

# CRÁNEO TREPANADO DE LA ÉPOCA COLONIAL DE CHOLULA, PUEBLA

Bertha Ocaña del Río  
Zaid Lagunas Rodríguez

*Centro INAH Puebla*

## RESUMEN

El cráneo fue localizado durante la revisión y análisis del material óseo procedente del exconvento de San Gabriel, San Pedro Cholula, Puebla, con motivo del estudio que se está realizando acerca de las condiciones de vida de esa muestra de población. La importancia del hallazgo estriba en que hasta el momento no se había reportado algún cráneo trepanado en Cholula de la época prehispánica, y menos aún de la Colonia, lo cual contrasta con la abundancia de cráneos prehispánicos con lesión suprainiana encontrados en el lugar, por lo cual se hizo merecedor de un estudio acucioso.

PALABRAS CLAVE: Cholula, Puebla, trepanación, época colonial.

## ABSTRACT

The skull was located during the revision and analysis of the bone material coming from former convent of San Gabriel, San Pedro Cholula, Puebla, in the occasion of the study about the conditions of life of that sample of population. The importance of the finding rests in that, until that moment, no trepanned skull been reported from pre-Hispanic Cholula nor from colonial time, which contrasts with the abundance of pre-Hispanic skulls with suprainiana injury found in the place. That's why it deserved of a diligent study.

KEYWORDS: Cholula, Puebla, trephination, Colony.

## INTRODUCCIÓN

Hasta el momento, para la región de Cholula, se han reportado abundantes hallazgos de cráneos prehispánicos con mutilación dentaria (56), deformación craneana (221) y lesión suprainiana (63) (Lagunas 1970, 1972, 1974, 1989), pero no de trepanación,<sup>1</sup> y menos aún de la época colonial, lo cual contrasta de manera significativa con la abundancia de cráneos con las características mencionadas, por lo que su estudio se realizó en profundidad, con el objeto de indagar las características de las lesiones, su procedencia, temporalidad y significado.

### **Lugar de procedencia**

El ejemplar corresponde a la serie de esqueletos encontrados en la parte sur externa de la Capilla de Indios o Capilla Real del exconvento franciscano de la primera mitad del siglo XVI de San Gabriel, Cholula (figura 1), en donde se recuperó gran cantidad de esqueletos de diversas edades y de uno y otro sexo (642 adultos, 47 jóvenes y 256 infantes, según el último recuento realizado) (Lagunas y Ocaña 2005). El sitio fue excavado por un grupo de antropólogos físicos coordinado por el antropólogo físico Efraín Castro Morales y el arqueólogo Roberto García Moll en el año de 1972 (Castro y García Moll 1972).

El cráneo pertenece al entierro 666 y se encuentra en el depósito de restos óseos de la Dirección de Antropología Física del Instituto Nacional de Antropología e Historia, para el estudio sobre sus condiciones de vida.

### **Temporalidad**

En función de los objetos asociados tanto prehispánicos (un bezote, una punta de proyectil, dos esferas de barro, dos cuentas de jadeíta) como coloniales (dos agujas de metal, nueve botones de cobre, dos monedas de plata y otros objetos metálicos) (Castro y García Moll 1972: 382; La-

<sup>1</sup>Lagunas (1974: 53) menciona dos casos dudosos: entierros 112 y 260, los cuales presentan en la sutura lambdoidea pequeñas áreas hundidas con bordes en bisel. En el primer caso se observaron cuatro de ellas, que están en concordancia con otros huesos wormianos; en el segundo caso, en cambio, se trata de una zona semicircular que rodea a otras cuatro más pequeñas.

