. Consejo Nacional de Cultura y Artes, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

PRICE, T. Douglas; James H. Burton, Paul D. Fullagar, Lori E. Wright, Jane E. Buikstra y Vera Tiesler

2013 Los isótopos de estroncio en el estudio de la movilidad entre los antiguos mayas. En: *Afinidades Biológicas y Dinámicas Poblacionales entre los Antiguos Mayas. Una Visión Multidisciplinaria.* (editado por A. Cucina), pp.111-128. Universidad Autónoma de Yucatán Press, Mérida,

RAMOS RODRÍGUEZ, Rosa María

1978 Algunas observaciones sobre los enterramientos humanos en el sitio de El Rey (Cancun). *Anales de Antropología* 15:251-266.

ROBLES CASTELLANOS, Fernando (coordinador)

1986 *Informe anual del Proyecto Arqueológico Cozumel: temporada 1981.* Cuaderno de trabajo 3, CRY, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

SCOTT GR, Turner CG

1997 *The Anthropology of Modern Human Teeth.* Cambridge University Press, Cambridge.

SERRANO SÁNCHEZ, Carlos y Sergio López Alonso

2007 Estatus social y contexto funerario durante el Clásico en Jaina, Campeche. En *La población prehispánica de Jaina. Estudio osteobiográfico de 106 esque-*

letos (coordinado por P. Hernández y L. Márquez), pp.77-110. Escuela Nacional de Antropología e Historia, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México.

SIERRA SOSA, Thelma

2004 Relaciones culturales y mercantiles entre el puerto de Xcambó de la costa norte de Yucatán y el litoral veracruzano-tabasqueño-campechano. *Estudios Mesoamericanos* 6:13-19.

SIERRA SOSA, Thelma; Andrea Cucina, T. Douglas Price, James Burton y Vera Tiesler

2014 Vida y muerte en el puerto de Xcambó, Yucatán: datos arqueológicos, mortuorios y poblacionales. En *The Archaeology of Yucatán* (editado por T. W. Stanton), pp.425-447. Archaeopress, Inglaterra.

TIESLER, Vera

2012 *Transformarse en maya. El modelado cefálico entre los mayas prehispánicos y coloniales.* Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad Autónoma de Yucatán, México.

2013 Formas cefálicas artificiales, población y etnicidad entre los mayas del periodo Postclásico. En *Afinidades biológicas y dinámicas poblacionales entre los antiguos mayas. Una visión multidisciplinaria* (editado por A. Cucina), pp.93-110. Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida.

TIESLER, Vera y Allan Ortega

2013 Formas cefálicas, etnicidad y movilidad poblacional en la Costa Oriental de Quintana Roo. *Arqueología* 46:399-413.

TURNER, C.; C. Nichol y R. Scott

1991 Scoring procedures for ker morphological trails of the permanent dentition: The Arizona State University Dental Anthropology System. En *Advances in Dental Anthropology* (editado por M. Kelley y C. Larsen), pp.13-31. Wiley-Liss, Nueva York.

VARGAS PACHECO, Ernesto

1982 *Informe de las exploraciones arqueológicas y trabajos de mantenimiento realizadas en Tulum, Quintana Roo, Temporada entierros 1982.* Instituto Nacional de Antropología e Historia, Universidad Nacional Autónoma de México/Centro de Estudios Mayas, México.

VARGAS PACHECO, Ernesto y Patricia Santillán

1990 Las tumbas osarios de Tulum. *Anales de Antropología* 27:201-213.

WEISS-KREJCI, Estela

2004 Identifying Ethnic Affiliation in the Maya Mortuary Record. En *Temas Mesoamericanos* 19. *Maya Ethnicity. The Construction of Ethnic Identity from Preclassic to Modern Times* (editado por F. Sachs), pp.47-60. Anton Saurwein, Markt Schwaben.

WELSH, W. Bruce

1988 *An Analysis of Classic Lowland Maya Burials*. British Archaeological Reports International Series 409, London.

WROBEL, Gabriel y Elizabeth Graham

2013 Los entierros de la fase Buk en Belice: Comprobando las relaciones genéticas entre grupos del Postclásico Temprano en Belice a través de la morfología dental. En *Afinidades biológicas y dinámicas poblacionales entre los antiguos mayas. Una visión multidisciplinaria* (editado por A. Cucina), pp.19-38. Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida.



Figura 1. Sitios incluidos en la investigación.

