

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Escuela de Historia
Área de Arqueología

**BIBLIOTECA CENTRAL-USAC
DEPOSITO LEGAL
PROHIBIDO EL PRESTAMO EXTERNO**

SISTEMA FUNERARIO DE UAXACTUN:

**IMPLICACIONES BIO-CULTURALES Y SOCIO-POLITICAS
EVIDENTES EN LAS CARACTERISTICAS DE LOS RESTOS OSEOS**

Tesis presentada por:

Nora María López Olivares

Previo a optar al grado de

Licenciada en Arqueología



D.L
14
T(88)

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

Referencia No. 050-91
18 de octubre de 1991

Señores Miembros del
Consejo Directivo
Escuela de Historia
Presente

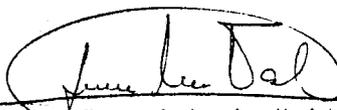
Estimados Señores:

Por este medio me dirijo a ustedes para hacer de su conocimiento que como Asesor de Tesis de la estudiante NORA MARIA LOPEZ OLIVARES Carnet No. 32337, he supervisado su trabajo de Investigación Titulado: "SISTEMA FUNERARIO DE UAXACTUN: IMPLICACIONES BIOCULTURALES Y SOCIOPOLITICAS EVIDENTES EN LAS CARACTERISTICAS DE LOS RESTOS OSEOS".

Esta Tesis, después de haber sido discutida, revisada y posteriormente corregida, me es grado comunicarles que merece mi aprobación, por lo que solicito a ustedes nombrar el Comité de Tesis respectivo para su estudio y así continuar con los trámites académicos correspondientes.

Sin otro particular, atentamente.

"DID Y ENSEÑAD A TODOS"



Dr. Juan Antonio Valdés
ASESOR DE TESIS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
ESCUELA DE HISTORIA

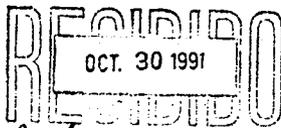
RECIBIDO
OCT. 18 1991
RECIBIDO

F. uade Horas

15111512/91



ESCUELA DE HISTORIA
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica



Reales

EN 15556/91

Referencia No. 054-91
29 de octubre de 1991

Señores Miembros del
Consejo Directivo
Escuela de Historia
Presente

Estimados Señores:

Atentamente nos dirigimos a ustedes con el objeto de rendir informe del Trabajo de Tesis de la estudiante NORA MARIA LOPEZ OLIVARES, Carnet No. 32337, que se titula "SISTEMA FUNERARIO DE UAXACTUN: IMPLICACIONES BIOCULTURALES Y SOCIOPOLITICAS EVIDENTES EN LAS CARACTERISTICAS DE LOS RESTOS OSEOS".

De conformidad con lo establecido en el Reglamento de Tesis vigente en la Escuela, cumplimos con examinar, estudiar y discutir el mencionado trabajo, habiendo formulado a la autora las observaciones que estimamos pertinentes, las cuales fueron ya atendidas en la versión que presentamos.

Habiendo observado tales aspectos, rendimos nuestro Informe Final indicando que a nuestro criterio el trabajo de Tesis de la Estudiante López Olivares, merece nuestra aprobación, para que pueda sustentar su examen previo a obtener el título de Licenciada en Arqueología.

Sin otro particular, aprovechamos la oportunidad para suscribirnos de los Honorables Miembros del Consejo Directivo de la Escuela, como atentos servidores:

"DID Y ENSEÑAD A TODOS"

Dr. Juan Antonio Valdés
Presidente del Comité de Tesis

Dr. Jorge Solares
Miembro del Comité

Dr. Juan Pedro Laborte
Miembro del Comité

**CONSEJO DIRECTIVO DE LA
ESCUELA DE HISTORIA**

Director	Lic. Julio Galicia Díaz
Vocal Primero	Lic. Celso Lara Figueroa
Vocal Segundo	Lic. Guillermo Díaz Romeu
Vocal Tercero	Br. Enrique Gordillo
Vocal Cuarto	Br. José Héctor Paredes
Vocal Quinto	Br. Roberto Robles
Secretario	Lic. Gabriel Morales Castellanos

COMITE DE TESIS

Presidente	Dr. Juan Antonio Valdés
Lector	Dr. Juan Pedro Laporte
Lector	Dr. Jorge Solares Aguilar

A DIOS Verdadero Padre
Verdadero Amigo

A mis hijos con Amor

AGRADECIMIENTOS

En el transcurso de este trabajo de investigación surgieron obstáculos que se fueron solventando gracias a la colaboración y buen voluntad de muchas personas.

Es por ello que quiero expresar sinceros agradecimientos a los Dres. J.A. Valdés, J.P. Laporte y J. Solares, asimismo al Dr. R. Molina, F. Saul y Dominique Gervais por su estímulo, apoyo y asesoría en la realización de este estudio.

A la Asociación Tikal por contribuir a sufragar parte de los gastos que ocasionó este trabajo.

A la Licda. Dora Guerra de González por permitirme realizar este estudio en el Museo de Arqueología y Etnología y a todo su personal por su colaboración.

Al personal de la Biblioteca del Instituto de Antropología e Historia.

A mis hijos, por su comprensión, especialmente a Allan por su compañía en noches de desvelo, buena voluntad y consideración.

A todos aquellos compañeros y amigos que de una u otra forma me brindaron su apoyo y cooperación, especialmente a Antonia Foias por su sincera y valiosa ayuda.

INDICE GENERAL

Introducción:	i
I. MARCO TEORICO:	1
II. HIPOTESIS GENERAL:	3
Hipotesis Dependientes	
III. UBICACION GEOGRAFICA Y ECOLOGIA DE UAXACTUN:	5
IV. ANTECEDENTES DE INVESTIGACION EN UAXACTUN:	7
V. DESCRIPCION GENERAL ARQUITECTONICA:	9
Contexto arquitectónico de enterramientos	
Grupo A	
Grupo B	
Grupo E	
Grupo H	
VI. ANALISIS DE ENTIERROS:	15
Preclásico Medio	
Preclásico Tardío	
Clásico Temprano	
Clásico Tardío	
VII. TRADICION FUNERARIA:	27
Tipo de entierros	
Clase de entierros	
Posición o Forma	
Número de individuos	
Orientación cráneo	
Ofrendas funerarias	
VIII. ALTERACIONES CORPORALES CULTURALES:	37
Deformación Craneana	
Odontología Cultural	
IX. PATOLOGIAS OBSERVADAS:	45
Hiperostosis Porótica	
Enfermedades Osteoarticulares	
Patología Dental	
X. ANOMALIAS CONGENTAS:	51
Dens in Dente	
Huesos Wormianos	
Esternón bífido	
XI. PRACTICAS MEDICAS ANTIGUAS:	55
Trepanación craneana	
Trabajo Dentario	

XII.	IMPLICACIONES GENERALES:	59
	Sistema adaptativo (bio-social)	
	Sistema asociativo (socio-político / ideo-religioso)	
	Sistema tecnológico (tecno-económico)	
XIII.	CONCLUSIONES:	65
	BIBLIOGRAFIA:	67
	ILUSTRACIONES:	77

INTRODUCCION

Casi toda investigación arqueológica, entre la diversidad de hallazgos, cuenta con restos óseos, humanos, que son las evidencias físicas de los antiguos pobladores de un sitio.

Sin embargo contamos con muy pocos estudios en Guatemala y aún menos realizados por guatemaltecos, debido a múltiples razones, especialmente económicas, que después de extraerlos puede transcurrir algún tiempo para que se realice un análisis mas profundo.

Por las condiciones delicadas de este material, está sujeto a un rápido deterioro, no sólo por las condiciones de su hallazgo, sino por múltiples factores que aunados a cierta indiferencia, permiten su daño, causando una pérdida irreparable de información fundamental.

En consecuencia, esta fue una de las principales motivaciones para la realización de este trabajo, además del deseo de conocer más acerca de los seres humanos que vivieron épocas pretéritas en Guatemala. La muestra estudiada es producto de la temporada de excavaciones de 1983 a 1985 en Uaxactún.

Inicialmente se limpió la muestra, se le dió tratamiento, se marcó y cuando los casos lo permitían se restauró. Posteriormente se clasificaron las regiones anatómicas, se tomaron medidas de aquellos ejemplares que lo permitieron y se efectuaron análisis y se tomó roentnografías.

En la realización de esta fase del trabajo, conté con la ayuda del compañero José Vicente Genovés, quien realizó todos estos pasos en 7 casos de la muestra.

En la segunda fase del trabajo se consultaron especialistas y se tomaron medidas, fotografías y roentnografías, con la colaboración de la Facultad de Odontología.

Posteriormente a la consulta bibliográfica necesaria se organizó la información en tres grandes secciones así:

Sección Arqueológica : constituida a partir del capítulo III hasta el No. VII que incluye informes de campo de los arqueólogos y estudiantes que estuvieron trabajando en este proyecto, durante la temporada 1983-85 como Lic. Marco Antonio Rosal - Grupo E; Dr. Juan Pedro Laporte - Grupo B; Dr. Juan Antonio Valdés - Grupo A y H; estudiantes Renaldo Acevedo, Bertila Bailey, Ana María Paz Bone.

Luego se incluye en esta sección el análisis y estadística de los datos, así como resultados de la observación antroposcópica directa de los individuos.

Sección Físico-antropológica: Comprende todos aquellos resultados de análisis físico de la muestra como alteraciones corporales de tipo cultural, osteopatologías, anomalías congénitas y prácticas médicas.

Y por último la Sección Socio-antropológica que comprende aquellas consideraciones teóricas de los resultados generales de la muestra.

I

MARCO TEORICO

Dentro de la diversidad de información que un contexto arqueológico puede proporcionar, los enterramientos se encuentran como una de las fuentes más completas de información, tanto para aspectos cronológicos, como para diferenciación socio-estructural, normas socio-políticas, ideas religiosas, demografía y nutrición.

En consecuencia, partimos del hecho que el hombre es también producto y causa de la acción y relación entre su biología y el medio ambiente, en su sentido más amplio ecológico y social, pudiendo este último llegar a repercutir de manera diferencial en las condiciones físicas y lógicamente sociales.

Podemos además inferir no sólo las condiciones socio-económicas, sino también todas aquellas esencias que subyacen y rodean a la deposición funeraria como la concepción religiosa del mundo en que se vive.

Si se considera el hecho que el hombre es producto de la interrelación entre su biología (genética, anatómica, fisiológica) y el medio ambiente (ecología, sociedad, etc.) en su sentido más amplio, podemos, a través del análisis físico de los restos humanos, tratar de encontrar explicación de las diferencias físicas, producto de la forma de vida de los individuos y de sus relaciones en una sociedad estratificada (diferencial), debido a que de alguna manera determinarían condiciones tales, desde de su forma de enterramientos y más profundamente hasta sus potencialidades biológicas, presentes en las huellas de los restos óseos.

A través del análisis (físico) anatómico óseo o antro-po-físico óseo de restos humanos se pueden encontrar evidencias relacionadas con sexo, estatura, edad. Asimismo esos estudios óseos permiten detectar anomalías anatómicas óseas:

- de origen congénito
- y de origen adquirido

Existen, por ejemplo, museos de piezas óseas, en donde se pueden encontrar muestras de anomalías óseas de diversa índole, que van desde anomalías de crecimiento (huesos enanos de diferentes categorías, según el enanismo que se trate), hasta otro tipo de deformidades como gigantismo, monstruosidades congénitas, deformidades óseas simétricas y asimétricas, de uno o más huesos, como:

- macrocefalia
- polidactilia
- crecimiento anormal de huesos de la cara
- enanos imperfectos
- enanos perfectos
- gigantes imperfectos
- gigantes perfectos
- acromegalia
- espina bífida
- anomalías de cadera
- extremidades con aumentos o disminuciones en la longitud de los huesos

Al visualizar en conjunto los resultados multidisciplinarios en relación a un contexto arqueológico, mostrarían la evidencia en una forma más coherente e integrada, permitiendo una apreciación más amplia de la sociedad y los seres humanos que la integraron, así también como ejecutora de aquellas manifestaciones culturales tan notables, en las distintas ramas: arquitectónica, tecnológica, científica y artística, en determinado tiempo, espacio y ambiente.

II

HIPOTESIS GENERAL

Se observan en los restos óseos de Uaxactún, huellas de las interacciones ambientales, sociales, políticas y hasta ideo-religiosas que se dieron en el lugar. Así también normas funerarias que se manifestaron en distintas épocas, en las cuales permanecen algunos rasgos, aún cuando transcurrió el tiempo y en consecuencia el contexto cultural cronológicamente y arquitectónicamente hablando fuese diferente por su temporalidad y proveniencia de grupos constructivos distintos.