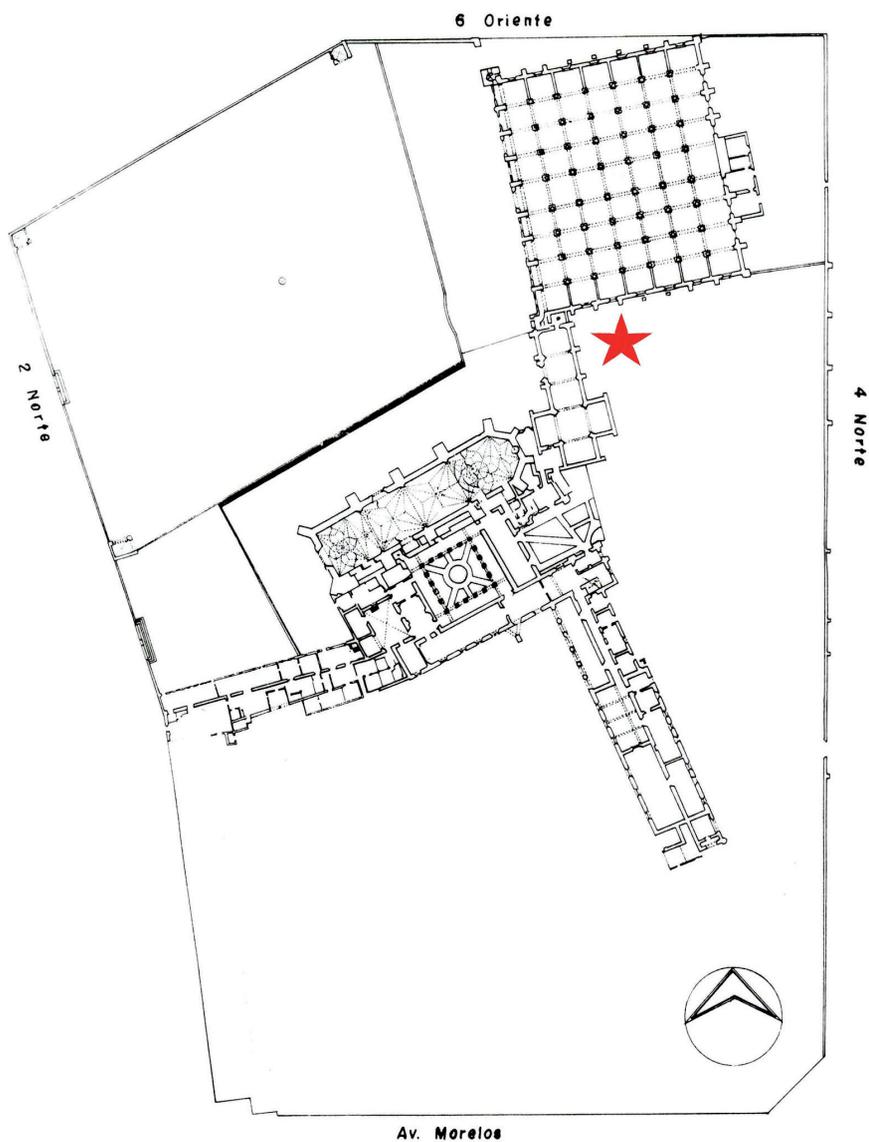


Figura 1. Exconvento de San Gabriel y Capilla Real. Ubicación del sitio excavado por Castro y García Moll (1972).

gunas y Ocaña 2005), los restos “corresponden a una fase de transición entre la época prehispánica en agonía y la época colonial en nacimiento” (Lagunas y Ocaña *op. cit.*: 71), esto es, aproximadamente en el primer cuarto del siglo XVI.

### **Algunas consideraciones sobre las trepanaciones antiguas**

Mucho se ha escrito acerca de las trepanaciones, por ejemplo: ¿por qué se realizaban?, las técnicas empleadas, su temporalidad y posible difusión. Antonio Muñiz y W.G. McGee (1897 en Romero 1970, 1974) fueron los primeros en dar a conocer este tipo de lesiones, mediante ilustraciones que muestran el proceso de regeneración ósea consecutivo a la operación, cuando ella permitió la supervivencia del individuo.

