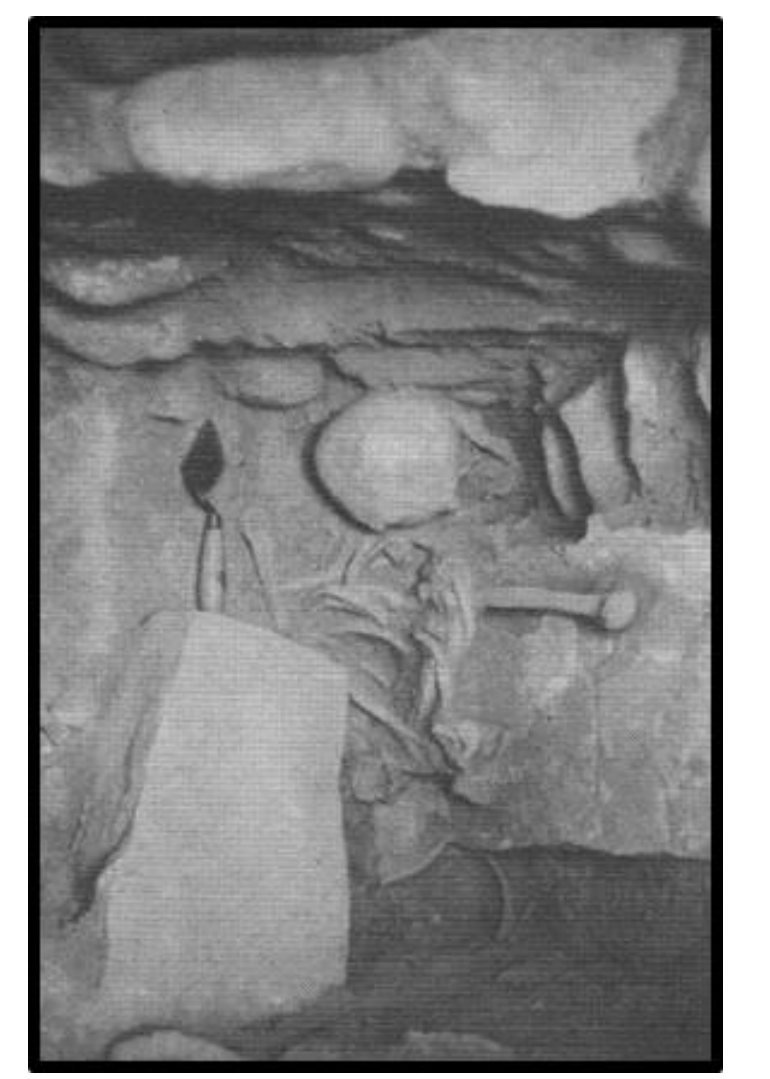
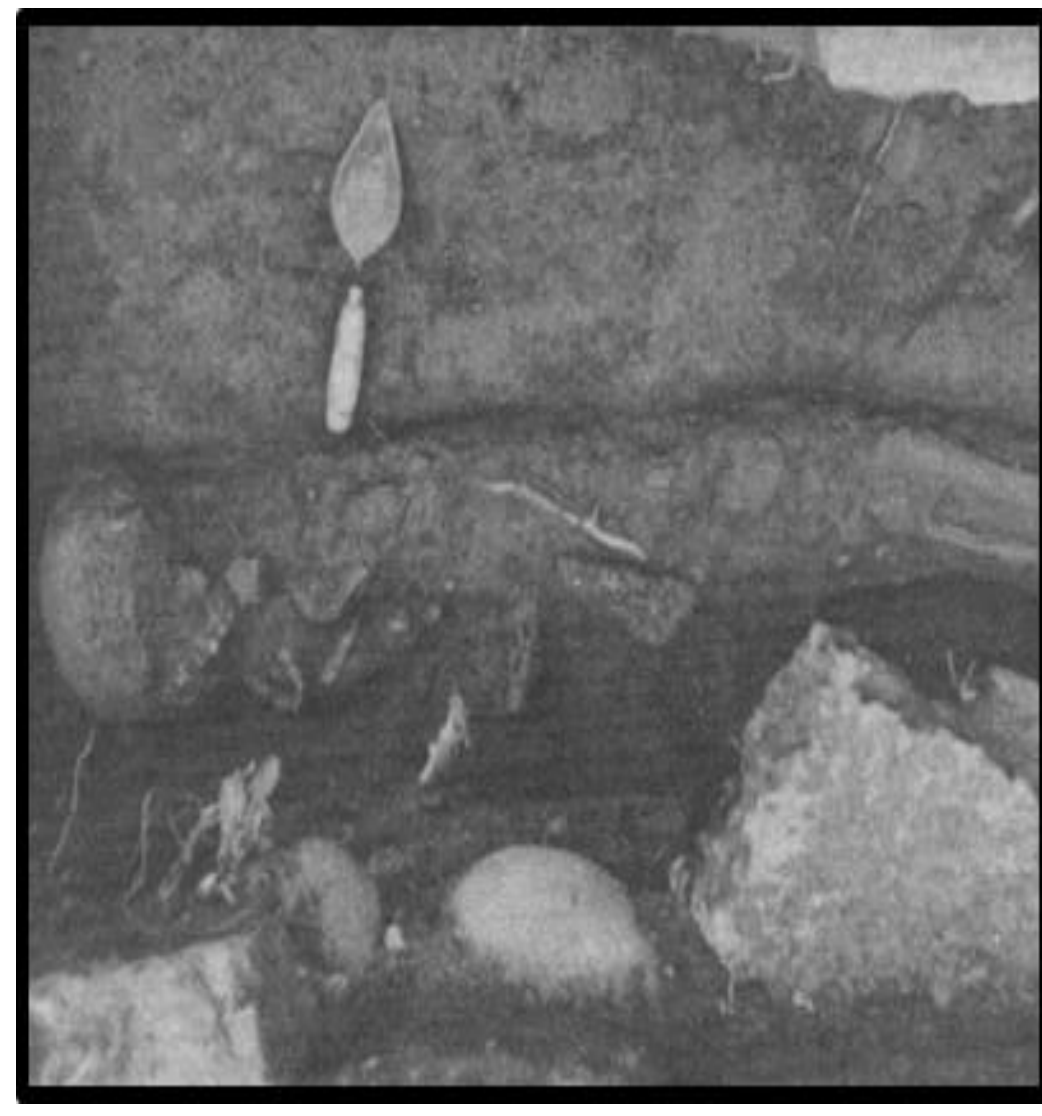