HIPOTESIS DEPENDIENTES

- a) Es posible llegar a conocer a través del contexto funerario (sistema de enterramiento), la existencia de aquellos rasgos relativos a manifestaciones ideo-religiosas que han cambiado y los que han permanecido como norma, a pesar del tiempo transcurrido en Uaxactún.
- b) Es posible hacer una aproximación al conocimiento de las diferencias socio-económicas, en una sociedad estratificada a través de las huellas musculares y de otra índole en los restos humanos por sí mismos.
- c) Las alteraciones corporales son una expresión cultural y probablemente reflejen una diferenciación de tipo social.
- d) Se puede conocer la diferenciación sexual y funciones como la procreación por la estructura externa del hueso y por observaciones antroposcópicas en los mismos.
- e) Se puede llegar a conocer, a través de la evidencia concreta y observable integrando todos los elementos concurrentes, que dentro de la posición social superior de ese grupo, algunos cargos de relevancia fungieron en individuos de sexo femenino.
- f) Es factible poder conocer cierto tipo de enfermedades más frecuentes en esa área, cuando por la índole de estas, hayan dejado evidencias de su existencia en los restos óseos (osteopatología).
- g) La estructura externa e interna ósea puede asimismo evidenciar rasgos genéticos especiales.
- h) La acción comparativa de la evidencia en el contexto funerario tanto en la muestra de 1930 como en la de 1983, nos puede permitir conocer las normas generales más frecuentes en los enterramientos de este sitio de las Tierras Bajas Mayas.

III

UBICACION GEOGRAFICA Y ECOLOGIA DE UAXACTUN

Todo el Departamento esta incluido en la División Fisiográfica denominada Tierras Bajas del Petén Caribe. Sapper en Simmons et al (1959) la describe como una planicie de rocas sedimentarias del Cretácico y última parte de Genozoico, constituida por caliza en su mayor parte, pero al sur cuenta con inclusiones de pizarra y arenisca.

3.1. Ubicación Geográfica de Uaxactún

Este sitio se encuentra localizado en el sector noreste del Departamento de Petén, con coordenadas geográficas 17°23.45" Norte, 89°38.25" Oeste, a una altura de 185 metros sobre el nivel del mar, en la región conocida como Tierras Bajas Mayas. Fue descubierto por Sylvanus G. Morley, el 5 de Mayo de 1916 cuando formaba parte de la Segunda Expedición de la Institución Carnegie de Washington. Fue declarado Monumento Nacional por Acuerdo Gubernativo de fecha 24 de abril de 1931.

3.2. Fisiografía

Fisiográficamente está ubicado dentro de la sección Norte del Petén, asociado a la península de Yucatán, que se encuentra formada sobre capas horizontales de rocas sedimentarias del Cretácico Superior y del Eoceno que comprende lo que se conoce como la PLATAFORMA DE YUCATAN.

La región esta compuesta por una serie de colinas calcáreas que van descendiendo suavemente hacia el Este, llegando a desvanecerse por completo, formando una planicie, 1 km. antes de donde se encuentra el Bajo Juventud, que sirve de límite al sitio en su sector Este (Valdés 1986).

3.3. Hidrología

Durante la temporada lluviosa, queda el Bajo parcialmente inundado cuando las aguas que descienden de las serranías del Oeste por medio del arroyo estacionario llamado Paxcaman que serpentea el borde del lado norte de Uaxactún, cuyas aguas desembocan suavemente en el Bajo Juventud. Durante la estación lluviosa, este terreno permanece durante largo tiempo con agua estancada que alcanza una altura variable entre 0.50 a 1.50 metros, lo que puede considerársele como una frontera artificial del sitio (Valdés 1986).

Por su posición hidrológica, se le puede ubicar dentro de la VERTIENTE DEL MAR CARIBE y presenta además drenaje subterráneo (Simmons et al 1959).

3.4. Clima, Flora y Fauna

Los datos referentes a clima, flora y fauna fueron tomados de un estudio realizado por la Universidad Rafael Landívar - ICATA, en 1984.

Respecto al primero se le puede considerar cálido tropical semihúmedo. La vegetación por consiguiente estará condicionada por el tipo de clima aunque exista una diferenciación entre la vegetación de los cerros, como cedro, caoba, chico-zapote, ramón y árboles de menor diámetro pero de altura considerable, entre 20 y 40 metros y la que se encuentra en terrenos bajos y arcillosos es bosque de poca altura y densidad.

En Guatemala, el sistema utilizado para la clasificación al respecto es el de Holdrige, en donde es explicado que se denomina Zona de Vida como un área geográfica cubierta por una vegetación de fisonomía y composición característicos, comprendidos en un rango determinado de factores

climáticos, como temperatura, humedad y con un microclima relativamente uniforme, por lo que su Zona de Vida Vegetal esta clasificada como Bosque húmedo sub-tropical cálido.

El ambiente vegetativo necesariamente influirá en el tipo de fauna que se pueda encontrar en el lugar, pero ésta se ve disminuída en forma considerable con la presencia humana.

En la región se pueden encontrar: MAMIFEROS como primates (mono araña, mono aullador), felinos (puma, tigrillo, jaguar), roedores, perssodayctilae (danta o tapir) y otros. REPTILES (lagarto, caimán de anteojos - alligatoridae sp.- iguanas y variedad de serpientes). ANFIBIOS (sapos, ranas) y AVIFAUNA (carpintero, águila, pavo silvestre, chachalaco negro, grulla, guacamaya, tucán, cotorra).

Este es a grosso modo el tipo de flora y fauna que actualmente se encuentra en Uaxactún. Restos óseos de ejemplares de este tipo de fauna fueron encontrados junto a algunos entierros.

Por otro lado, se puede pensar que la flora, no sólo pudo haber sido como la actual, sino además los habitantes probablemente pudieron haber cultivado plantas curativas y otras específicas para su utilización, tanto por sus efectos sedativos como curativos, además de aquellas que constituyeron parte de su dieta.

3.5. Suelos

Por el lugar en donde se encuentra y la constitución fisiográfica, los suelos estan desarrollados sobre rocas calcáreas a elevaciones bajas susceptibles a la erosión.

Los datos de los suelos son tomados de Simmons et al 1959, según este estudio los suelos del Petén han sido divididos en dos grandes grupos:

I. SUELOS DE SABANAS y II. SUELOS DE LOS BOSQUES

Subdivididos así:

GRUPO I

- A. Suelos profundos, bien drenados.
- B. Suelos poco profundos, mal drenados.
- C. Suelos profundos, con drenaje malo o deficiente.

GRUPO II

- A. Suelos profundos, bien drenados.
- B. Suelos poco profundos, bien drenados.
- C. Suelos profundos con drenaje malo o deficiente.
- D. Suelos poco profundos con drenaje deficiente.

Los suelos de Uaxactún son considerados dentro del Grupo II, inciso D. o sea Suelos poco profundos, con drenaje deficiente (drenaje interno, moderamente lento) conocidos como SUELOS DE LOS BOSQUES que se han desarrollado de rocas calizas suaves, blancas y porosas con arcilla moderamente friable; están cubiertos por grandes bosques, los cuales, en estos suelos, pueden regenerarse rápidamente, como se observa en áreas como los caminos que dejan de usarse. Son en general fértiles pero presentan como factor limitante su productividad potencial, por fuerte pendiente, pedregosidad, poco espesor o en este caso mal drenaje.

IV

ANTECEDENTES DE INVESTIGACION EN UAXACTUN

En la actualidad se encuentra un asentamiento moderno emplazado sobre los vestigios de los antiguos pobladores del lugar. La aldea moderna de Uaxactún se encuentra en la parte plana existente entre los Grupos A, D y E, ocupándose sus habitantes al cultivo de la milpa, algunas veces extracción de chicle, corte de pimienta y otros. En la década de los cuarenta fue construida una pista de aterrizaje (Ver Fig. 1). Cuenta con dos carreteras de terracería que conducen desde la cabecera departamental, Ciudad Flores, hasta Uaxactún, una pasando por el pueblo de San Andrés y la segunda por Tikal siguiendo una antigua brecha (Valdés 1986).

Personas que se dedicaban a la extracción chiclera conocían el lugar como Bambonal, antes de la llegada de Morley en 1916, pero fue hasta entonces cuando se consideró su importancia arqueológica. La Institución Carnegie descubrió lo que se consideró durante algún tiempo la inscripción jeroglífica más antigua del área, grabada en la Estela 9, que se encuentra en la plaza principal del Grupo A y pertenece al siglo 8, por lo que se le denominó UAXACTUN que significa PIEDRA OCHO.

Este sitio fue visitado posteriormente por sucesivas exploraciones en 1921, 1922, 1924, hasta que en 1926 fueron iniciadas las excavaciones por la Institución Carnegie que duraron hasta 1937.

Franz Blom en 1924, escribió un reporte detallado del lugar, que no fue publicado. La primera monografía de Uaxactún fue publicada por O.G. Ricketson Jr. y E.B. Ricketson en 1937, que abarca el trabajo de la Institución Carnegie desde 1926 a 1930 e incluye las excavaciones en el Grupo E. El sitio fue dividido en grupos mayores que fueron identificados con las letras A, B, C, D, E, F, G y H. En 1931 la expedición estuvo compuesta por A.L. Smith, R.E. Smith y Amsden Monroe (A.L. Smith 1931).

En 1932 la expedición estuvo integrada por A.L. Smith, R.E. Smith y Robert Wauchope (Kidder 1932). La finalidad era conectar a través de la cerámica y rasgos arquitectónicos, los Grupos B y C con Grupos A y E, para determinar hasta donde fuera posible la significancia de estos grupos en la vida del lugar.

Durante 1933, la mayor parte de los trabajos de investigación se concentraron en el Grupo A (A-XV, A-V) Grupo B (B-VIII) y Grupo C (C-I). En 1934, bajo la supervisión de A.L. Smith y E.M. Shook se mapea el Grupo A, la calzada al Grupo B (por Shook), la estructura A-XVIII y se principiaron las investigaciones en B-XII (A.L. Smith 1934).

En 1935, Richardson hizo un estudio detallado incluyendo un dibujo isométrico de A-XVIII. Fue mapeado el Grupo B (B-XII) y continuaron los trabajos de mapeo en el Grupo H.

En 1936 A.L. Smith y Shook regresaron a Uaxactún para continuar en el juego de pelota del Grupo B y en la calzada entre Grupo A y B.

En 1937 continuó Carnegie trabajando en Uaxactún, el objetivo era finalizar todo el trabajo pendiente e investigar A-II, que consideraban era el último tipo de edificios en Uaxactún.

Durante esta época R. Wauchope realizó trabajos (1930) de excavación en cinco estructuras de dimensiones menores localizadas en el área habitacional.

Posteriormente a 1937, ninguna entidad o arqueólogo realizó investigaciones en el sitio y de nuevo la selva cubrió los edificios limpiados anteriormente. Nuevos árboles volvieron a crecer encima de la estructuras y en muchos casos provocaron el derrumbe de ciertas paredes y bóvedas de las cuales se tenía conocimiento. Transcurrió el tiempo y fue visitado nuevamente hasta la década de los

años setenta, cuando Puleston llevó a cabo un estudio de patrón de asentamiento por medio de una brecha trazada entre Tikal y Uaxactún para obtener índices poblacionales. Posteriormente, en 1974 se realizó la restauración de la estructura E-VII Sub por E. Shook.

Sin embargo a pesar de la importancia del lugar y la proximidad de Tikal, Uaxactún permaneció abandonado por mucho tiempo, víctima de las inclemencias del tiempo y la vegetación, que incidieron en las estructuras, además del incremento de saqueo (Valdés 1986).

El Proyecto Nacional Tikal en 1983-85, formado por arqueólogos guatemaltecos y con el financiamiento del Gobierno de Guatemala, realizó investigaciones en el sitio, cuyos objetivos, entre otros, eran evitar la destrucción total de varios edificios, que se habían debilitado por acciones de la naturaleza y otras, pero aún más por los fuertes temporales de la época lluviosa de 1979; así como recuperar toda la información posible, por lo que se decidió realizar una serie de trabajos con el fin primordial de rescatar el sitio de una total destrucción.

Desde el inicio se planteó un rápido programa de salvamento en las estructuras E-X y A-XVIII, mediante una tarea de consolidación y restauración parcial, por el peligro de derrumbe que presentaban ambos edificios; al mismo tiempo se decidió realizar una investigación amplia en diversos sectores, por la calidad de sus edificios, la abundancia de monumentos esculpidos y la antigüedad del sitio (Valdés 1986).

Una vez iniciados los trabajos de salvamento, se decidió principar el proceso de investigación, excavando diversas estructuras de los Grupos A y E. El Grupo B se investigó durante una temporada de seis meses en el segundo semestre de 1984, principalmente este estudio se realizó en la sección que comprende la parte Oeste, mientras que al Este en donde se encuentra el palacio B-XIII, no se tocaron las estructuras (Laporte 1989).