Las trepanaciones se han encontrado en diferentes partes del mundo, desde tiempos muy antiguos. En diferentes partes de Europa, desde fines del Paleolítico a la Edad Media, se mencionan ejemplares en Austria, Bélgica, Checoslovaquia (18 sitios), Dinamarca, Francia (en este país se consideran de 200 a 250 ejemplares), Alemania, Gran Bretaña, Irlanda, Yugoslavia, Albania, Polonia, península Ibérica, Rumania, Rusia, Escandinavia, Suecia, Suiza e Italia, así como en Grecia y Turquía. De África: Egipto, Marruecos, Kenia, Nigeria, Uganda, Somalia, Etiopía, Senegal, entre otros. Del continente asiático se conocen ejemplares de la época del Bronce (2000 aC), del Calcolítico, en Palestina, sur del Sinaí, Israel, Siria, Afganistán, Pakistán, Tíbet, sur de Siberia; entre los ainu del Japón, etcétera. De Oceanía se citan casos para la Polinesia, Melanesia, Nueva Irlanda y Australia (Germaná y Fornaiari 1992: 33-54). Sobresalen en América Perú, Ecuador y Bolivia por la cantidad de cráneos trepanados y sobre todo por la abundancia de individuos que sobrevivieron a la intervención. En el Perú, Weiss (1958, 1962) difundió los trabajos de distintos autores que describieron cráneos trepanados, hizo un estudio amplio de las lesiones y observó que fueron intervenidos con técnicas distintas: raspado, cortes en uso (técnica del aserrado), perforaciones cilindro-cónicas sucesivas y cauterizaciones (Weiss 1962).

En México se han encontrado algunos cráneos con evidentes huellas de trepanación, uno de ellos corresponde al Formativo tardío (Preclásico superior, 300 a 200 dC), encontrado en la zona arqueológica de cerro de los Tepalcates, Tlatilco, estado de México (Faulhaber 1965; Romero 1974:

190-191). En Monte Albán, Oaxaca, se tienen numerosos casos, desde Monte Albán I que corresponde al Preclásico (Formativo) medio (600 a 500 aC), hasta la Conquista (Romero 1970, 1974; Márquez y González 1992; Wilkinson y Winter 1975). Se puede considerar a Monte Albán como el principal centro trepanatorio de Mesoamérica, dada su antigüedad y la abundancia de cráneos trepanados (12), como lo muestran los trabajos de Márquez y González (*op. cit.*), Romero (1974), Velasco-Suárez *et al.* (1992), Wilkinson y Winter (*op. cit.*) (figura 2). En el norte de México se encontraron dos cráneos trepanados: el primero procede de una pequeña cueva cercana al paraje conocido como Pino Gordo en la sierra Tarahumara al sur de Chihuahua y el segundo de Nararachic, un poblado de Chihuahua, también de la sierra Tarahumara (Lumholtz 1970, I: 320-323), que según Lumholtz y Hrdlička (en Romero 1975), puede corresponder a la época prehispánica, y que Romero (1975: 182) considera al final del Posclásico.

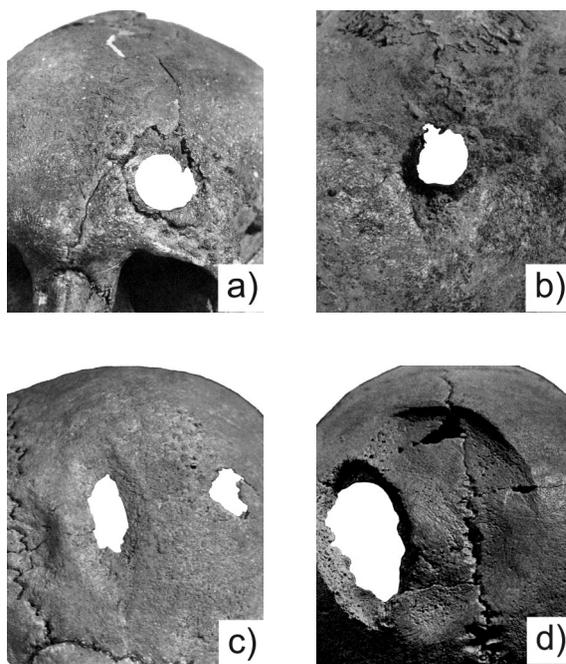


Figura 2. Ejemplo de cráneos trepanados procedentes de Monte Albán, Oaxaca, que muestran trepanación: a) Entierro IV-40; b) Entierro IV-49; c) Entierro V-3; y d) Entierro IX-11 (Romero 1970).