# IDENTIFICACION Y ANALISIS DE LA ORIENTACION ASTRONOMICA EN LOS ENTIERROS MAYAS DEL PERIODO CLASICO, EN EL PARQUE ARQUEOLOGICO DE COPÁN

Marco Pineda y Cesar Rodriguez  
Departamento de Arqueoastronomia y Astronomía Cultural



## Introducción

Honduras cuenta con más de cinco mil sitios arqueológicos registrados, uno de ellos y de gran importancia para el área maya es el Sitio Maya de Copán, este importante sitio arqueológico está ubicado en la zona occidental del país en el departamento de Copán y tuvo su apogeo entre los siglos V y IX. En el Parque Arqueológico de Copán ya se han realizado estudios arqueoastronómicos de diferentes estructuras como las pirámides, templos, altares, juego de pelota y estelas, ejercicios académicos que han venido a fortalecer la importancia de buen manejo y gestión del parque, además de fortalecer la protección del patrimonio cultural presente en el sitio, en este caso al patrimonio arqueoastronómico, de ahí que estudiar la orientación de los entierros mayas en el sitio, durante el periodo clásico, es importante para entender la cosmogonía de esta grandiosa civilización.

Desde el interés de la arqueoastronomía se destaca la identificación de la orientación con algún astro en el cielo, de la posición en la que se enterraban a los muertos; los mayas eran grandes astrónomos, comprometidos con la cuenta de los días y observadores del movimiento aparente del sol, al que consideraban el Dios máximo, también observaban con mucho interés a la luna y el planeta Marte, de ahí que con esta investigación se identifica y analiza la posible orientación de entierros del periodo clásico (250 a.C – 900 d.C) en el reino maya de Copán. Esta investigación cumple el objetivo de analizar la posible orientación astronómica de los entierros mayas del periodo clásico, en el Parque Arqueológico de Copán. El análisis de las posibles orientaciones astronómicas de los entierros mayas en Copán, es un esfuerzo académico para fortalecer la construcción del corpus teórico del campo de la Astronomía Cultural.

## Metodología

Con esta investigación se identificó y analizó las posibles orientaciones astronómicas en los entierros encontrados en el Sitio Arqueológico de Copán, para ello se realizó una revisión bibliográfica de documentos aportados por los proyectos de investigación arqueológica del sitio arqueológico de Copán, en los mismos se revisaron las imágenes y diseños de tumbas, luego se definió una serie de variables aplicables a cada uno de los entierros, entre estas variables se destaca el cálculo del acimut del esqueleto a partir del norte magnético de la tierra.

Cada una de las variables se describe, luego y se definen sus indicadores; estos a su vez permiten identificar el comportamiento de cada variable aplicada en cada uno de los entierros analizados, esto ayuda a describir su comportamiento estadístico y deducir su tendencia; de tal forma que conduzca a observaciones que faciliten tanto la identificación de posibles orientaciones astronómicas de cada uno de los entierros mayas en Copán, como describir el ajuar funerario que acompaña a cada esqueleto analizado.

Esta investigación es de tipo documental, con un enfoque cuantitativo y alcance descriptivo, en la misma se realiza la identificación de indicadores de variables previamente diseñadas, luego se tabula, gráfica y analiza el comportamiento de cada variable. Una vez analizada cada variable en cada uno de los entierros muestreados, se establecerá si hay o no orientación astronómica en los entierros en Copán y se establecerá con qué astro y para qué fecha del año solar coincide.