Entre los años de 1984 y 1985, se llevó a cabo un amplio estudio del área habitacional, para lo que fue planificado un trabajo específico de patrón de asentamiento, el cual cubrió un total de 16 kms². Este trabajo fue dividido en varias fases principiando por la apertura de brechas y pozos estratigráficos en las mismas, para poder conocer la situación cronológica tanto en la parte central como en la periferia. Cuatro brechas orientadas hacia el mismo número de puntos cardinales fueron colocadas abarcando cada una de ellas una longitud de 5 kms. La siguiente etapa comprendió el caminamiento, recorrido y levantamiento de todos los rasgos presentes en los 16 kms². La última fase fue la realización de pozos estratigráficos dentro y alrededor de cada una de las plazas detectadas, así también junto a los montículos aislados.

Un total de 10 edificios fueron investigados y restaurados, encontrándose estos en diferentes complejos:

Cuatro en el Grupo A,
uno en el Grupo B,
y cinco en el Grupo E.

los cuales son muestra de los diferentes tipos arquitectónicos realizados tanto en el Clásico Temprano como en el período siguiente. En los palacios A-XVIII y B-XII fue necesario reintegrar elementos de tipo estructural para garantizar la estabilidad de los elementos presentes, cosa que también debió realizarse parcialmente en el templo E-X. En estos casos fue necesaria la restitución estructural (pequeños sectores) para el sostenimiento de las cresterías o la presencia de un segundo piso (Valdés 1986).

Como producto de estos trabajos, entre 1983 y 1985, fueron rescatados 45 entierros, los cuales fueron analizados y cuyos resultados son presentados en éste trabajo.

V

DESCRIPCION GENERAL ARQUITECTONICA

5.1. Contexto Arquitectónico de enterramientos

TEMPLOS: Yacen sobre basamentos piramidales. En el período Formativo Tardío, antes de la erección de edificios con arco, los templos fueron hechos de materiales perecederos y descansaban sobre plataformas piramidales como el caso de la pirámide A-1 y la estructura E-VII sub.

PALACIOS: Difieren de los templos en que se encuentran usualmente sobre una plataforma baja, tienen multicámaras y probablemente tuvieron una función residencial y religiosa, el arreglo usual es de 2 cámaras paralelas con un cuarto transversal.

ESTRUCTURAS MORTUORIAS: Las estructuras que primeramente sirvieron de lugares de enterramiento son raras en Uaxactún. Algunas fueron construidas originalmente como depósitos de restos humanos; otras se iniciaron con diferentes funciones y luego cambiaron a este uso. Pero usualmente, según Wauchope, fueron enterrados en casas, en cistas, con paredes algunas veces, colocándoles pisos superiores. La B-XI era una plataforma que fue construida como una estructura mortuoria (A.L. Smith, 1940).

PLATAFORMAS BASALES: Como su nombre lo indica son plataformas que sirven de basamento a la estructura.

PLATAFORMAS CONSTRUCTIVAS: Aparecen entre el basamento y la superestructura, ya sea en palacios o templos, esta plataforma que continúa la línea exterior de la superestructura más que del basamento, ha sido llamada "plataforma constructiva". Sus dimensiones varían desde 0.40 cms de altura hasta 3.5 mts (A.L. Smith 1940).

PLATAFORMAS HABITACIONALES: Es una plataforma constructiva cuya elaboración es más sencilla y de poca altura, que fueron utilizadas para edificar viviendas en ellas.

PLAZAS: Superficies niveladas que le fueron colocados pisos y que fueron rodeadas algunas veces completamente y otras no, por estructuras, que probablemente fueron lugares de reunión pública.

PISOS: Estos fueron usados en plazas, palacios, edificaciones, plataformas, terrazas. Los caminos fueron similarmente tratados en su superficie, los pisos fueron cubiertos por otros pues era frecuente que cuando una construcción menor era modificada, también el piso era renovado, aunque algunas veces fueron restaurados parcialmente por deterioro o bien por la colocación de un entierro. Presentan además trazas de quema, especialmente en esquinas y en lugares donde se podría haber realizado algún tipo de ritual religioso o quema de copal.

ESCALINATAS: Gradas que permitan el acceso a los distintos grupos o estructuras, pero que al ser colocadas presentaban una dirección o eje y además ofrendas que podían ser humanas como un entierro o bien escondites.

MASCARONES: Representaciones arquitectónicas de la simbología religiosa maya muy ligada a la concepción de poder, de linaje y cosmogonía.

Luego de las investigaciones de la Institución Carnegie y el Proyecto Nacional Tika¹ (Ricketson 1937; Smith 1950; Valdés 1986, Valdés 1988, 1989; Laporte 1986, 1989), se sabe que el desarrollo arquitectónico no afectó a todo el sitio por igual, sino que cada grupo arquitectónico presenta sus propias características y cronología.

GRUPOS INVESTIGADOS (Temporada 1983-85)

GRUPO A

Temporalidad: Chicanel, Tzakol, Tepeu (Preclásico, Clásico Temprano, Clásico Tardío)

Es el más grande de todos los grupos presentes en el sitio y el primero en ser descubierto por Morley. Este grupo está formado por más de 30 estructuras de diferentes proporciones, siendo la más importante el complejo palaciego conocido como A-V que cuenta con superposiciones estructurales. Cuenta con un buen número de estelas y altares lisos y esculpidos, así como tres calzadas que se dirigen a diferentes partes del sitio, siendo la más visible actualmente la que lo une al Grupo B con una longitud de 225 metros.

- Clásico Temprano -(Fase Tzakol 250-550 d.c.)

El Grupo A, principia de manera moderada un ligero proceso de expansionismo hacia la Plaza Este. Las plataformas son construídas en piedra y recubiertas de estuco, rasgo que se hace común en las construcciones del sitio, principalmente en el sector oriental, a mediados del Clásico Temprano. También en la parte central del grupo cubren las plataformas habitacionales por medio de pisos estucados.

La estructura A-V, en el sector central del Grupo, surgió con la edificación de los templos A,B y C, construídos sobre un nuevo nivel estucado que cubría las plataformas habitacionales de épocas anteriores referidas anteriormente. Estos templos son conocidos como exponentes del PATRON TRIADICO (cuarto ejemplar en Uaxactún), esquema planteado por Proskouriakoff, como un ejemplo del asiento de los tres linajes principales, considerándolo evidencia de centralización del poder político-administrativo y que ha sido detectado en otros sitios como Palenque, El Mirador, Edzná, Calakmul, Tikal y Nakbé (Proskouriakoff 1946, A.L. Smith 1950; Coggins 1979, Matheny 1986, Gendrop 1984 y Hansen 1987, en Laporte 1989).

Así también se eleva el nivel constructivo habitacional como social, según se infiere de entierros, ofrendas y esculturas. Además fueron descubiertas 13 estructuras de diversos estadios constructivos efectuados en Tzakol 2 y 3 y el altar redondo A-sub-9, que es el único ejemplar conocido en el área maya central compuesto de tres cuerpos y pintado de color rojo especular.

Durante la última parte del Clásico Temprano el linaje que ocupaba el grupo parece haber tomado el liderazgo del lugar, situación que parece haber permanecido así en la historia de Uaxactún.

Surge en el extremo Este, en la plaza del mismo nombre, el palacio A-XVIII, el más grande construído en el sitio, cuyo salvamento fue uno de los objetivos que motivaron el trabajo en Uaxactún, pues en 1935 y 37 había sido limpiado y quedando expuesto a los elementos y acción vegetativa, posteriormente en 1979 los fuertes temporales causaron desmoronamiento de bóvedas y muros externos e internos del edificio. En 1937 se apreciaban evidencias arquitectónicas en buen estado, sin embargo en 1981 ya no existían.

-Clásico Tardío- (Fase Tepeu 550-900 D.C.)

El Grupo A y B erigieron estelas y construyeron nuevos edificios, parece ser que el linaje asentado en este grupo continúa su hegemonía.

Al principio de esta fase no se detectó gran actividad, sino posteriormente (Tepeu 2 y 3) se evidencia un alto índice constructivo con el Grupo B. Se construyó el edificio A-III que tiene plataforma superior lisa; el complejo A-V cambió su modelo tradicional de tipo acrópolis por los edificios de tipo palacio, convirtiéndose en el conjunto palaciego más grande y complejo del lugar. El templo A-I parece ser para este momento el lugar de entierros importantes (Tumba A-2: R.E. Smith 1937). En la parte terminal del Clásico Tardío, la actividad fue mucho menor en todo el sitio,

exceptuando la parte central del Grupo A, el complejo palaciego A-V en el que se continuó construyendo y colocando entierros. Fue en este momento en que se erigió la estela 12 en la Plaza Principal, en el año 889 D.C., última evidencia glífica del sitio. Posteriormente a esta fecha, el sitio entró en completa declinación y abandono de sus conjuntos principales (Valdés 1989).

GRUPO B

Temporalidades: Tzakol, Tepeu. (Clásico Temprano, Clásico Tardío)

-Clásico Temprano- (Fase Tzakol 250-550 D.C.)

El Grupo B construyó en este momento sus primeros edificios, localizados debajo del palacio B-II y el templo B-VIII. Estos edificios, desde sus inicios, mostraron una complejidad arquitectónica mayor, relacionada en algunas oportunidades con mascarones descubiertos en los estratos inferiores del palacio B-II, los que se encuentran flanqueando la escalinata de acceso a la parte superior. Los edificios y los pisos de plaza de este grupo se encuentran, al igual que los del anterior, pintados de rojo. Se construyeron varios edificios más al este del Grupo B, así como la calzada de 225 metros de largo que une los Grupos A y B y una aguada de casi 30 metros de diámetro junto a esta (Laporte 1989).

La estela 5 fechada para el año 378 D.C. fue erigida al pie de la estructura B-VIII, fecha que también ha sido tomada como el final de la faceta Tzakol 2 de Uaxactún, aplicándose también la misma para el final de Manik 2 en Tikal. En dicha estela se registra como protagonista a RANA HUMEANTE, seguido de un glifo emblema de Tikal, personaje que marcará el inicio de actividades diferentes en Uaxactún, así como la presencia de nuevo linaje en este lugar. El año 378 D.C. marca un evento de guerra entre Tikal y Uaxactún, en que el primero de ellos fue el triunfador (Mathews, 1985).

En Tzakol 3 se hacen evidentes la remodelaciones de los edificios de la faceta anterior, construyéndose una serie de palacios tanto en la Plaza Principal como en la Plaza Este, siendo ellos B-II, XI, XII y XIII. En los treinta fue encontrado, en el edificio B-XIII, un mural multicolor con personajes y bandas jeroglíficas que fue destruido por depredación e inclemencias del tiempo, existiendo una copia en el Museo Nac. de Arqueología y Etnología de Guatemala. Asimismo las estelas 4 (396 D.C.) 23 (475 D.C.) y 3 (507 D.C.) fueron erigidas durante este momento.

-Clásico Tardío- (Fase Tepeu 550-900 D.C.)

El Grupo B parece construir más que todo en la faceta Tepeu 2, que es cuando surgen las estructuras que le dieron una forma ordenada enmarcando la Plaza Principal, lugar en que se encuentra localizado el único juego de pelota descubierto en el sitio. Sin embargo, ciertos edificios no volvieron a ser remodelados, como B-II y B-VIII y algunos palacios de la parte oriental del conjunto (Laporte, 1989 ; Valdés 1989).

GRUPO E

Temporalidades: Mamóm, Chicanel, Tzakol. Grupo con evidencias más antiguas.

- Preclásico Medio- (Fase Mamóm, 600-350 A.C.)

Este momento representa la primera ocupación completa del área Maya, así como la estandarización de estilos cerámicos, que indican interacción entre diversas regiones.

Se considera que para este momento fueron construídas las primeras edificaciones que se conocen en el sitio, siendo basamentos en piedra de pequeña altura con recubrimiento de estuco que debieron soportar superestructuras de material perecedero.

- Preclásico Superior- (Chicanel, 350A.C. - 250 D.C.)

Desde el inicio de este período el Grupo E presenta una fuerte actividad constructiva, lo que permite considerar este grupo como uno de los más importantes de Uaxactún, durante largo tiempo. Aunque posteriormente, otros lugares no habitados anteriormente presentaron sus primeros signos de construcción (Grupos A, D y H).

Los tipos constructivos denominados complejos de Conmemoración Astronómica constituyen los primeros lugares o conjuntos de ritual público en el área maya y este grupo muestra la presencia de uno de ellos, ubicado en el sector central, formado por la pirámide radial E-VII Sub I, al oeste, mientras que la plataforma longitudinal E-XV-Sub-I ocupa el lado este, orientada una frente a la otra (Rosal en Valdés 1986).