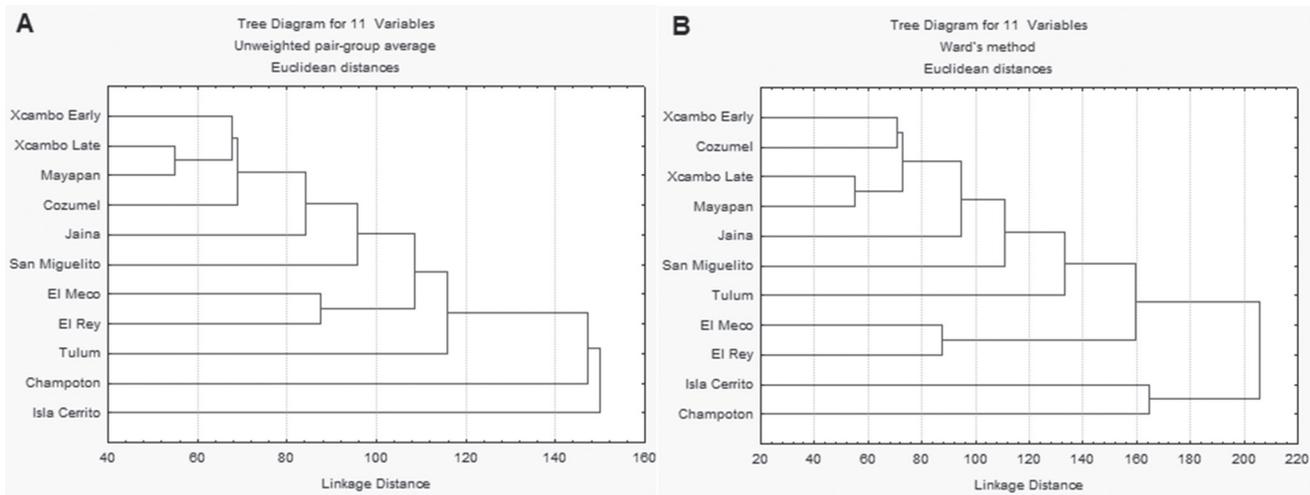


Figura 2. Análisis de conglomerados, utilizando UPGMA (A) y métodos de agrupamiento Ward (B).

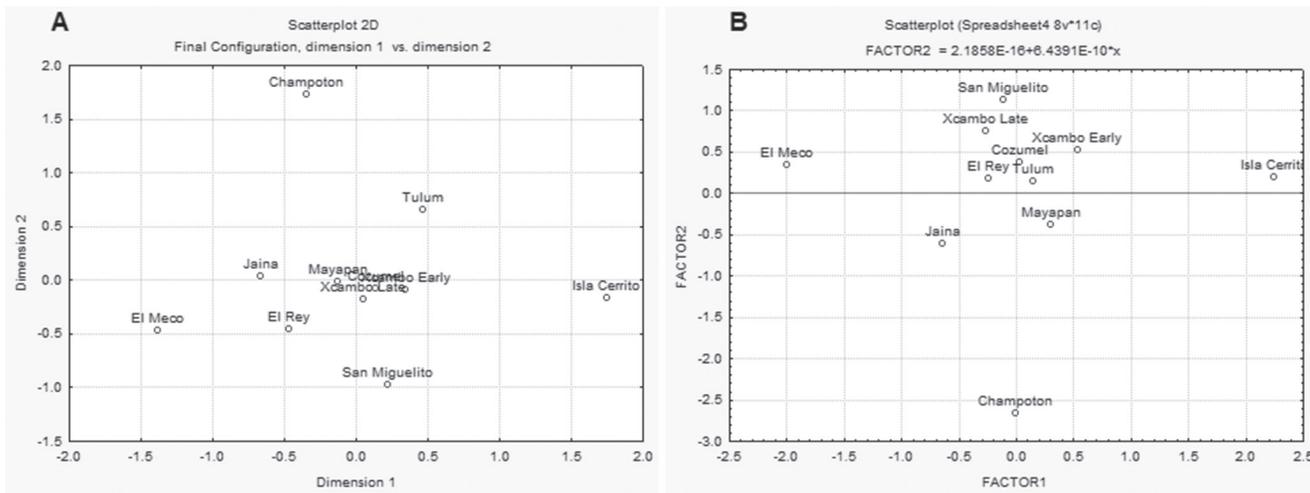


Figura 3. Análisis de escalamiento multidimensional MDS (A) y de los componentes principales, basados en la matriz de correlación y aplicando la rotación varimax, PCA (B).