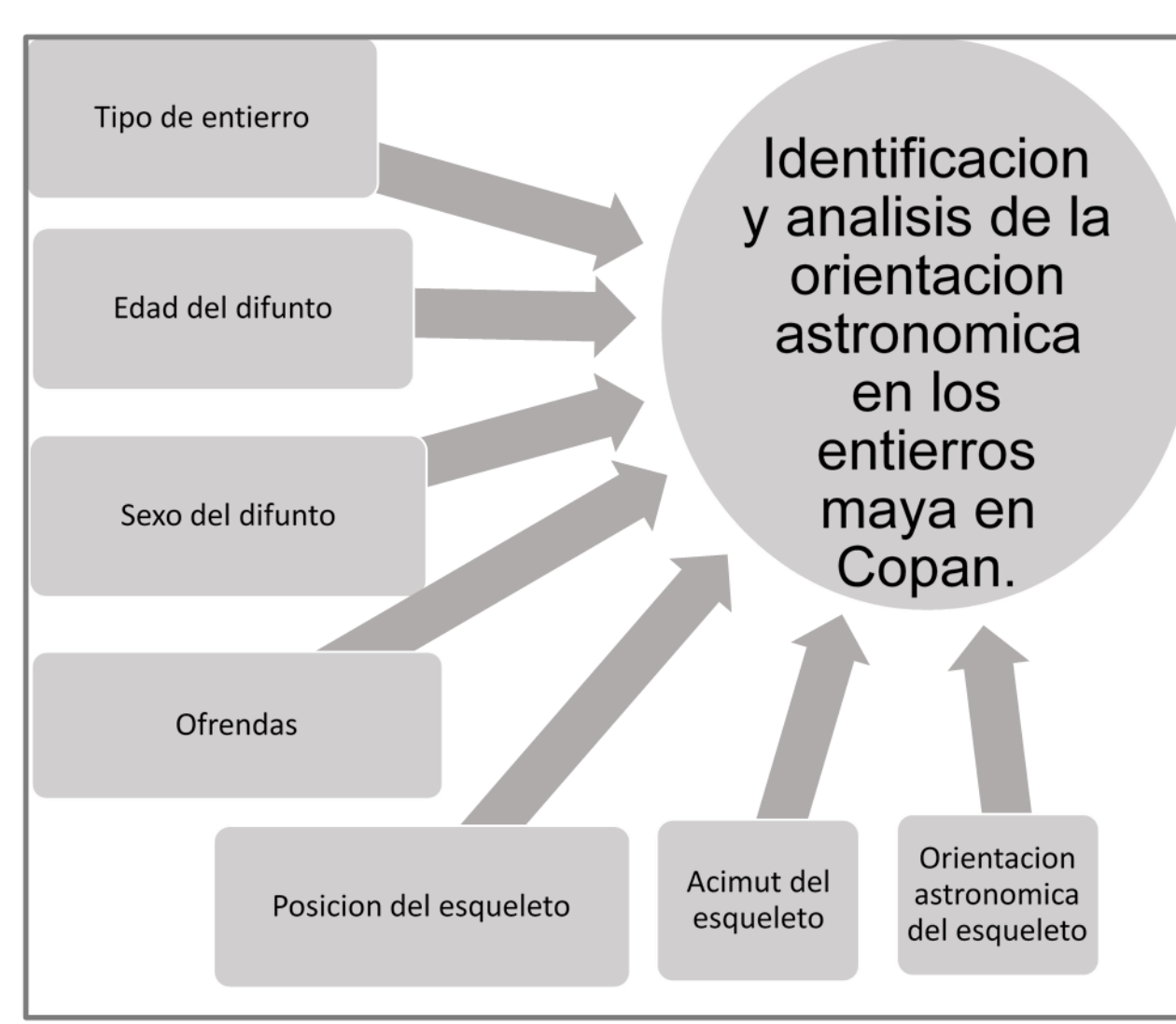


Fig.1. Mapa conceptual de relación entre variables.

## Resultados de Investigación

Se presenta una serie de gráficos obtenidos a partir del análisis de las variables mostradas en la figura uno y que permiten como fin último determinar la posible orientación de una muestra de los entierros mayas en Copán, Honduras.



Imagen de entierro maya en Copán

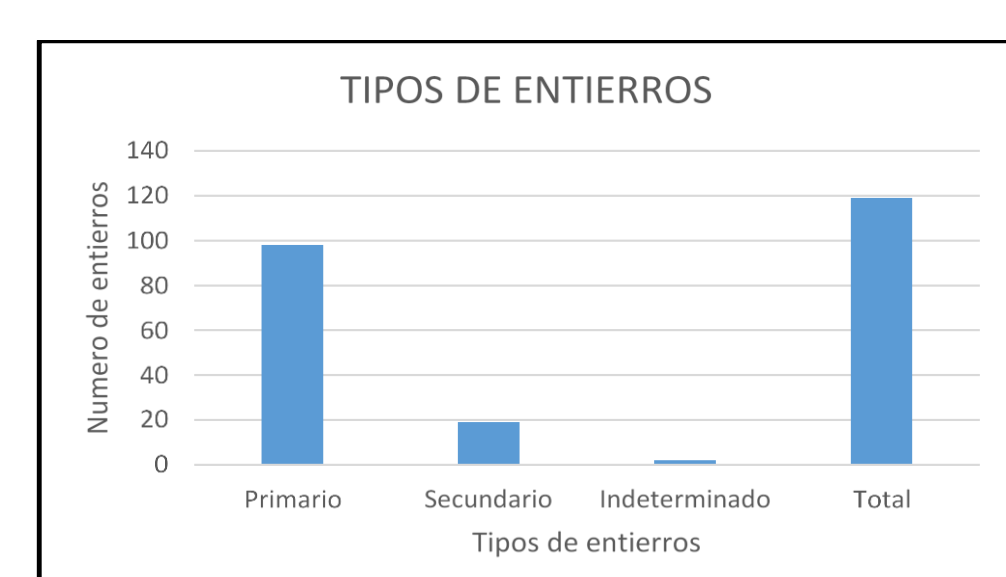


Gráfico N°1. Indicador tipos de entierros. Elaboración propia (2019).