La parte sur del Grupo E presenta una plaza conocida como PLAZA HUNDIDA, por encontrarse a un nivel más bajo que el resto de edificios que forman la plaza central. En este lugar, tres estructuras orientadas hacia la parte central de la plaza forman el primer conjunto de PATRON TRIADICO, erigido en Uaxactún.

- Clásico Temprano- (Fase Tzakol, 250-550 D.C.)

Durante la primera parte de la fase Tzakol, el Grupo E se muestra como el conjunto principal del sitio, pues ningún otro grupo iguala el desarrollo arquitectónico.

Surgieron los primeros palacios abovedados, E-IV, V y VI, construídos sobre una plataforma artificial del sector sur, representando el único ejemplo de Patrón Triádico en el sitio para este momento. Asimismo fue construido el templo E-X en el sector norte del Grupo E, el cual cuenta con la única bóveda escalonada conocida en Uaxactún. Al mismo tiempo fueron modificadas todas las estructuras importantes conocidas desde el Preclásico, se realizaron nuevas ampliaciones de plaza y se reafirmó la utilización del eje normativo Este-Oeste del Complejo de Conmemoración Astronómica.

En Tzakol 2 se manifiesta la continuidad del movimiento constructivo en el Grupo E, por modificaciones realizadas sobre edificios como E-VII y E-X.

Para Tzakol 3 el Grupo E construyó los últimos edificios mayores dentro de sus límites, especialmente en la llamada Plaza Norte y pequeñas remodelaciones se realizaron sobre los edificios construídos con anterioridad. La ocupación y las funciones específicas desarrolladas dentro de este conjunto continuaron vigentes, pues fue en este momento en que se erigió la estela 20 fechada para el 495 D.C. (Morley, 1938:188) último monumento esculpido colocado en el Grupo E (Valdés 1989).

GRUPO H

Temporalidades: Chicanel (Preclásico Superior).

Este fue descubierto por los investigadores de la Institución Carnegie en 1935, quienes efectuaron levantamiento del lugar, sin practicar excavaciones. Este conjunto excavado en 1985 resultó ser una versión denominada Tipo Acrópolis, cuenta en su parte superior con la presencia del Patrón Triádico como elemento principal ideológico y arquitectónico. Este tipo de edificios fue el segundo ejemplar construído en el sitio durante el Preclásico.

Consiste en dos plazas rodeadas por montículos de considerables dimensiones y que se les conoce como Plaza Norte y Plaza Sur. La primera se encuentra a 280 mt de distancia del Grupo E, esquina Sureste y la Plaza Sur aparece a 370 mt del mismo punto.

La Plaza Norte está sobre una colina y se compone de nueve edificios, siete de los cuales se encuentran a un nivel superior formando una plaza cerrada. El edificio de mayor altura es H-I, el cual presenta muestras de saqueo junto con H-III. En esta plaza sólo fueron realizados pozos de muestreo en 1985, sin realizar investigación sobre los edificios.

La Plaza Sur se encuentra separada de la Plaza Norte por 90 metros de distancia, existiendo entre ambas una hondonada. El diseño es similar a la anterior, presentando el edificio de mayores dimensiones en el lado Este y con escalinatas hacia el Oeste. En este lugar también se realizaron pozos de muestreo, pero posteriormente se realizó un trabajo extensivo e intensivo en el lugar, por el descubrimiento de importantes rasgos arquitectónicos, como fueron 4 mascarones policromos estucados en asociación con arquitectura monumental, en el edificio H-Sub 3, dos a cada lado de la escalinata principal, que medían cada uno de ellos 2.65 mt. de alto por 5.50 de largo. En todos los paneles la figura principal es una imagen felina acompañada con elementos iconográficos secundarios asociados con el inframundo. Se observa además la presencia de la Serpiente Visión, que emerge de las fauces de la figura principal y gotas de sangre salen de la boca de la serpiente (Valdés 1986).

Los palacios descubiertos en el Grupo H fueron los primeros edificios de Uaxactún en que se utilizó piedra para la construcción de muros y techos abovedados, compuestos de 1 o 2 cámaras, estucadas y pintadas de rojo en el exterior y blanco los interiores.

Todo lo anterior permite considerar el Preclásico Tardío como una etapa de gradual aumento en la población dentro del sitio y sofisticación y acomplamiento en cuanto a iconografía, arquitectura, según se manifiesta en la pirámide E-VII-Sub y los edificios que componen el Grupo H, que evidencian un establecimiento de orden social y jerárquico.

Quizá, por motivos sociopolíticos, el Grupo H fue abandonado y cubierto por completo al finalizar el Preclásico Superior, sin que presente evidencias de actividades posteriores a esa fecha (Valdés 1989).

VI

ANALISIS DE ENTIERROS

La suma total de entierros extraídos es de 45, de los cuales se analizaron 44, número que se encuentra depositados en el Museo Nacional de Arqueología y Etnología.

Estos provienen de los grupos excavados en la temporada 1983-85, abarcando desde la fase Mamom hasta Tepeu, aproximadamente de 600 A.C. hasta 900 D.C.

Fueron utilizados para su estudio arqueológico los informes de los arqueólogos que los excavaron y el resumen de sus datos compendiados por Valdés y Bertila Bailey, no así el análisis físico preliminar que esta última persona había realizado.

CLASIFICACION DE ENTIERROS POR PROCEDENCIA ARQUITECTONICA

En este cuadro se presenta la numeración de los entierros, según el Catálogo General del Proyecto Nacional Tikal, en donde se registraron en forma secuencial, tanto los procedentes de Tikal, como de Uaxactún, por lo que en este caso, cuando ocurra que algunos números no aparecen en forma correlativa será debido a que el número ausente corresponderá a un entierro de Tikal.

PLAZAS	BRECHA	PALACIOS	TEMPLOS	OTROS
193	196	197	191	192
199		202	195	194
200		206		198
216		207		201
221		208		203
222		209		204
224		214		205
225		233		228
226		242		230
227				243
229				215
232				235
234				244
236				
237				
238 habit.				
239 habit.				
240 habit.				
241 habit.				
245				
TOTAL: 20	+1	+9	+2	+13 - 45

**CLASIFICACION DE LOS ENTIERROS
POR GRUPO ARQUITECTONICO Y POR CRONOLOGIA**

No.	GRUPO E	No.	GRUPO A	No.	GRUPO B
191	Tzakol	194	Tepeu 2	206	Tzakol 1
192	Tzakol	195	Tepeu 2	208	S/cron.
193	Mamóm	197	Tepeu	209	Tepeu 2
199	Chicanel	198	Tepeu		
200	Chicanel	201	Chicanel		
203	Tzakol	202	Tepeu		
204	Tzakol	205	S/cron.		
224	Chicanel	207	Tzakol		
225	Chicanel	214	Tepeu		
226	Chicanel	242	Tepeu		
229	Tzakol				
230	Mamóm				
Total 12		Total 10		Total 3	

No.	HABIT.	No.	GRUPO H	No.	GRUPO D								
196	Chicanel	233	Chicanel	235	Tepeu 2								
215	Tzakol			236	Chicanel								
216	Chicanel			243	S/cron.								
221	Tzakol	Total 1		Total 3									
222	Tepeu	<table border="1"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>OTROS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>192</td> <td>Mascarón E</td> </tr> <tr> <td>205</td> <td>Galz. Shook</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Total 2</td> </tr> </tbody> </table>				No.	OTROS	192	Mascarón E	205	Galz. Shook	Total 2	
No.	OTROS												
192	Mascarón E												
205	Galz. Shook												
Total 2													
227	Chicanel												
228	Chicanel												
232	Mamóm												
234	Tzakol												
237	Tepeu 2												
238	Tepeu 2												
239	Tepeu 2												
240	S/cron.												
241	Chicanel												
245	Tzakol												
Total 15													

Se hace notar que la mayoría de los restos óseos se encontraron en mal estado de conservación, a excepción de unos cuantos casos que podrían considerarse en regular estado. Las características visuales de su estado y el contexto de estos entierros tal como fueron excavados, así como el número correlativo que les fue dado en el laboratorio se dan a continuación.

Para la mejor comprensión de este cuadro, se utilizará el siguiente código:

PARA TIPO Y POSICION

P D	=	Primario Directo
P I	=	Primario Indirecto
E D D	=	Extendido decúbito dorsal
E D V	=	Extendido decúbito ventral
M	=	Múltiple
Fx L D	=	Flexionado lateral derecho
Fx L I	=	Flexionado lateral izquierdo
Fx S/D	=	Flexionado sin determinar lado
PFx S/D	=	Posiblemente flexionado sin determinar lado
S D	=	Secundario Directo
S/D	=	Sin determinación
A S dc	=	Ausencia parte superior del cuerpo
Fr./ Frs.	=	Fragmento o fragmentos

PARA CRONOLOGIA

Ma	=	Fase Mamom	Tz 1	=	Fase Tzakol 1
Chi	=	Fase Chicanel	Tz 2	=	Fase Tzakol 2
ChT	=	Chicanel Temprano			
Tz	=	Fase Tzakol	Te	=	Fase Tepeu
			Te 2	=	Tepeu 2

PARA ORIENTACION

N	=	Norte	NO	=	Noroeste	E* y N* Se
S	=	Sur	SO	=	Suroeste	dedujo en
E	=	Este	NE	=	Noreste	campo, no
O	=	Oeste	SE	=	Sureste	era clara.

TERMINOS DIVERSOS

Cto.	=	Cuarto	Esc.	=	Escalinata	
Masc.	=	Mascarón	Cent. Est.Habit	=	Centro Estructura Habitacional	
Fte.	=	Frente	Int.	=	Interior	
Ubica.	=	Ubicación	Esq.	=	Esquina	
Pos.	=	Posición	-	=	Ausencia orientación	
Bas.	=	Basamento				
A	=	Adulto	F	=	Femenino	M = Masculino

ENT	FASE	UBICA.	PROCEDENCIA	CRANEO	TIPO	POSICION
191	Tz 1	Templo E-X	Cto. Central	S	P D	E D D
192	Tz 2	Grupo E	Fte.Masc. N	N	P D	FxL D
193	Ma	Grupo E	Plaza Norte	S	M D	FxS/D
194	Te 2	A-III	Eje Esc.Central	S	P D	E D D
195	Te 2	Esq.SE A-XII	Cámara 4	N	P D	FxL D
196	Chi	Ext.NGr."D"	Cent.Est.Habit.	N	P D	E D D
197	Te	Bas.A-XVIII	Bajo piso 2o cuerpo	-	P D	A Sdc
198	Te	Int.edif."O"	Esq. Saliente	N	P I	FxL D
199	Chi	Grupo E	Plaza Norte	-	P D	E D D
200	ChT	Grupo E	Plaza Norte	N	P D	E D D
201	Chi	Edif.C(A-V)	Esquina SO	O	P D	FxL I
202	Te	Bas.A-XVIII	bajo piso 2o cuerpo límite esc.cent.	-	P D	S/D P Fx
203	Tz 2	Gr.E-X-1	Esc. cent. Derrumbe	-	S D	S/D
204	Tz 2	Gr.E-X-1	Fte. Esc. Central	-	S D M	S/D
205	S/D	Acceso Gr.A	Esc. Central	N	P D	S/D
206	Tz	Palacio B-II	Sobre piso Clásico Nivel inferior	S	P D	FxL I
207	Tz2/3	"A-VII	Cámara E	S	P D	FxL I
208	S/D	"B-II Cam.2	Dentro Cámara 2	-	S D	S/D
209	Te	Estr.B-IV	Al centro	N	P I	E D D
214	Te2	Palacio A-XII	Basamento	-	P D	FxS/D
215	Tz	Aldea Actual N pista	Sur Estr.4F-8	SE	P D	E D D
216	Chi	Gr.Habit.3E	Estr.1 2 y 3	O	P D	FxL D
221	Tz	Centro Plaza	Estr. 6A-7	E*	P D	FxL D
222	Te2	Centro plaza	Estr.7A-13 y 14	N*	P D	S/D
224	ChT	Plaza Sur	Bas. E-XVI	NO	P D	E D D
225	ChT	Plaza Sur	Bas. E-XVI	S	P D	E D D
226	ChM	Plaza Sur	Bas. E-XVI	-	S D	S/D
227	ChM	Habit.G."D"	Centro plaza	-	S D	S/D
228	ChM	N Str.D-IX y Str.D-XII	Fuera de plaza	N	P D	FxL I
229	Tz	Bas.E-XVII	Al sur basamento	N	S D	FxL D
230	Ma	E-XVIII	Bajo pisos	SO	P D	E D V
232	Ma	Plaza habit.	SE Grupo H	S	P D	E D D
233	Chi	Grupo H	Bajo 3 pisos	N	P D	FxL D
234	Tz	Muro O Str.G	Sobre piso plaza	N	P D	E D D
235	Te2	"D" Fte.Estr.	5F-11 Area de cantera-	-	P D	S/D
236	Chi	Eje central	Fte. Estr. 2F-6 Bajo 4o.piso	S	P D	E D D

237	Te2	Estr.2F-8	Sobre piso plaza	N S	S D	S/D* (2)
238	Te2	Gr.Habit	Bajo piso Estr. 4-F1 Eje central	N	P D	FxL D
239	Te2	Gr.Habit	Dentro Estr.3F-2	-	P D	S/D
240	S/D	Gr. habit	Centro Estr.6D-19	N	P D	FxL D
241	ChM	Gr. Habit	Centro Estr.7A-15	O	P D	FxL D
242	Te	Bas.A-XII	Bajo piso bas.	-	P D	S/D
243	S/D	NO Mont.	4F-15 y 16 "D" Balustrera	N	P D	E D V
245	Tz	Estr. 2F-9	Bajo piso plaza	O	P D	FxL I

Nota: Ent. No.214 El entierro no aparece reportado en las notas de campo en forma explícita, debido a que fue encontrado por el grupo de albañilería dentro del derrumbe, cuando se restauraba el edificio.