### Algunas características del cráneo

El cráneo, sin mandíbula, forma parte de un entierro secundario (Entierro 666), integrado por una clavícula izquierda, omóplato, radio y fémur derechos, ambas tibias, peroné y escafoides izquierdos y primer metatarsiano derecho, todos incompletos, astrágalo derecho completo y un fragmento de costilla. Los restos corresponden a un hombre adulto medio (45-50 años). El cráneo tiene las suturas casi borradas, sobre todo la sagital y lambdoidea; así como gran desarrollo muscular, a tal grado que las huellas de inserción del músculo temporal están sumamente marcadas en los parietales, se podría decir que la línea temporal del frontal forma una especie de cresta que se prolonga sobre ellos (figura 3). Asociados a estos restos hubo huesos de individuos infantiles: dos cráneos, dos fémures (derecho e izquierdo) y dos costillas incompletas.

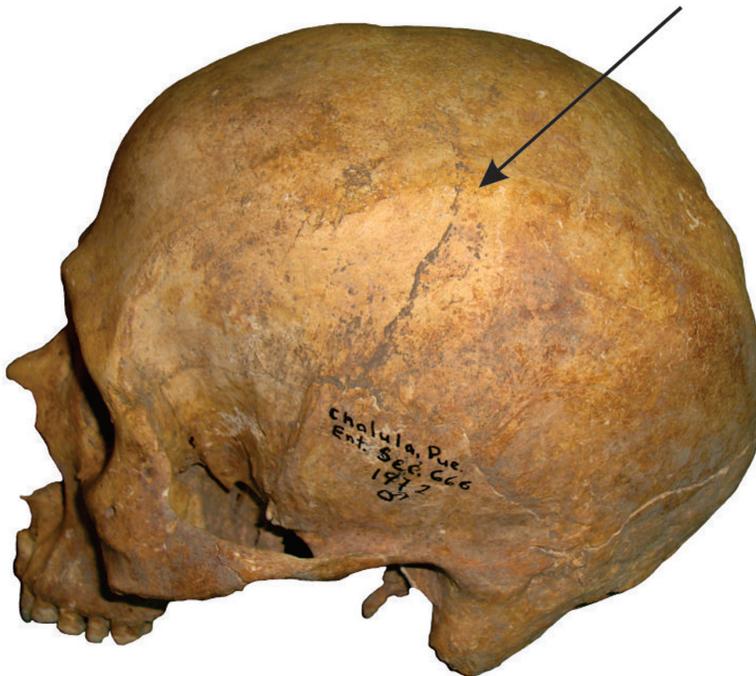


Figura 3. Se observa el gran desarrollo óseo de la línea temporal del frontal por acción del músculo temporal (archivo de los autores).

Presenta algunas lesiones patológicas, como espongio hiperostosis en la bóveda; en los dientes superiores: periodontitis, caries en las caras proximales del segundo premolar y primer molar izquierdos; hacia la raíz de esta última pieza se observa destrucción del tejido dentario causada por la caries, a tal grado que formó una oquedad (secuestro); también se aprecia desgaste marcado en las superficies masticatorias, pérdida *ante mortem* del segundo y tercer molares de ambos lados (figura 4), cálculos dentarios (sarro) e hipoplasia notoria en los incisivos superiores. Además, en la parte posterior del cráneo hay dos lesiones intencionales, las cuales son objeto de estudio de este trabajo.