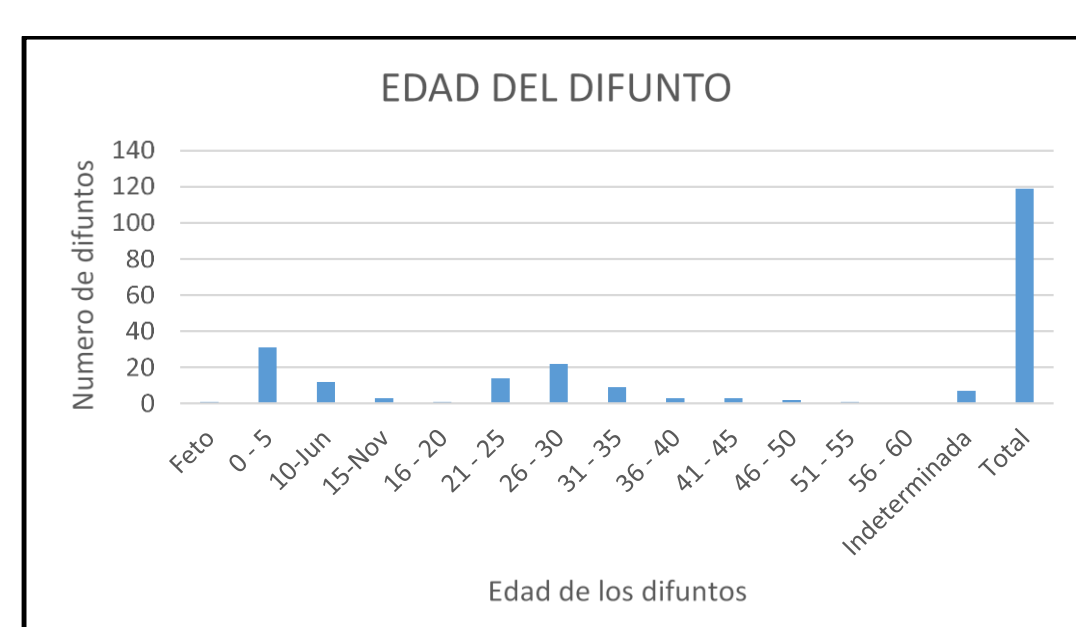


Gráfico N°2. Indicador edad del difunto. Elaboración propia (2019).

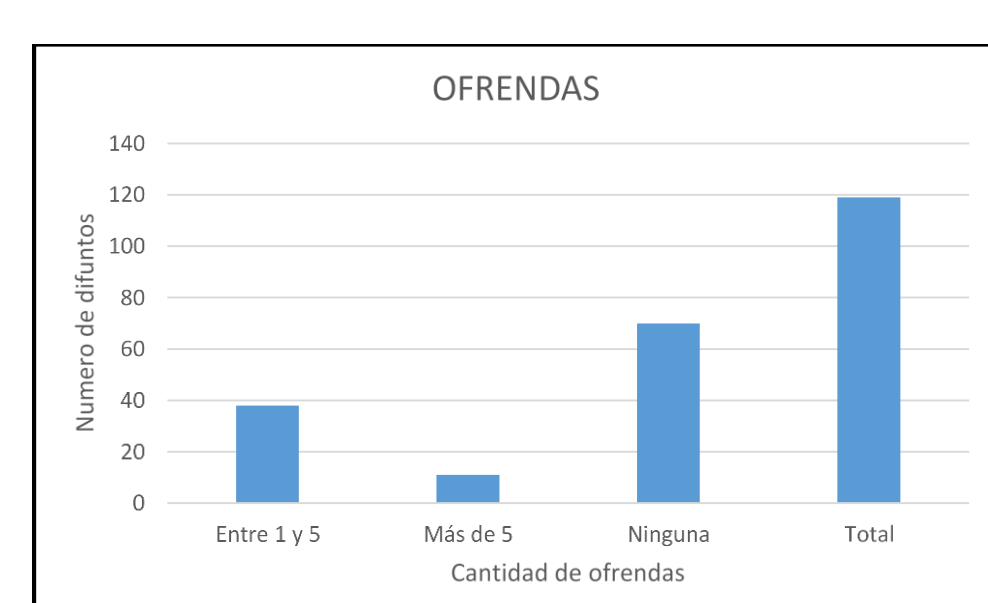


Gráfico N°4. Indicador ofrendas que acompañan al difunto. Elaboración propia (2019).