* Ent. No.221 La orientación del cráneo se deduce, en campo, no se asevera.

* Ent. No.222 La orientación al Norte del cráneo, también se hace por deducción, pues no se determina su posición.

Podemos apreciar, entonces la agrupación secuencialmente de los restos humanos de Uaxactún, reiterando que la numeración que no aparece en este cuadro es por que pertenece a enterramientos procedentes de Tikal.

Cronológicamente se puede agrupar de la siguiente manera:

PRECLASICO MEDIO

FASE MAMOM (800 -250 A.C.)

ENT.	O*	POSICION	CANT.	EDAD	SEXO	CRANEO	OFRENDA
193	SUR	Flx S/D	M	A	F?	fr.	Ninguna
			Infante	-	(solo dientes)		
230	SO	D Ventral 1	A	M		fr.	Ninguna
233	S	E D D	1	A	M	No	Ninguna

Nota: En el primer caso se determinó la presencia de dos individuos por las piezas dentarias de las cuales (25 en total) 21 corresponde a un niño de 6 a 12 años por la presencia del cambio de dentición. Las otras 4 piezas son molares permanentes de un individuo aparentemente joven.

----- TOTAL 3 ENTIERROS = 6.8% de la muestra -----

El entierro 193 fue encontrado a 2.70 mts bajo piso estucado sellado por otros pisos en la Plaza Norte del Grupo E.

El entierro 230 se encontró en el tercer piso de la estructura E- XVIII. Fue colocado con las manos bajo la pelvis, las tibias y el peroné estaban cruzados colocados sobre los fémures.

El entierro 232 procede de un pozo en plaza de un grupo habitacional localizado al Sureste del Grupo H, ningún piso de plaza lo recubrió. Se encontró totalmente ausente la región craneana y las extremidades inferiores.

PRECLASICO SUPERIOR

FASE CHICANEL (250 A.C. - 250 D.C.)

ENT	O	POSICION	EDAD	SEXO	CRANEO	OFRENDA
196	N	Ext D D	A	M	fr.	Plato Invert. sobre cráneo
199	-	Ext D D	A	M	Ausente	2 conchas pomáceas
200	NE	Ext D D	A	M	fr.	Ninguna
201	O	Flx.L Iz	A	F	fr.	Plato Invert. sobre cráneo Cuenta jade
216	O	Flx.L D	A	M?	fr.	Cerámica concha, lítica
224	NE	Ext D D	A	-	Ausente	Plato Invert. sobre cráneo
225	O	Ext D D	A	-	Ausente	Plato Invert. sobre cráneo
226	-	S/D	A	-	Ausente	Ninguna
227	-	S/D	A	M	fr.	Ninguna
228	N	Flx L Iz	A	F	Semicomp.	Ninguna
233	N	Flx L D	Infante		fr.	Plato Invert
236	S	Ext D D	A	M	fr.	Ninguna
241	O	Flx.L D	A	-	fr.	Ninguna

----- TOTAL 13 ENTIERROS = 28.8% de la muestra -----

El entierro 196 fue encontrado al centro de una estructura habitacional que ocupa el extremo norte del Grupo D, a 675 mts al Este de la estructura A-XVIII. Fue puesto antes de la colocación de un piso de estuco que lo cubre, posiblemente antes de la erección de la estructura presente, pero se desconoce si se encuentra asociado a una edificación anterior (Valdés 1986).

El entierro No. 199, fechado Chicanel temprano, procede un pozo en plaza Norte del Grupo E. En los informes se menciona la posibilidad de decapitación, pero a su vez también se menciona el hallazgo de varios dientes. Sin embargo, en gabinete se comprueba no sólo la ausencia de la región craneana sino también la ausencia de piezas dentarias.

El entierro No. 200 también fechado Chicanel temprano, procede también de la plaza norte del Grupo E., se encuentra asociado al Depósito Problemático No. 25, que presenta entre otros materiales un elevado número de figurillas preclásicas.

El entierro No. 201 fue encontrado junto a la esquina suroeste del edificio C, a 0.45 cms bajo el piso seis, la roca natural se encuentra a 0.80 cms de éste último, aproximadamente a 0.30 cms bajo el entierro, que presenta muy mal estado de conservación.

El entierro No. 216 fue descubierto en un pozo de la plaza que conforman las estructuras 3E-1, 2 y 3 y se encontraba cubierto por dos pisos de estuco, el primero en mal estado y el segundo lo sellaba completamente. Al Norte del personaje se localizó una olla de silueta compuesta que presenta engobe rojo en el exterior tipo Sierra Rojo, la mayor parte de las ofrendas se localizaban al sur del cuerpo y también sobre la región torácica. Se encontró un plato de base plana en posición invertida, del mismo tipo cerámico; además un plato tetrápode con soportes cónicos truncados sólidos, paredes en ángulo Z, del mismo tipo. Contaba también con material lítico: 1 hacha bifacial de pedernal, un tajador del mismo material, 15 lascas y 2 huesos tubulares. En la región cercana a la cabeza se localizó material en concha compuesto por 1 pendiente zoomorfo, 4 pendientes sobre perlas y 1 fragmento de caracol que podrían haber formado parte de un collar.

El No. 224 procede de plaza, situada al Sur del basamento del edificio E-XVI, se encontró en muy mal estado de conservación y no fue encontrado cráneo, sin embargo presenta un plato tipo Sierra Rojo invertido en la región que probablemente la ocuparía.

El No. 225 fue localizado en el mismo lugar, igualmente sin cráneo, ni mandíbula. Se encuentra a 0.50 cms de profundidad, se le consideró una deposición intrusiva pues el piso fue parcialmente roto para colocarlo. Cuenta con ofrenda compuesta de 3 navajas de obsidiana gris y un collar de 35 caracoles pequeños.

La particularidad del entierro No. 226 es que fue localizado en el mismo lugar, sobre el último piso de plaza y en medio de los entierros 225 y 224, pero no presenta ninguna relación anatómica, cuenta con dos fragmentos de cráneo, ninguno de caja torácica y solamente unos cuantos fragmentos de extremidades superiores y de inferiores únicamente fragmentos de peroné.

Procedente de la parte central de la plaza de un grupo de montículos habitacionales, en el Grupo D, fue localizado el entierro No. 227, que presenta muy pocos fragmentos de cráneo, sin posición anatómica, dentro de material revuelto. El tipo de plaza es considerado Plan de Plaza 3. Todos los restos están muy fragmentados y destruidos, sólo se conservan 4 piezas dentarias.

El entierro No. 228 fue clasificado cronológicamente como Chicanel Medio, con procedencia de un pozo al Norte de la estructura D- XIII, que se encuentra al Este de la Estructura D-IX y D-XII, fuera de la plaza. Perteneció a un individuo de sexo femenino, con huesos muy bien conservados, relativamente joven (aproximadamente 30 años de edad), lo más notable de este entierro, es no sólo la conservación del cráneo casi en su totalidad, sino la deformación bien definida y perfectamente conservada, aunque no posee ninguna ofrenda asociada, cuenta además con mutilación dentaria.

El entierro No. 233 procede de la parte inferior del palacio H-Sub-4, ubicado en la plaza sur del Grupo H, corresponde a un niño de aproximadamente de 3 a 5 años de edad, cuenta con varios fragmentos de cráneo, de los cuales los más completos son los parietales, que por su apariencia se puede suponer contaba con deformación. Como ofrenda presenta un plato en posición invertida tipo Sierra Rojo, junto a la región bucal se localizó un fragmento de navaja sub-prismática de obsidiana gris. Aunque se encontraba cubierto por tres pisos se encontró en muy mal estado de conservación.

El No. 236 se encontró cubierto por cuatro pisos estucados, frente a la estructura 2F-6, en el eje central, en muy mal estado de conservación. Presenta fragmentos craneanos, de extremidades superiores e inferiores y 6 piezas dentarias. No presentó ofrenda.

El No. 241 fue colocado sobre un piso estucado, al centro de la estructura 7A-15. Se encontró muy fragmentado, tanto el craáneo como las extremidades. No presentó ofrenda.

CLASICO TEMPRANO

FASE TZAKOL (250 - 550 D.C.)

ENT	O	POSICION	EDAD SEXO	CRANEO	OFRENDA
191	S	Ext D D	A F	SI	Concha, Lítica
192	N	Flx L D	A M	fr.	Ninguna
203	S/D	S/D	Infante	fr.	Lítica
204	S/D	S/D	Infante	fr.	Plato Aguila Naranja
-	-	-	A F?	-	Mismo entierro
206	S	Flx.L Iz	Bebe	fr.	Variada
207	S	Flx L Iz	A M	fr.	Hueso trabajado
215	SE	Ext D D	Infante	-	Lítica,
			Adulto	-	bloque calizo, mismo entierro
221	E	Flx L D	A M	Ausente	Ninguna
229	N	Flx L D	A M	fr.	Cerámica, Lítica
234	N	Ext D D	A M	fr.	Cerámica
245	O	Flx L Iz	Infante	8 fr.	Cerámica, concha

----- TOTAL 11 ENTIERROS = 24.4% de la muestra -----

El entierro 191 fue colocado al momento de construirse el templo E-X, a 2.30 mts bajo el piso estucado original de éste, ubicado en la cámara central, casi no se obtuvo tuestos junto al mismo y lo poco que se encontró pertenece a la Fase Chicanel, sin embargo, el material recuperado en otros sectores de este mismo templo pertenece a la fase Tzakol 1, por lo que fue el último fechamiento utilizado tanto para el templo como para el entierro.

La ofrenda o material asociado la constituían dos espinas de mantarraya fragmentadas, colocadas en la región pélvica de 3.08 y 9.05 cms de longitud con acanaladuras en uno de sus lados. También apareció junto a la cara un fragmento de concha Spondylus con un diseño zoomorfo muy esfumado (ver Fig.27), además un placa pequeña con líneas incisas horizontales de material marino.

Bajo el mismo piso que cubría el entierro, también fueron descubiertos 446 objetos líticos, así: 14 núcleos de obsidiana gris, 110 navajas de obsidiana gris, 294 lascas del mismo material, 17 lascas de pedernal y 1 lasca con uso (Rosal en Valdés 1986).

En cuanto a los restos óseos, se puede apreciar trazas de quema no directa, sino mas bien indirecta, como si hubiesen realizado quema ritual cerca de éstos. Cuenta con un cráneo semicompleto, pues carece de la porción que corresponde a la cara, con una deformación tabular. También fueron encontrados dientes trabajados en su borde incisal y 1 canino en su borde distal, tipos C-1, C-7 o C-4 y B-4 (Ver. Fig.17).

Es un individuo femenino, cuyo surco pre-auricular de Derry se encuentra bien marcado, por lo que pudo haber concebido hijos a edad temprana. Esta observación fue sometida al análisis del Dr. Frank Saul (comunicación personal, 1989) quien lo confirmó. Entre sus restos también fue detectado el colmillo y huesos pequeños de reptil.

Debajo de la plataforma que se encontró frente al mascarón Norte del templo E-X, fue localizado el entierro No. 192, en un área muy reducida, a 0.30 cms de profundidad. Contaba con pocos

fragmentos craneanos, extremidades muy fragmentadas y 24 piezas dentarias, de las cuales dos molares tenían cavidades cervicales. No contaba con ofrenda.

El entierro No. 203 se localizó frente a la escalinata de la estructura E-X-1, se le consideró intrusivo, pero su posición y orientación no fue completamente determinada debido a un derrumbe en el sector, se cree fue colocado posteriormente a la deposición del entierro 204, en Tzakol 2, cuando el templo E-X se encontraba en funcionamiento.