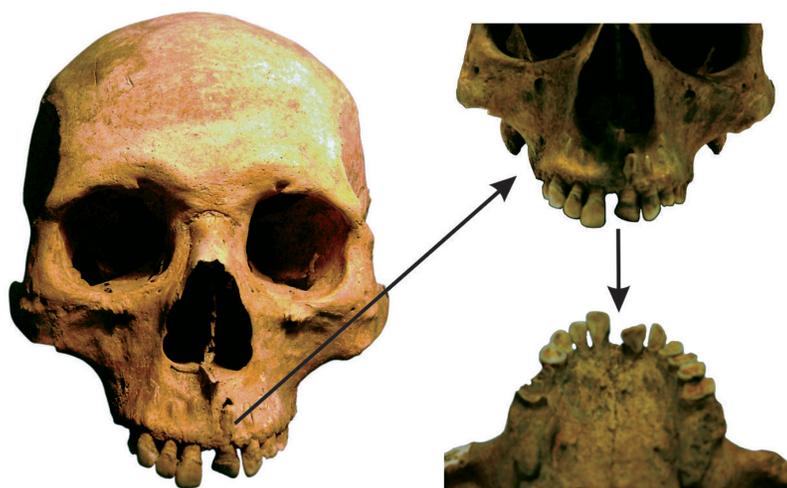


Figura 4. Se muestran algunas de las huellas patológicas del cráneo: periodontitis, caries, desgaste dental y pérdida *ante mortem* de algunas piezas (archivo de los autores).

### Características de las lesiones

Las lesiones, localizadas sobre la parte posterior de los parietales, están dispuestas simétricamente una a cada lado de la línea media (sutura sagital) muy cerca de lambda, son de forma elíptica con su eje mayor dirigido oblicuamente de abajo a arriba y de dentro hacia afuera, separadas entre sí por un espacio tanto en su vértice superior como en el inferior (figuras 5 y 6). Las características métricas de ambas lesiones se presentan en el cuadro 1.

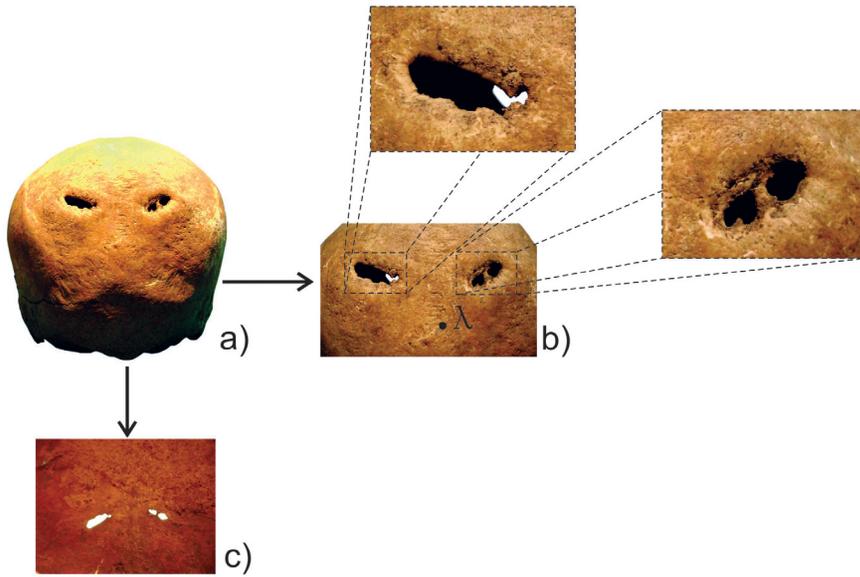


Figura 5. Norma posterior del cráneo 666 donde se observan las lesiones: a) acercamiento exocraneal; b) y c) acercamiento endocraneal. Archivo de los autores.

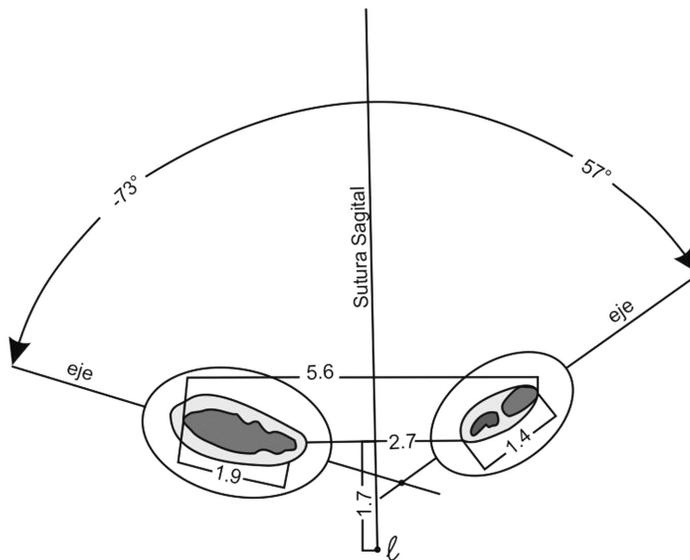


Figura 6. Esquema con las dimensiones de las lesiones (Dibujó: ZLR).