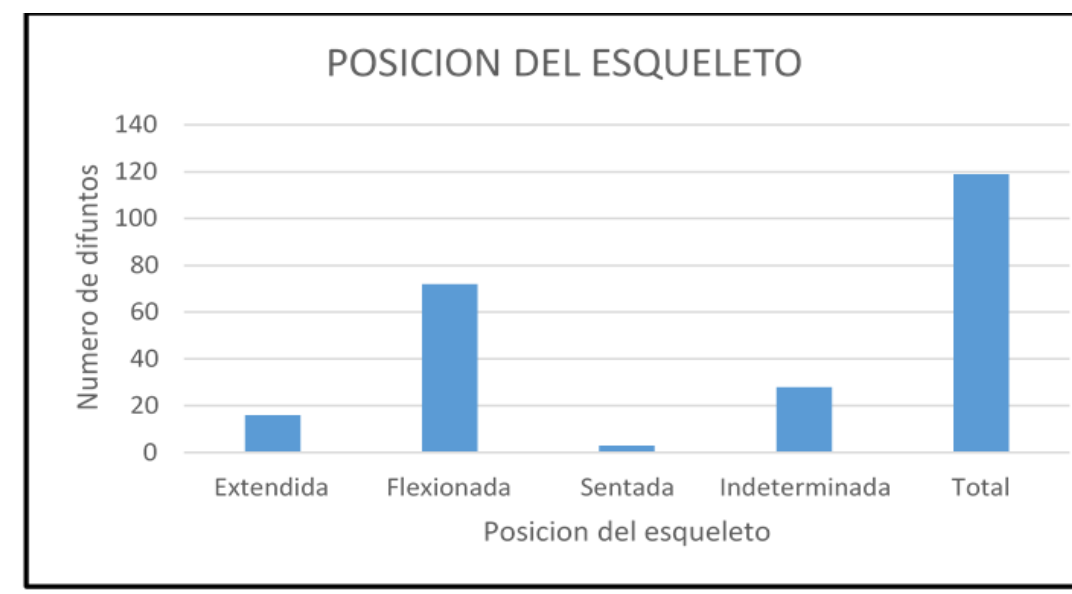


Gráfico N°5. Indicador posición del esqueleto. Elaboración propia (2019).

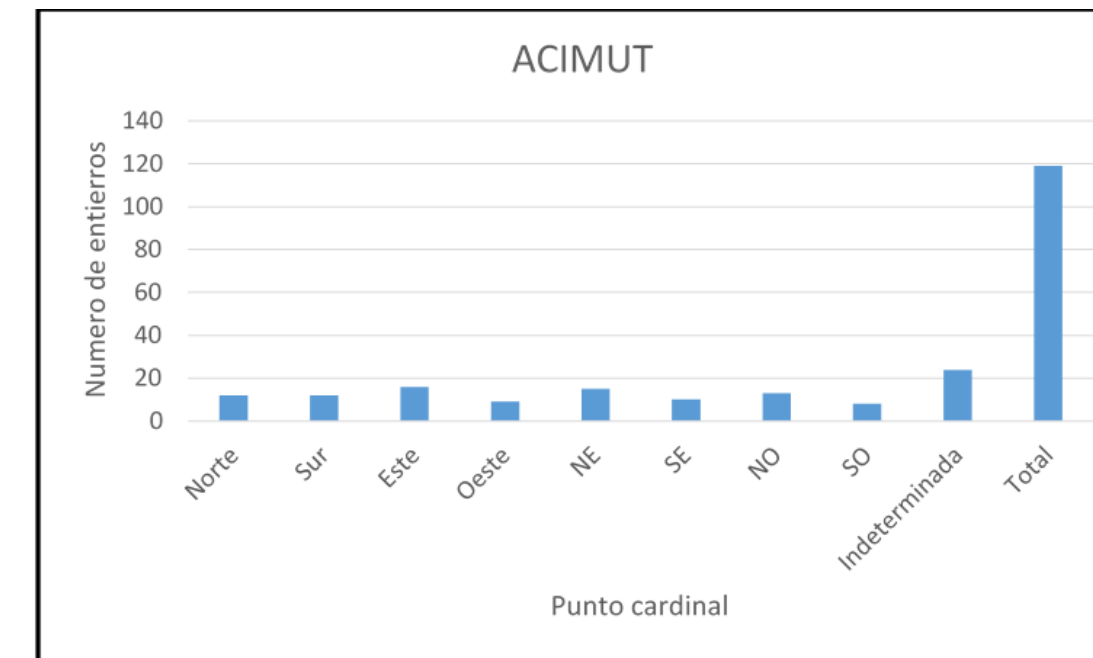


Gráfico N°6. Indicador acimut del esqueleto. Elaboración propia (2019).