La ofrenda asociada consistía en material lítico y un carbonato de óxido. Fueron recuperados 9 nódulos de pedernal, un núcleo de obsidiana gris, 5 núcleos de pedernal, 2 navajas de obsidiana gris, 41 lascas de pedernal con córtex, 1 lasca de pedernal con uso, 8 raederas y 2 hachas bifaciales del mismo material, 1 excéntrico de caliza.

Al parecer se trata de un niño de 6 a 12 años de edad, con muy pocos fragmentos craneanos, con piezas dentarias en proceso de cambio.

El entierro 206 fue localizado sobre el piso Clásico Temprano, en los niveles inferiores palacio B-II y fue considerado como ofrenda de los estadios constructivos anteriores al palacio; fue clasificado también como escondite No.82.

En cuanto al material asociado, se menciona la localización de un plato colocado en posición invertida que lo cubre incluyendo a la ofrenda en sí; este pertenece al tipo cerámico Aguila Naranja.

Rodeando al entierro aparece abundante material lítico compuesto por 68 desechos de talla de obsidiana gris, 2 lascas de obsidiana, 6 núcleos de obsidiana gris, 8 excéntricos también de obsidiana gris y 226 navajas prismáticas y subprismáticas, lo cual hace un total de 329 piezas. El material marino lo conforman 8 fragmentos de concha, 4 fragmentos de valva y 5 valvas de concha, también aparecen 18 fragmentos de espina de mantarraya colocados dentro y fuera del espacio cubierto por el plato y además, una muestra textil junto al entierro (PNTV-50).

Todos los restos óseos se encuentran muy fragmentados, costillas, vértebras, extremidades, pelvis, etc. a excepción de un fragmento de mandíbula derecha e izquierda y 5 piezas dentales aún en formación. Por lo que se puede apreciar se le considera a un niño de \pm 8 meses edad intrauterina a 2 meses de nacido. Estos restos fueron analizados por la antropóloga física Veronique Gervais, del Instituto de Antropología de la Facultad de Medicina, de la Universidad de Caen, Francia, quien verifica los datos, afirmando que podría considerarse mas bien la segunda posibilidad por la dimension de los fragmentos, es decir podría haber sido un niño que ya había nacido y después falleció.

El entierro No. 207 fue localizado al sur de la puerta de ingreso, junto al muro poniente de la cámara Este del palacio A-VII, fue considerado en campo como un entierro intrusivo, colocado al momento de la remodelación del piso en el cuarto. El piso superior se encontraba completo, pero el inferior fue roto para colocar al individuo. Se encontraba dentro de una fosa de 0.80 x 0.50 cms formada por una pared de piedras pequeñas redondeadas.

Sus restos óseos se encontraron en regular estado de conservación, aunque como siempre fragmentado. Presenta el axis y la tercera cervical soldadas, también fue el único entierro que presentó el esternón semicompleto, de 15.4 cms de largo, fragmentado el manubrio, cuerpo completo y apéndice xifoides bifurcada.

El entierro No. 215 fue descubierto por un pozo en donde se reportó la presencia del muro sur de la estructura 4F-8, en el área actual de la aldea, al Norte de la pista de aterrizaje, cuya ofrenda consistía en 5 navajas de obsidiana gris y 2 lascas de pedernal, fragmentos de cerámica. Contaba únicamente con pocos fragmentos de cráneo adheridos a un bloque calizo y únicamente pequeños fragmentos de extremidades. Se trata, aparentemente de un niño de aproximadamente 3 a 7 años

de edad (con reserva). Dominique Gervais verificó la edad pero por el estado de los restos solamente se puede dar una aproximación.

El entierro No. 221 procede de un pozo al centro de la plaza Norte de la estructura 6A-7, no lo cubría ningún piso. Se encontró en muy mal estado de conservación, no presentó cráneo, espina dorsal, únicamente pequeños fragmentos de extremidades. Tampoco presentó ofrenda.

El entierro No. 234 fue encontrado frente al muro oeste de la estructura G, en el sector Este de la plaza, estaba cubierto por dos pisos estucados, correspondientes a nuevas ampliaciones constructivas de este grupo habitacional. Se localizó un incensario globular sin base sólida, con decoración de espigas en la parte exterior, tipo Candelario Aplicado. Se encontró en mal estado de conservación. Contaba con fragmentos de cráneo y fragmentos de extremidades.

Colocado sobre el piso de plaza y bajo el que sostiene la estructura 2F-9, fue encontrado el entierro No. 245, al Norte de la estructura mencionada en un grupo habitacional, cubierto por dos pisos más de la fase Tepeu 2, que fueron localizados en el sector central y oeste de la plaza, pero en el lado sur en donde se encuentra el entierro únicamente se localizó un piso.

Al norte del cráneo se localizó un cuenco de base plana con engobe naranja en el interior y exterior, tipo Aguila Naranja. Dicha pieza estaba colocada en posición sobre su base y dentro de ella se localizó una pequeña cuenta de concha en forma de flor.

Es un infante de aproximadamente 3 años, según Veronique Gervais, pues aún se encuentra abierto el meato auditivo. El cráneo presenta deformación artificial y se observa una expansión lateral en la parte anterior de los parietales. No se encontraron dientes, los fragmentos de las extremidades eran muy escasos y fragmentados.

CLASICO TARDIO

FASE TEPEU 550-900 D.C.

ENT	"O"	POSICION	EDAD	SEXO	CRANEO	OFRENDA
194	S	Ext D D	A	M	Aus.	Cerámica, lítica
195	N	Fx L D	A	M	fr.	Ninguna
197	-	S/D	A	M?	fr.	Ninguna
198	N	Fx L D	Infante-		fr.	Ninguna
202	-	S/D Fx?	A	M	Aus.	Lítica
209	N	Ext D D	A	M	Aus.	Variada
214	-	Fx	Infante		fr.	Ninguna
222	N	S/D	A	-	Aus.	Cerámica
235	-	S/D	A	M	Aus.	Cerámica
237	N	S/D	A	-	Dos	Cerámica
	S					
238	N	FxL D	A	M		Cerámica
239	-	S/D	A		fr.	Cerámica
242	-	S/D	A	M	fr.	Cerámica

----- TOTAL 13 ENTIERROS = 28.8% de la muestra -----

El entierro No. 194 fue localizado al pie de la escalinata central de la estructura A-III, en el eje axial, se rompió el piso para su colocación, se encontró a 1.14 mts bajo el piso base. Fue colocado

junto con la construcción de la mencionada estructura. Presentaba un pequeño muro de piedra pequeña al Este.

El material asociado consistía en un plato trípode, de soportes huecos, tipo Palmar Naranja Polícromo, vaso de polícromo tipo Zacatal Crema, 2 navajas de obsidiana, 4 lascas de pedernal y 1 de obsidiana gris. Se encontró en muy mal estado de conservación. Presentó únicamente pequeños fragmentos de extremidades y residuos óseos; no existe cráneo ni dientes.

El entierro No. 195 fue encontrado bajo piso en esquina SE del cuarto cuatro de la estructura A-XII, no fue detectada ninguna remodelación. Fue depositado sobre una laja de roca caliza inmediatamente debajo del piso. No contó con ofrenda. Presentó fragmentos de cráneo, la porción frontal, fragmentos de extremidades y dientes.

El entierro No. 197 se localizó bajo el piso del segundo cuerpo del basamento que sostiene el A-XVIII, ubicado junto al límite Este de la escalinata central. Poca cerámica se detectó. No presentó ofrenda. No presentó cráneo, ni mandíbula, pocos fragmentos de extremidades inferiores y superiores.

El entierro No. 198 fue localizado en la esquina entre saliente Sur de la escalinata interior del edificio Oeste y el muro exterior de la cámara, en el Grupo A-V. El piso se encontró cortado por lo que se considera corresponde al momento de la construcción del edificio R, en el Clásico Tardío. No contó con ofrenda. Presentó fragmentos craneanos, fragmentos esqueleto postcraneal y dientes de primera y segunda dentición. Corresponde a un niño que oscila de 5 a 8 años de edad.

Bajo el piso del segundo cuerpo del basamento del palacio A-XVIII, ubicado junto al límite Este de la escalinata central, fue localizado el entierro No. 202. Se encontraba dentro de una oquedad de aproximadamente 40 x 40 cms, contaba con poca cerámica. Como material asociado presentó 1 lasca de pedernal con córtex y 1 fragmento de punta de proyectil en pedernal. Presentó muy mal estado de conservación: ausencia de cráneo, escasos fragmentos de mandíbula, fragmentos extremidades y dientes con incrustación dentaria solamente el orificio, sin el material *in situ*.

El entierro No. 209 fue localizado bajo la plataforma superior y al centro de la estructura B-IV, indirecto, que fue colocado dentro de una tumba que sigue un eje N-S construida con piedra pequeña y recubierta con varias lajas planas.

La ofrenda asociada era variada, cercano al área del cráneo se localizó un plato trípode con soportes cilíndricos huecos que presenta decoración en el interior y exterior, negro y rojo sobre naranja, pertenece al tipo cerámico Palmar Naranja Polícromo. Dicho plato se encontraba en posición normal sobre sus soportes, cercana a esta pieza también fue localizado un vaso de base plana que presenta decoración exterior en rojo y negro sobre fondo naranja y cuyo diseño principal es el motivo de flor, pertenece al tipo cerámico Central Farm Composite. Se encontró también un collar con 17 cuentas de las cuales 14 son de jade y el resto de concha.

El entierro No. 214 fue descubierto por el equipo de albañilería, localizado dentro del basamento que sostiene el palacio A-XII, en la esquina SE. No presentó ofrenda. El estado de conservación era muy malo. Presentó fragmentos pequeños de cráneo, extremidades y dientes en proceso de cambio. Corresponde a un niño que oscila de 5 a 7 años.

El entierro No. 222 se localizó al centro de una plaza formada por plataformas rectangulares de tipo habitacional, entre las estructuras 7A-13 y 7A-14. Se encontró sobre la roca caliza, a 0.80 cms de profundidad, no lo cubría piso de plaza. Como ofrenda presentó 1 cuenco de base plana muy erosionado, lo que imposibilitó su identificación. Se encontró en muy mal estado de conservación, presentó únicamente fragmentos de extremidades.

Al Oeste de la estructura 5F-11 del Grupo D, en el centro del sitio, el entierro No. 235 fue encontrado junto a un área considerada cantera, al Norte. El material asociado consistía en 2

vasijas, una plato trípode tipo Rojo ñanazal y 1 cuenco tipo Palmar Naranja Polícromo. Presentaba muy mal estado de conservación, únicamente fragmentos de extremidades inferiores.

El entierro No. 237 fue localizado frente al muro oeste de la estructura 2F-8 y sobre piso de plaza, se encuentra por lo tanto asociado a la última época constructiva de este conjunto habitacional, situado al Este del Grupo E.

El material asociado consistió en un vaso cilíndrico de base plana que presenta decoración exterior en rojo y naranja sobre ante, tipo cerámico Juleki Crema Polícromo, fue encontrado colocado en el espacio existente entre dos cráneos, más próximo al colocado al norte.

Lo interesante de este entierro es la existencia de dos cráneos, uno al sur y otro al norte, de este último se encontraron fragmentos únicamente y el del sur se encontró parte de los parietales y frontal semicompletos y adheridos, se puede apreciar una deformación quizá tipo tabular erecta, por la verticalidad del frontal y la expansión de los parietales, además presenta un hueso supernumerario central, en la región que correspondería al occipital, del que se hablará mas adelante. El esqueleto postcraneal se encuentra en muy mal estado de conservación.

El entierro No. 238 se encontró bajo el piso que sostiene la estructura 4E-1 de un grupo habitacional, en el eje central. Presentó como ofrenda un plato trípode tipo Zacatal Crema Polícromo sobre su base y un vaso muy erosionado. Se encontró muy erosionado, aunque contaba con cráneo y esqueleto postcraneal muy fragmentado, tres molares presentaban cavidad en la región cervical.

El entierro No. 239 fue localizado dentro de la estructura 3F-2, bajo piso original de la plataforma superior, en el eje central, a 58 mts al SE del Grupo E. Contaba como ofrenda un cuenco tipo Palmar Naranja Polícromo y un tipo Zacatal Crema Polícromo. El material óseo consistía en escasos fragmentos de cráneo y dos fragmentos de húmero.

El entierro No. 242 se encontró dentro del basamento que sostiene el palacio A-XII, en el lado sur de éste. Como ofrenda se recuperó 1 cilindro trípode con soportes sólidos, tipo Balanza Negro y dos pendientes de concha. Los restos óseos se encontraban muy fragmentados, tanto cráneo como extremidades y las piezas dentarias mostraban cálculo dental.