*Cuadro 1*  
 Descripción métrica de las lesiones del cráneo del Entierro 666 del exconvento de San Gabriel,  
 Cholula, Puebla

| <i>Lesión</i> | <i>Longitud</i> |                | <i>Anchura</i> |                | <i>Ángulo de inclinación</i> | <i>Distancia lambda Vért. inf.</i> | <i>Distancia de separación entre ambas lesiones</i> |
|---------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|------------------------------|------------------------------------|---|
|               | <i>Interna</i>  | <i>Externa</i> | <i>Interna</i> | <i>Externa</i> |                              |                                    |   |
| Izquierda     | 19 mm           | 39 mm          | 5 mm           | 27 mm          | -73°                         | 17 mm                              | Vértice superior 5.6 cm                             |
| Derecha       | 14 mm           | 32 mm          | 6 mm           | 24 mm          | 57°                          | 17 mm                              | Vértice inferior 2.7 cm                             |

La observación se realizó de manera ocular, mediante el empleo de un lente de aumento (lupa 16x). En la cara exocraneal hay un borde en bisel y un proceso regenerativo del tejido óseo. En la lesión del lado derecho, a lo largo de su borde superior, se observa una pequeña lámina de tejido nuevo, y hacia su parte media hay un pequeño puente óseo que une dicha lámina con el borde inferior, ambos son indicadores del proceso regenerativo del tejido óseo. En la lesión izquierda, hacia su extremo inferior, se aprecian dos pequeñas prolongaciones muy próximas entre sí, que refieren el proceso regenerativo. Alrededor de ambas lesiones hay una especie de “halo” que abarca una superficie amplia, es la huella de la reacción ósea debida a la herida sufrida (cuadro 1 y figura 5a). En la parte endocraneal es notorio el mayor avance del tejido a costa de la tabla interna, esto quiere decir que el proceso de regeneración se inició por dicha tabla, para continuar con la externa, sin evidencias de regeneración del díploe. Esto permitió su unión y la regeneración del hueso (figura 5c). El borde en bisel que aún es posible observar, señala que ambas lesiones se realizaron con la técnica del raspado.

## CONCLUSIONES

Por las características que presentan las lesiones, como es el borde en bisel, la regeneración ósea y la huella de la reacción del tejido que las rodea, se puede decir que fueron realizadas mediante una intervención intencional de tipo quirúrgico, esto es, se trata de trepanaciones realizadas mediante la técnica del raspado. El grado de avance del proceso de regeneración del tejido indica que el individuo sobrevivió un largo tiempo a las intervenciones. ¿Cuánto?, no es posible saberlo. En vista de que ambas presentan un grado de regeneración similar, aunque la derecha tiene un grado ligeramente mayor, creemos que se realizaron con un intervalo muy corto. Primero se realizó la derecha y después la izquierda, esto lleva a pensar que fueron practicadas cuando el individuo tenía aproximadamente 43 o 44 años de edad.

Por otra parte, si se toma en cuenta el grado de avance del proceso de regeneración del tejido óseo y la edad del individuo, es de suponerse que las intervenciones fueron realizadas en un periodo posterior a la Conquista, cuya muerte acaeció probablemente en la epidemia de

matlazáhuatl que azotó a la Nueva España, en especial a Cholula hacia 1544-1545 (Malvido 1982, 1: 171; Márquez 1993: 56; Mendieta 1980: 515; Torquemada en Aranda 2005: 103).

Este cráneo es el único ejemplar encontrado hasta el momento en la región de Cholula, o al menos del cual se tiene información fehaciente, ya que los reportados por Lagunas (1974) se pueden considerar como dudosos. Si se toma en consideración que Monte Albán es la ciudad con mayor número de sujetos intervenidos quirúrgicamente, es posible decir, a manera de hipótesis, que el individuo fue originario de Cholula y el “cirujano”, de Monte Albán.