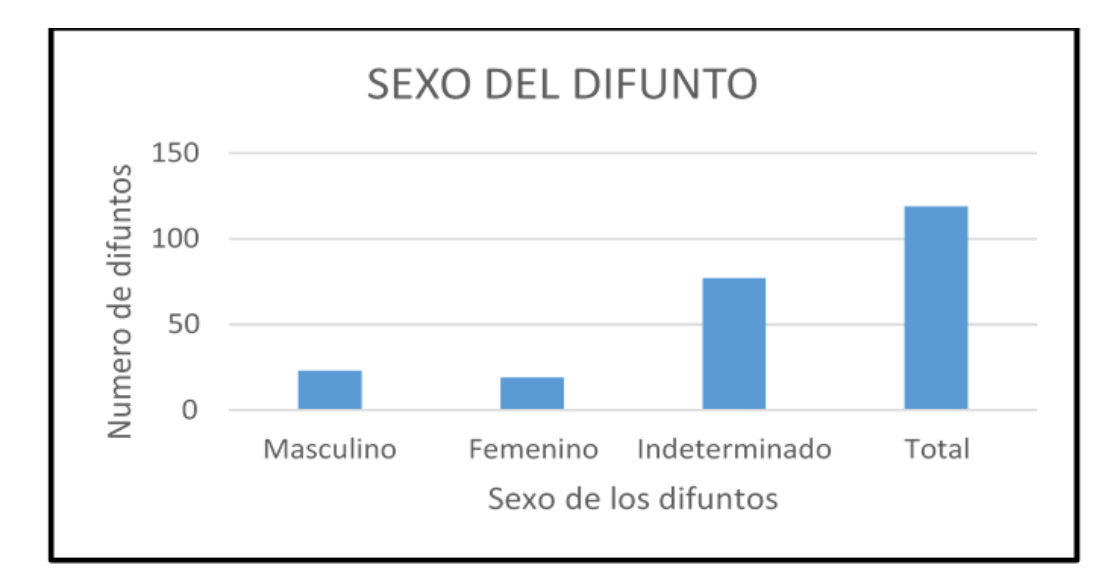


Gráfico N°3. Indicador sexo del difunto. Elaboración propia (2019).