VII

TRADICION FUNERARIA

Llámase tradición o costumbres funerarias a un acto que se repite como una norma social y cultural en un grupo humano, en este caso me refiero a la norma que se encuentra inmersa en las manifestaciones o evidencias de los enterramientos como fueron encontrados en Uaxactún, durante la temporada 1983-85, realizando además un análisis comparativo en la muestra localizada en el mismo sitio en 1930/7.

Inicialmente se agruparon por cronología para conocerlos en sus características específicas dentro de un período dado y posteriormente poder apreciar cambios o similitudes en el transcurso de las fases cronológicas, definiendo las categorías que se utilizó en el manejo de la información, para poder llegar a conocer la similitud o desigualdad en el tratamiento de los entierros y en su contexto espacial-cultural y temporal.

El fechamiento fue dado en base al análisis cerámico en la mayor parte de veces, pero también se consideró el patrón arquitectónico, pisos, alteraciones, remodelaciones asociaciones con aspecto simbólicos y de otra índole.

En base a la clasificación de A. Romano 1974, la muestra se esquematizó en los incisos A, B y C de acuerdo a los lineamientos utilizados por este autor.

- A. TIPO DE ENTIERROS
- B. CLASE DE ENTIERROS
- C. FORMA O POSICION
- D. NUMERO DE INDIVIDUOS
- E. ORIENTACION CRANEO
- F. BIENES MORTUORIOS U OFRENDAS FUNERARIAS

A. Se entiende por **tipo de entierros** a aquellos enterramientos considerados por su deposición, la cual puede ser **DIRECTA O INDIRECTA**.

Llámase Directos cuando no exista una construcción específica para la deposición del cadáver, el cual sería colocado, como su nombre lo indica, directamente sobre una superficie cualquiera, o bien un agujero sin más pretensión que la de contener un cuerpo.

Se les denomina Indirectos cuando existe una construcción con propósitos funerarios en donde se evidencia algún tipo de tratamiento arquitectónico, que podrán variar desde el más simple hasta el más elaborado, presentando entre uno y otro distintos niveles constructivos, desde una simple cista hasta construcciones de recintos y cámaras en templos y palacios.

B. **Clase de Entierros:** se refiere a aquellos que pueden considerarse Primarios y/o Secundarios por el ordenamiento de su anatomía o bien por que no han sido tocados o removidos.

Son Primarios aquellos que en el momento de la exploración muestran in situ correcta relación anatómica o bien cuya remoción parcial de sus componentes óseos se ha debido por acciones naturales o accidentales; y son considerados Secundarios cuando no muestran claramente una relación anatómica adecuada e incluso que pudieron haber sido primarios en un momento dado, pero cuyos restos fueron removidos por acciones de índoles diversa, entre las que se pueden mencionar actos de saqueo actual o muy anterior. También es referido un entierro como secundario cuando la inhumación se hizo en estado seco, sin partes blandas como en el caso de ofrendas o elementos propiciatorios mítico-religiosos. Tanto los primarios como los secundarios pueden ser Directos o Indirectos.

C. **Forma o Posición:** nos indica la colocación de los individuos en su última deposición y se divide en:

EXTENDIDOS Y FLEXIONADOS

Extendidos	/ Decúbito dorsal	Flexionados	/ Lateral derecho
	- Decúbito ventral		- Lateral izquierdo
	\ Decúbito lateral		\ Sedentes

D. **Número de Individuos.** Esta categorización se refiere al número de individuos que conforman lo que en campo se le ha llamado entierro. Se clasifican en individuales y colectivos o múltiples cuando corresponden a uno o varios individuos, que pudo deberse a causas diversas, especialmente culturales, como es el caso de los acompañantes de un personaje importante o bien una madre e hijo.

E. **Orientación.** Debido a su creencia religiosa los individuos muestran una preferencia en la dirección a los cuatro puntos cardinales, en la colocación del cadáver, cuya incidencia nos muestra un rasgo de tipo cultural regional y espacial, pues podrá variar a través del tiempo, que sería una evidencia en el cambio de concepciones y/o normas culturales para ese momento.

F. **Bienes Funerarios:** Término conocido también como "Ofrenda Funeraria" que incluye no solamente los objetos que les fueron colocados por última vez, sino también todos aquellos adornos que probablemente la persona pudo haber utilizado en vida.

Por lo que se considera un "bien funerario" a todos aquellos artefactos que fueron encontrados acompañando al entierro, que pueden ser de clase muy diversa, variarán también en número. El estudio de éstos a través de su análisis cualitativo y cuantitativo, nos proporciona elementos de juicio que nos permiten inferir en trabajo y/o especialización del individuo, reconocimiento social, estrato socio-económico o socio-político, concepciones, simbolismos, etc., como producto de su Ser social.

El estado de conservación de la muestra es malo, presenta diversa procedencia arquitectónica y cronológica, pero inicialmente la trataremos bajo el esquema de las anteriores categorizaciones. Para la comprensión de los cambios, similitudes o alteraciones en la costumbre funeraria en Uaxactún, se dividirá la muestra en períodos cronológicos y también por su procedencia espacial.

PRECLASICO MEDIO

FASE MAMOM

Número de entierros: 3 = 6.8%

TIPO:	Directos
CLASE:	Primarios
POSICION:	Variable: Flexionado S/D lado (#193) Extendido Decúbito ventral(#230) Extendido Decúbito dorsal (#232)
No. INDIVIDUOS:	2 individuales 1 colectivo
TOTAL DE INDIVIDUOS:	4
ORIENTACION:	Preferencia Sur

OFRENDA: Ninguna

OBSERVACIONES:

El entierro No. 193 fue encontrado a 2.70 mts bajo piso estucado sellado por otros pisos en la Plaza Norte del Grupo E.

El entierro No. 230 procede de la Estructura E-XVIII.

El entierro No. 232 procede de un pozo en plaza de un grupo habitacional al SE del Grupo H.

PRECLASICO SUPERIOR

FASE CHICANEL

Número de entierros: 13 = 28.8%

TIPO:	Directos	13
	Indirectos	0
CLASE:	Primarios	12
	Secundarios	1
POSICION:	Extendido Decúbito Dorsal	6
	Flexionado Lateral: Der.	3
		Izq. 5
	Sin determ.	2
NUMERO:	INDIVIDUALES	
ORIENTACION:	De los 13 individuos solamente 10 presentan orientación.	
	Al Norte 5	
	Al Oeste 4	
	Al Sur 1	
OFRENDA:	De los 13 entierros 7 cuentan con ofrenda que representa el 54%, de estos 5 presentan una particularidad importante una Norma Cultural que no se vuelve a repetir en los casos de las subsiguientes etapas cronológicas, como tampoco fueron evidentes anteriormente y es el Plato Invertido sobre el cráneo.	

OBSERVACIONES:

El No. 196 fue encontrado al centro de una estructura habitacional que ocupa el extremo norte del Grupo D.

El No. 199 procede de un pozo en plaza Norte del Grupo E.

El No. 200 también procede de la plaza Norte del Grupo E.

El No. 201 fue encontrado junto a la esquina SO del edificio C.

El No. 216 fue descubierto en un pozo de la plaza que conforman estructuras 3E-1 2 y 3, se encontraba cubierto por dos pisos estucados.

El No. 224 procede de plaza situada al sur del basamento del edificio E-XVI.

El No. 225 fue localizado en el mismo lugar, se le consideró una deposición intrusiva pues el piso fue parcialmente roto.

El No. 226 fue localizado en el mismo lugar pero es considerado secundario.

El No. 227 es procedente de la parte central de la plaza de un grupo de montículos habitacionales en el Grupo D.

El No. 228 procede de un pozo al Norte de la Estructura D-XIII, que se encuentra al Este de la estructura D-IX y D-XII, en relativo buen estado de conservación.

El No. 233 procede de la parte inferior del palacio H-Sub-4 en la plaza Sur del Grupo H, que corresponde a un niño de aproximadamente 3 a 5 Años, fue encontrado bajo tres pisos.

El No. 236 se encontró sellado por cuatro pisos estucados, frente a la estructura 2F-6, en el eje central.

El No. 241 fue colocado sobre un piso estucado, al centro de una estructura habitacional 7A-15.

CLASICO TEMPRANO

FASE TZAKOL

Número de entierros : 11 = 24.4%

TIPO :	Directos	10	
	Indirectos	1	
CLASE:	Primarios	9	
	Secundarios	2	
POSICION:	Extendido Decúbito Dorsal	3	
	Flexionado Lat.: der.	3	
		izq.	3
	Sin determinar:	2	
	La frecuencia mayor como la podemos observar es para la posición FLEXIONADA.		
NUMERO:	Individuales	10	
	Colectivos	1	
	El único colectivo era el No. 204 y estaba constituido por un infante y un adulto.		
ORIENTACION:	Al Sur	4	
	Al Norte	3	
	Al Oeste	1	
	Al Este	1	
	Sin det.	<u>2</u>	
		11	

La orientación como se nota es preferentemente al Sur, pero no determinante y en segunda instancia se emplea el Norte, no evidencia una norma fija, sino más bien variable.

OFRENDA:

La frecuencia del hallazgo de un bien mortuorio acompañando al individuo es más alta que en otra temporalidad.

De 11 individuos 9 presentan ofrenda (el 81.8%), pero aunque se encuentra mayor cantidad de individuos que disponen de algún bien mortuorio, ya no se presenta la norma del **Plato Invertido sobre el cráneo**, el plato que se presenta como ofrenda se encuentra en posición común. Se puede apreciar la variedad de artefactos.

OBSERVACIONES:

Uno de los entierros más importantes para esta fase es el No. 191, el cual fue colocado al momento de construirse el templo E-X, o un poco más tarde, a 2.30 mt. bajo el piso estucado original del templo, ubicado en la cámara central, se encontraron muy pocos tiestos más bien de la fase Chicanel, pero el templo pertenece a la fase Tzakol 1.

El No. 192 se encontró frente a mascarón Norte del templo E-X.

El No. 203 fue localizado frente a la escalinata de la estructura E-X-1, se le consideró intrusivo.

El No. 206 fue localido sobre el piso Clásico Temprano en los niveles inferiores del palacio B-II. Es entierro de un infante de 8 a 9 meses de edad intrauterina o recién nacido.

El No. 234 fue encontrado frente al muro oeste de la estructura G, cubierto por dos pisos estucados.

El No. 245 fue colocado sobre el piso de plaza y bajo el que sostiene la estructura 2F-9, en un grupo habitacional. Se trata de un niño.

CLASICO TARDIO**FASE TEPEU**

No. de entierros: 13 = 28.8%

TIPO:	Directos	11	
	Indirectos	2	
CLASE:	Primarios	12	
	Secundarios	1	
POSICION:	Extendido Decúbito Dorsal	2	13
	Flexionado lat:	der.(2)	
		izq.(1)	
	Flx.Sin/determinar	(2) 5	
	Sin determinación	6	
NUMERO:	Individuales	12	
	Colectivos	1	
ORIENTACION:	Norte	6	
	Sur	1	
	Indeterminada	6 (no presentan orientación)	

Se aclara que el entierro No. 237 presenta 2 cráneos, uno al sur y el otro al norte, sin embargo también se menciona como colectivo por presentar dos cráneos, pertenecientes como es obvio a dos individuos.

OFRENDA:

4 de 13 solamente individuos no presentan ningún tipo de ofrenda, o sea que en su mayoría si presentan algún bien funerario, es decir 9 casos, el equivalente al 69%; ninguno presenta el plato invertido sobre la cabeza.

OBSERVACIONES:

A diferencia de los entierros fechados para otras fases cronológicas, parece incrementarse el número de las personas que sí presentan ofrendas funerarias, de distinto material. Esto podría ser considerado como indicativo de la importancia que para entonces se le daba a la ofrenda, con las posibles implicaciones que esto podría manifestar, ya fuese desde el aspecto simbólico o bien económico, quizá en relación a estratos sociales o bien una mayor reverencia a la persona a quien se le proporcionaba más bienes al morir.

El entierro No. 194 fue localizado al pie de la escalinata central de la estructura A-III, en el eje axial.

El No. 195 fue encontrado bajo piso en esquina SE del cuarto 4 de la estructura A-XII, no fue detectada ninguna remodelación.

El No. 197 fue localizado bajo el piso del segundo cuerpo del basamento que sostiene el A-XVIII, ubicado junto al límite Este de la escalinata central, se le considera intrusivo pues el palacio fue construido al final del Clásico Temprano.

El No. 198 fue localizado en la esquina entre saliente Sur de la escalinata interior del edificio O y el muro exterior de la cámara, cubierto con lajas.

El No. 202 fue localizado bajo el piso del segundo cuerpo del basamento del palacio A-XVIII, ubicado junto al límite Este de la escalinata central.

El No. 209 fue localizado bajo la plataforma superior y al centro de la estructura B-IV, fue colocado dentro de una tumba con un eje N-S, construida con piedra pequeña y recubierta por varias lajas planas, es el único realmente indirecto.