#### REFERENCIAS

ARANDA ROMERO, JOSÉ LUIS

- 2005 *Ángel Rosenblat y la población novohispana, siglos XVI-XVII*, Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla.

CASTRO MORALES, EFRAÍN Y ROBERTO GARCÍA MOLL

- 1972 Un entierro colectivo en la ciudad de Cholula, Puebla, *Religión en Mesoamérica, XII Mesa Redonda*, Sociedad Mexicana de Antropología, México: 381-384.

FAULHABER, JOHANNA

- 1965 La población de Tlatilco, México, caracterizada por sus entierros, *Homenaje a Juan Comas*, vol. 2, Libros de México, México: 83-121.

GERMANÁ, FRANCO Y GINO FORMAIARI

- 1992 *Trapanazioni, Cranitomie e Traumi Cranici in Italia*, Giardini Editori e Stampatori, Pisa.

LAGUNAS RODRÍGUEZ, ZAID

- 1970 Nota sobre el hallazgo de cráneos con lesión suprainiana en Cholula, *Boletín del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, 39: 1-4.
- 1972 La lesión suprainiana entre los cholultecas prehispánicos, *Religión en Mesoamérica, XII Mesa Redonda*, Sociedad Mexicana de Antropología, México: 421-428.

- 1974 Observaciones recientes sobre la lesión suprainiana, *Boletín del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, segunda época, 11: 47-54.
- 1989 Los antiguos habitantes de Cholula: prácticas osteoculturales, *Notas Mesoamericanas*, 11: 28-50.
- LAGUNAS RODRÍGUEZ, ZAID Y BERTHA OCAÑA DEL RÍO
- 2005 Condiciones de vida de un sector de la población colonial de Cholula, Puebla, *Antropología*, 78: 67-75.
- LUMHOLTZ, CARL
- 1970 *El México desconocido*, dos tomos, Editorial Nacional, México.
- MALVIDO, ELSA
- 1982 Cronología de epidemias y crisis agrícolas en la época colonial, E. Florescano y E. Malvido (comps.), *Ensayo de la historia de las epidemias en México*, dos tomos, Instituto Mexicano del Seguro Social (Colección Salud y Seguridad Social, Serie Historia), México.
- 1993 La evolución cuantitativa de la población novohispana: siglos XVI, XVII y XVIII, A. Arenzana (ed.), *El poblamiento de México. Una visión histórico-demográfica*, tomo 2, El México Colonial, Secretaría de Gobernación-Consejo Nacional de Población, México: 36-63.
- MÁRQUEZ MORFÍN, LOURDES Y ERNESTO GONZÁLEZ LICÓN
- 1992 La trepanación craneana en los antiguos zapotecos de Monte Albán, *Cuadernos del Sur*, 1: 25-50.
- MENDIETA, FRAY JERÓNIMO DE
- 1980 *Historia eclesiástica indiana*, Porrúa, México.
- ROMERO MOLINA, JAVIER
- 1970 Dental mutilation, trephination and cranial deformation, T. D. Stewart (ed.), *Handbook of Middle American Indians. Physical Anthropology*, 9, University of Texas Press, Austin: 50-67.
- 1974 La trepanación prehispánica, J. Romero (ed.), *Antropología física. Época prehispánica. México: Panorama histórico y cultural*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México: 179-194.
- VELASCO-SUÁREZ, MANUEL, JOSEFINA BAUTISTA MARTÍNEZ, RAFAEL GARCÍA OLIVEROS Y PHILIP R. WEINSTEIN
- 1992 Archaeological origins of cranial surgery: Trephination in Mexico, *Neurosurgery*, 31 (2): 313-319.

## WEISS, PEDRO

- 1958 *Osteología cultural. Prácticas cefálicas, primera parte: cabezas trofeos-trepanaciones-cauterizaciones*, Universidad Mayor de San Marcos, Lima.
- 1962 *Las trepanaciones de los antiguos peruanos. Estudio osteocultural*, Laboratorios Roussel, Lima.

## WILKINSON, RICHARD G. Y MARCUS WINTER

- 1975 Cirugía craneal en Monte Albán, *Boletín del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, 12: 21-26.