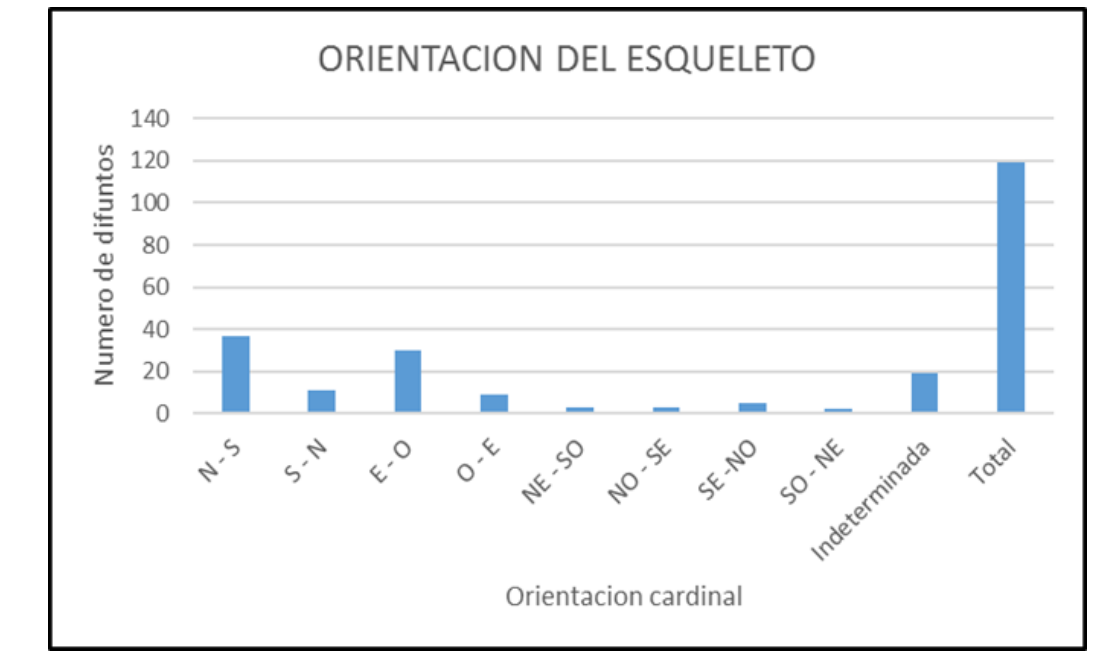
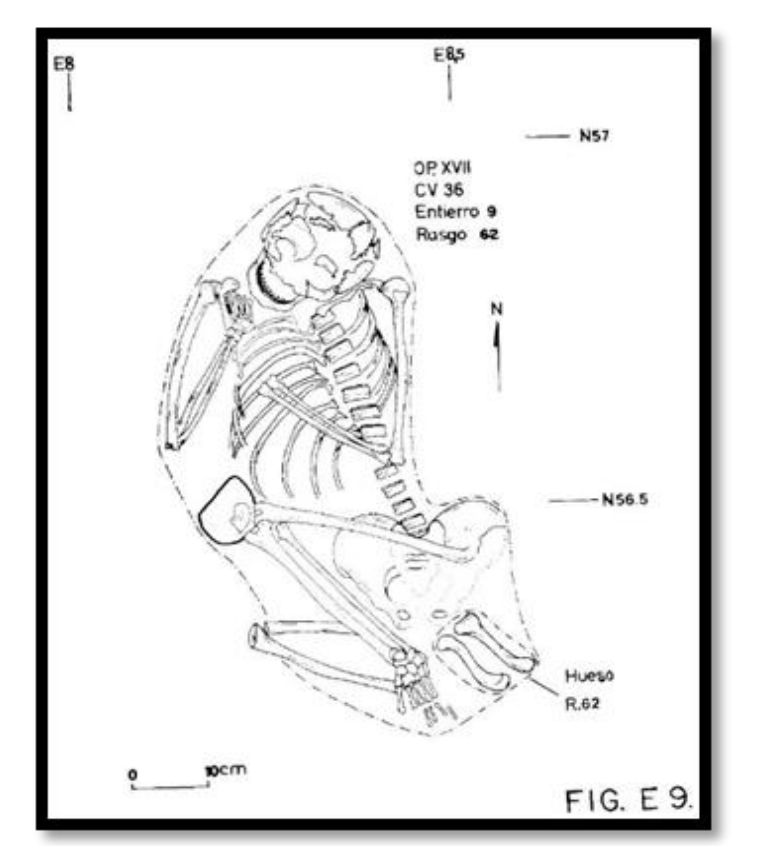
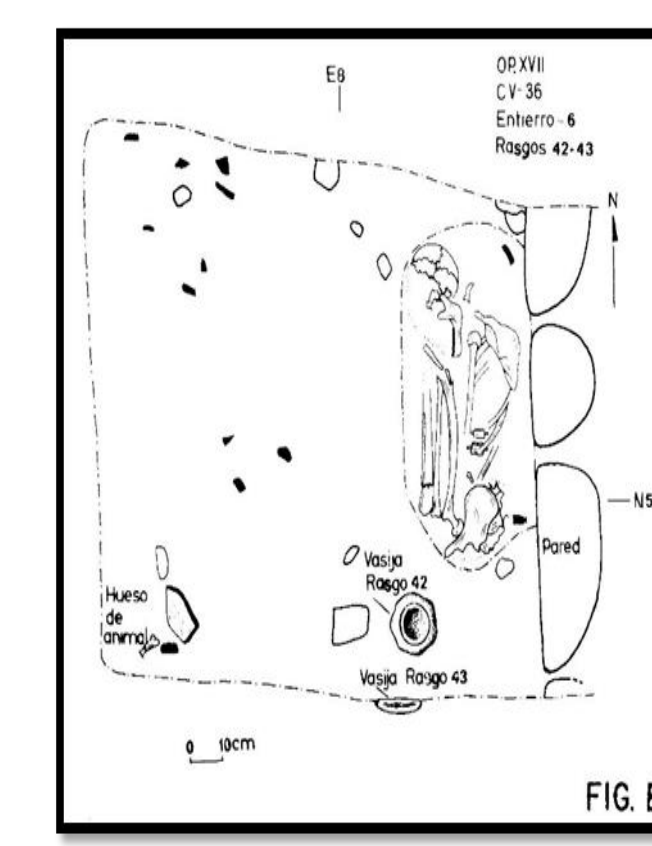
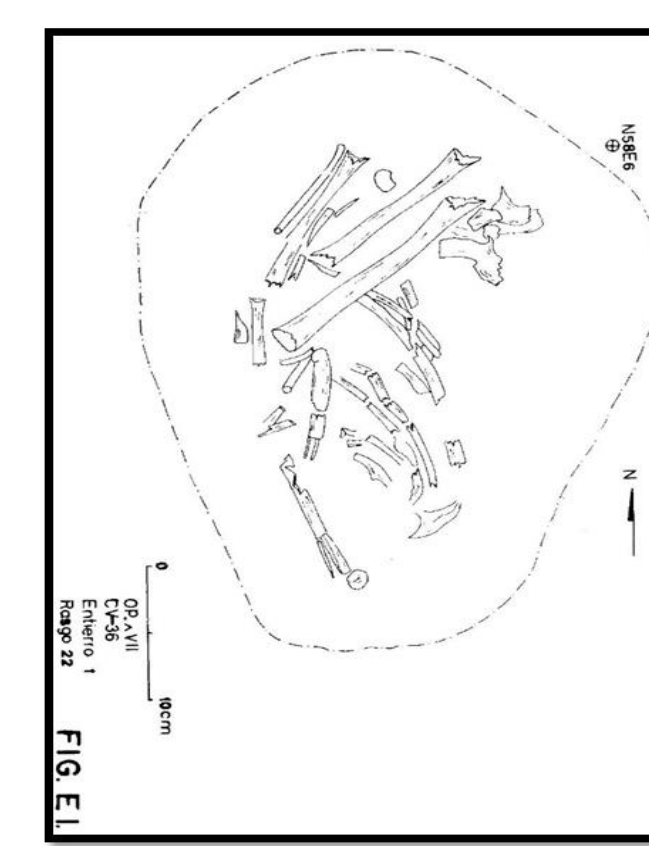
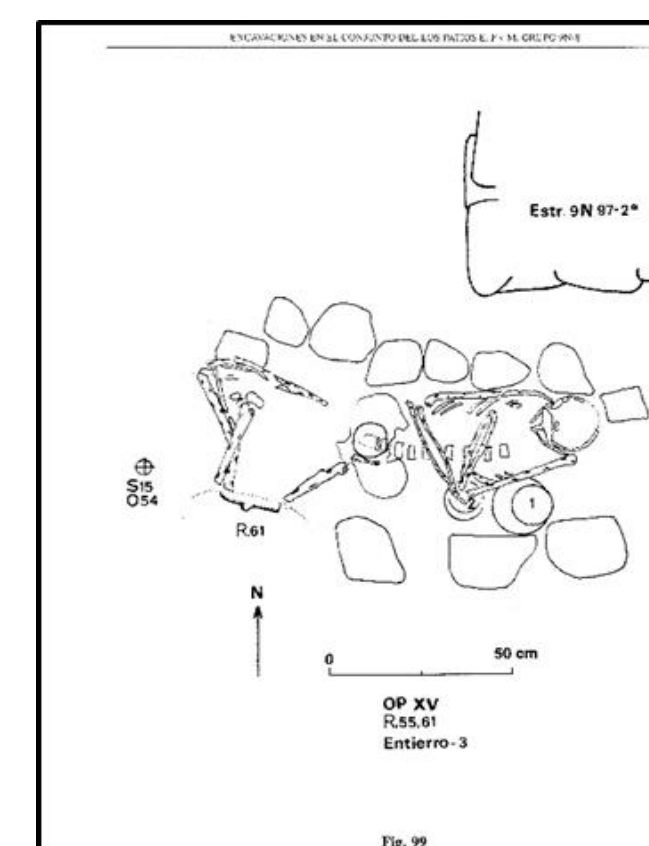