Sitio	Champotón N=51	Jaina N=154	Xcambó Temprano N=191	Xcambó Tardío N=396	Isla Cerritos N=14	El Meco N=25	El Rey N=60	Tulum N=31	Cozumel N=72	San Miguelito N=46
Tipo de enterramiento										
Sencillo	60.8% (31)	94.2% (145)	76.4% (146)	84.6% (335)	92.9% (13)	52% (13)	71.7% (43)	12.9% (4)	20.3% (12)	100% (46)
Fosa	0%	0%	0%	0.3%(1)	0%	16% (4)	11.7% (7)	25.8 (8)	6.8% (4)	
Cista	0%	0%	8.9% (17)	10.1% (40)	0%	0%	8.3% (5)	0%	10.2% (6)	
Cámara	0%	0%	0%	0.3 % (1)	0%	0%	3.3% (2)	19.4% (6)	8.5% (5)	
Cuarto	0%	0%	0%	0.3% (1)	0%	0%	0%	0	0%	
NID	39.2% (20)	5.8% (9)	14.7% (28)	4.5% (18)	7.1% (1)	32% (8)	5% (3)	41.9% (13)	54.2% (32)	
Tipo: directo/indirecto										
Directo	60.8% (31)	78.6% (121)	75.9% (145)	83.8% (332)	71.4% (10)	52% (13)	80% (48)	22.6% (7)	20.8% (15)	87% (40)
Indirecto	39.2% (20)	15.6% (24)	11% (21)	11.9% (47)	0%	16% (4)	6.7% (4)	16.1% (5)	12.5% (9)	6.5% (3)
NID	0%	5.8% (9)	13.1% (25)	4.3% (17)	28.6% (4)	32% (8)	13.3% (8)	61.3% (19)	66.7% (48)	6.5% (3)
Posición de enterramiento										
Decúbito dorsal	17.6% (9)	9.1% (14)	57.6% (110)	51.8% (205)	0%	8% (2)	5% (3)	0%	2.8% (2)	0%
Decúbito ventral	15.7% (8)	2.6% (4)	1.6% (3)	0.3% (1)	35.7% (5)	0%	1.7% (1)	0%	8.3% (6)	0%
Flexionado lateral	7.8% (4)	39% (60)	8.4% (16)	6.3% (25)	0%	0%	6.7% (4)	19.4% (6)	4.2% (3)	0%
Sedente	2.0% (1)	1.3% (2)	6.8% (13)	9.3% (37)	14.3% (2)	40% (10)	55% (33)	0%	2.8% (2)	50% (23)
No articulado	0%	17.5% (27)	7.9% (15)	14.4% (57)	14.3% (2)	0%	16.7% (10)	32.3% (10)	31.9% (23)	0%
NID	56.9% (29)	30.5% (47)	17.8% (34)	17.9% (71)	35.7% (5)	52% (13)	15% (9)	48.4% (15)	50% (36)	50% (23)
Contexto primario/secundario										
Primario	56.9% (29)	52.6% (81)	79.1% (151)	77% (305)	64.3% (9)	56% (14)	81.7% (49)	16.1% (5)	13.9% (10)	71.7% (33)
Secundario	0%	17.5% (27)	8.4% (16)	15.7% (62)	14.3% (2)	0%	18.3% (11)	35.5% (11)	36.1% (26)	0%
NID	43.1% (22)	29.9% (46)	12.6% (24)	7.3% (29)	21.4% (3)	44% (11)	0%	48.4% (15)	50% (36)	28.3% (13)
N° de individuos										
Individual	3.9% (2)	55.2% (80)	84.8% (162)	92.7% (367)	71.4% (10)	36% (9)	70% (42)	16.1% (5)	13.9% (10)	80.4% (37)
Múltiple	0%	7.6% (11)	2.6% (5)	2.5% (10)	14.3% (2)	32% (8)	18.3% (11)	35.5% (11)	37.5% (27)	19.6% (9)
Con acompañante	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1.7% (1)	0%	1.4% (1)	0%
Extrafunerario	51% (26)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
NID	45.1% (23)	37.2% (54)	12.6% (24)	4.8% (19)	14.3% (2)	32% (8)	10% (6)	48.4% (15)	47.2% (34)	0%

Figura 4. Patrones de enterramientos en los sitios costeros.