Gráfico N°7. Indicador orientación del esqueleto. Elaboración propia (2019).

## EJEMPLO DE IMAGENES VECTORIALES DE LOS ENTIERROS MAYAS EN COPAN

Se puede observar orientación de esqueletos, la flecha indica el norte en el sitio de hallazgo, obsérvense ofrendas, detalles de la posición del esqueleto y de los restos óseos en conjunto.



## Conclusiones:

Los entierros estudiados no muestran un patrón único de orientación astronómica, pero si muchas variaciones respecto a esta. Falta más investigación de campo y análisis bibliográfico por ser esta la primera aproximación de estudio.

La orientación más común de los entierros es norte – sur y en segundo lugar de este a oeste, en posible relación con la salida y puesta del sol, luna, astros, la observación y registro de los movimientos aparentes del sol como equinoccios y solsticios.

Una mirada regional a este tipo de estudios permitirá tener datos más amplios y mayor cantidad de muestras a considerar. Las ciudades más importantes del periodo clásico maya podrán mostrarnos evidencia fehaciente de este tipo de patrones rituales.

## Referencias Bibliográficas

- Bajkova Verdjina. 2013. El ajuar funerario de los gobernantes del clásico como expresión del cosmos en el universo maya. Instituto de Investigaciones Antropológicas y Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Chase. Diane, Z., y Chase Arlen F. 2004. Patrones de enterramiento y ciclos residenciales en Caracol, Belice». En Culto funerario en la sociedad maya: Memoria de la Cuarta Mesa Redonda de Palenque. Ed. R. Cobos, pp. 203-230. Instituto Nacional de Antropología e Historia. México.
- Ichikawa, Akira., y Wataru Morita. 2011. Estudio del patrón funerario en el Sureste Maya a través de la arqueología y antropología física. (Editado por B. Arroyo, L. Paiz, A. Linares y A. Arroyave), pp. 681-696. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.
- Márquez. Morfin. L., y Hernández García. P. 2013. Los mayas del clásico tardío y terminal. Una propuesta acerca de la dinámica demográfica de algunos grupos mayas prehispánicos: Jaina, Palenque y Copán. Escuela Nacional de Antropología e Historia.
- Montes Zarate, P. 2005. Análisis de la orientación de los entierros de Tlatilco, Estado de México. Y Santa María Texcalac, Tlaxcala. Estudios de Antropología Biológica, XII. México.
- Quintanilla González. C. M. 2013. Estudio y análisis de los enterramientos humanos del Sitio Arqueológico Cancuen. Escuela de Historia, Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala.
- SANDERS, W. T.1986. Excavaciones en el Área Urbana de Copán. Tomo I. Proyecto Arqueológico Copán Segunda Fase. Tegucigalpa: Secretaría de Cultura y turismo, Instituto Hondureño de Antropología e Historia.
- 1990ª. Excavaciones en el Área Urbana de Copán. Tomo II. Proyecto Arqueológico Copán. Segunda Fase. Tegucigalpa: Secretaría de Cultura y Turismo, Instituto Hondureño de Antropología e Historia.
- 1990b. Excavaciones en el Área Urbana de Copán. Tomo III. Proyecto Arqueológico Copán. Segunda Fase. Tegucigalpa: Secretaría de Cultura y Turismo, Instituto Hondureño de Antropología e Historia.
- Vásquez de Agredos Pascual, M.L. 2009. El color y lo funerario entre los mayas de ayer y hoy. ritual, magia y cotidianidad. Península, vol IV, numero I Primavera. Departamento de Historia del Arte Universidad de Valencia.

## Contactos:

cesaronca@gmail.com

marco.pineda@unah.edu.hn