El No. 214 presenta su contexto alterado, fue descubierto por un grupo de albañilería cuando se trabajaba en la restauración del edificio, formaba parte del relleno, según lo reportado fue localizado dentro del basamento que sostiene el palacio A-XII.

El No. 222 fue localizado al centro de una plaza formada por plataformas rectangulares de tipo habitacional, sin embargo sí presentaba 1 cuenco cerámico como ofrenda.

El No. 235 fue encontrado al oeste de la estructura 5F-11, que forma parte del Grupo D, junto a un área que se considera como cantera al Norte del grupo, a pesar de su contexto se le detectó material asociado.

El No. 237, localizado frente al muro oeste de la estructura 2F-8 y sobre piso de plaza, se encuentra asociado a la última época constructiva de este conjunto habitacional.

El No. 238 se encontró bajo el piso que sostiene la estructura 4E-1, en el eje central de ella, en un grupo habitacional.

El No. 239 fue localizado dentro de la estructura 3F-2, en su primera fase, debajo de un piso original de la plataforma superior, mínimos restos óseos, aunque sí presenta ofrenda.

El No. 242 fue localizado dentro del basamento que sostiene el palacio A-XII.

SIN CRONOLOGIA DETERMINADA

Número de entierros : 4 = 11.20%

TIPO:	Directos	4
	Indirectos	0
CLASE:	Primarios	3
	Secundario	1
POSICION:	Ext. Dec. ventral	1
	Flx. lat. der.	1
	Sin det.	1
	Removido	1
No. INDIVID.:	Individuales	4
	Colectivos	0
ORIENTACION:	Norte	3
	Otros	1 (removido)
OFRENDA:	2 con ofrenda	
	2 sin ofrenda	

OBSERVACIONES:

El entierro No. 205 se le considera intrusivo, fue localizado en el relleno encontrado en la esquina Norte, de la escalinata central, acceso al Grupo A. Contaba con una vasija cerámica muy erosionada. Se pudo restaurar parcialmente el cráneo, si presenta deformación tabular.

El entierro No. 208 fue encontrado dentro de la tierra suelta que llena el pasillo este de la cámara 2 del palacio B-II, el tipo de tierra se encontró sobre el material de derrumbe, se considera este como reciente, aunque fueron encontradas lascas de pedernal y restos de carbón.

El entierro No. 240 procede del centro de la estructura 6D-19, no contó con ningún objeto asociado.

El entierro No. 243 aparece reportado al Noroeste del montículo 4F-15 y 4F-16, cuadrante N-E, fue localizado cercano a una balastrera. No presenta ningún material asociado.

Solamente cinco fueron los entierros a los que no les fue determinada cronología alguna.

TIPOLOGIA CONSTRUCTIVA DE DEPOSICIONES

Para poder analizar en un grado más específico el tipo de entierros, se clasificaron, según Welsh (1988), en relación a su contexto de deposición así:

TIPO I	SIMPLE
	Variedades:
	1) Simple
	2) Concavidad en roca madre, relleno
	3) Techo laja
	4) Construcción sobre el entierro
	5) Intermedio
TIPO II	CHULTUN

- TIPO III CISTA
 Variedades: 1) Cista fortuita, sólo separación del cuerpo con piedras
 alrededor.
 2) Cista parcial
 3) Cista con techo
 4) Concavidad techada con paredes
 5) Cista sin techo, con lajas verticales
- TIPO IV CRIPTA
 Variedades: 1) Cripta no específica
 2) Simple cripta, con paredes verticales de lajas o piedras,
 techado. Paredes y techo con recubrimiento, altura aprox.
 1.00 a 0.75 mts
 3) Cripta elaborada

TIPO V TUMBA

TIPO VI INDETERMINADO U OTROS

En la muestra 42 casos son directos así:

	Tipo I	23
	Tipo I.4	17
1	Tipo II	1
2	Tipo III.1	2
	Tipo III.3	1
	Tipo V	1
		45

Indirectos de:

La mayor parte de los casos analizados fueron encontrados sellados por pisos, aunque muchas veces rompieron pisos para su colocación, por lo que se les consideró intrusivos.

CLASE DE ENTIERROS: Solamente 6 de los 45 casos, fueron considerados secundarios, los restantes 39 son primarios así:

Mamom:	Primarios 1
Chicanel:	Primarios 11 Secundario 1 (226)
Tzakol:	Primarios 10 Secundarios 3 (203, 229 y 244)
Tepeu:	Primarios 12 Secundario 1 (237)
S/Cron:	Primarios 2 Secundarios 2 (2)

(Gráfica 1, Fig. 2)

POSICION O FORMA:

A) Extendidos:	15 [12 dorsal -3 ventral]
B) Flexionados:	17 [8 lat.der -6 lat. izq.] 3 sin determ. lado.
C) Indetermin.:	13 [sin posición]

Aparentemente pareciera haber predominado la forma flexionada sobre los extendidos, sin embargo no puede afirmarse categóricamente, debido al alto porcentaje de los indeterminados, lo cual cambiaría los porcentajes (Gráfica 2, Fig.3)

En la muestra que publicó Smith se encuentra también un mayor porcentaje de flexionados 58 (53.2%) y un menor de extendidos 22 (20.2%) de un total de 109, sin determinar 29 (26.6%) y en las diferentes fases cronológicas predomina la posición flexionada (Gráfica 2A, Fig. 4).

MUESTRA 1930 MUESTRA 1983-85

53.2% Flexionados	37.8%
20.2% Extendidos	33.4%
26.6% Sin/determinar	28.8%

Lo mismo se puede hablar de la muestra de 1983-85, en donde predomina también la forma flexionada sobre la extendida. Se puede inferir que esta es la posición preferencial para la colocación de sus muertos, en Uaxactún, no importando la temporalidad, sin embargo pudo deberse a razones de tipo socio-ideológico o bien de índole espacial, como en algunos ejemplares del área Maya se ha observado que fueron colocados en oquedades o espacios muy pequeños.

NUMERO DE INDIVIDUOS: Los casos que se dieron con más de un individuo, llamados colectivos o múltiples, realmente son pocos:

Mamom:	1 (No. 193)
Tzakol:	1 (No. 204)
Tepeu:	1 (No. 237)

El primero se le determinó la probable existencia de dos individuos, un adulto y un infante por las piezas dentarias, que indican claramente la diferencia, no se le detectó ningún otro resto óseo.

El No. 204, se le considera también compuesto por un adulto y un infante, el adulto probablemente femenino, quizá una deposición madre-hijo.

El tercer caso se le consideró dos individuos por la existencia de dos cráneos, aunque solamente uno de ellos contaba con fragmentos de esqueleto postcraneal y es el mismo que cuenta con deformación y un hueso supernumerario en el occipital.

En total, tomando en cuenta los colectivos, suman 48 individuos:

Múltiples 3 Individuales 45

PROCEDENCIA POR GRUPO: Muestra 1983-85 Muestra 1930/7
(Mamom, Chicanel, Tzakol, Tepeu)

	1983/5	1930/7
GRUPO A	10	67
GRUPO B	3	19
GRUPO E	12	13
GRUPO H	1	8
HABITAC.	16	2
GRUPO D	3	0
TOTAL	45	109

ORIENTACION: En la muestra 1983/5 predominantemente es al Norte 19 casos (incluyendo NE), al Oeste 5 casos, al Este 1, Sur 9 y sin orientación registrada 11 (Gráfica # 3, Fig. 5).

En la muestra de 1930/7 la preferencia es similar, 49 al Norte, 11 al Oeste, 14 al Este, al Sur 8 y 27 sin orientación (Gráfica 3A, Fig. 6).

OFRENDA: Los tres entierros de la época Mamón no presentaron ofrenda. En Chicanel 7 de 13 presentaron ofrenda; en Tzakol 9 de 11; en Tepeu 9 de 13 y sin cronología 2 de 5 (Gráfica # 4, Fig.7).

VIII

ALTERACIONES CORPORALES CULTURALES

- A. Deformación craneana
- B. Odontología cultural

A. Deformación Craneana

La deformación craneana ha sido objeto de numerosos estudios durante muchos años, en ambos continentes. Se sabe que cráneos de Jericó que datan desde hace 7 a 8 milenios A.C. la poseían, que los egipcios, en el tiempo de Akhnaton, en el siglo 14 probablemente utilizaron deformaciones craneanas, según un ejemplar encontrado y también como lo sugieren los tocados de los faraones. Hipócrates y luego Plinio, relatan que los habitantes del Mar Negro deformaban artificialmente la cabeza de sus niños, aplicando vendajes. En América la distribución de esta práctica se detecta desde Norte América, hasta América del Sur, a excepción de Tierra de Fuego (Dingwall 1931 en S. Rogers 1975).

Muchos autores, según lo menciona Rogers, han propuesto una variedad de teorías como motivación para tal práctica como:

- a) Para hacer que sus cabezas parecieran más grandes (Torquemada en México).
- b) Como señal de nobleza (Bancroft para Nicaragua y México).
- c) Aplanamiento de la cabeza para dar apariencia de cara grande (Gómara para Sto. Domingo).
- e) Para disponer de mayor vigor y salud (Cieza de Perú).
- f) Para exagerar la forma natural del cráneo braquicéfala Maya (Dingwall 1931)
- g) Por motivos de origen ritual (Romano 1974).
- h) Para dar un aire noble y presentar una cabeza más adecuada a su posición (Mc Gibbon 1912).

También se sabe que entre los Chinook, a los esclavos y a las personas no muy favorecidas les estaba prohibido deformar la cabeza a sus niños (Dingwall 1931 en Rogers 1975).

Puede ser difícil, sino imposible, determinar la razón original de la práctica, pero el caso es que gran cantidad de personas que pertenecían a diversos ambientes y muchos de los cuales se encontraban a una gran distancia, con características culturales diferentes, por lo que no se puede pensar que hubo difusión desde un sólo lugar de origen común, lo que puede suponerse es que la idea primigenia que le dió origen puede sustentarse en una creencia común que los humanos concibieron.

La deformación puede ser producida por causas naturales y artificiales, las primeras obedecen a causas patológicas, entre las que se puede citar: macrocefalia, microcefalia, acrocefalia, etc.

Una deformación artificial frecuente, pero no intencional, es el aplanamiento que presenta el hueso occipital, provocado por la posición permanente en decúbito dorsal de niños recién nacidos. Esta situación se observa con frecuencia hasta nuestros días, debido, generalmente, a las labores cotidianas de diversa índole que muchas madres o personas encargadas del cuidado del niño deben cumplir.

La deformación artificial e intencional es producida por el hombre mismo al desear cambiar la forma de la bóveda craneana por alguna razón específica.

Métodos para Deformar

Para lograr este resultado se aplicaba desde recién nacidos, probablemente inmediatamente o después de haber transcurrido algún tiempo, por varios meses e incluso años según McGibbon (op. cit). Para los Mayas se aplicaba de 4 a 5 días después de nacido, para los peruanos desde 3 meses hasta 4/ 5 años.

Algunos de los métodos ejercían compresión en el frontal y occipital, a través de pedazos de madera suave que eran colocadas de esa manera, con bandas a los lados que permitían ir graduando la fuerza de compresión, dando lugar además a una compensación lateral, en donde eran colocadas las bandas.

P. Weiss (1962) nos refiere el uso de "llautu" en Perú, o sea bandas acordonadas que podían ser aplicadas solas y producirían formas anulares, otras veces aplicadas con almohadillas o roscas de algodón producirían más bien un aplanamiento en uno y otro lado, que darían las formas llamadas tubulares.

Fray J. de Torquemada y Bartolomé de las Casas mencionan el uso de estas bandas, con los que se comprimían la cabeza dando la forma "mayormente a los señores de tal forma lo ataban con vendas de algodón y lana por tiempo de dos o tres años, desde que nacían que les empinaba la cabeza más de una cuarta". Menciona también Bartolomé en su Apologética que " los señores tomaban para sí y para todo su linaje que se llamaba Inga, tres diferencias de cabeza". La historia entonces, nos refiere el molde particular como divisa de un clan.

En otros grupos también fueron empleados otros métodos e incluso en forma no intencional, por ejemplo los aperos con los que transportaban a sus bebés, como en las tribus de Norte América, que son cierto tipo de cunas portátiles.

Sin embargo debe entenderse que la relación de forma con el aparato o apero deformados es circunstancial y no absoluta, puesto que se pudo haber dado la misma forma con distintos aperos, como también ofrecer cierto patrón similar, va a depender de la forma de aplicación, quizá del tiempo y también de la forma de la bóveda craneana.

Clasificación de los Tipos

La primera documentación que apareció clasificando los tipos fue la de L.A. Gosse en 1885, que dió 16 tipos de deformación en el mundo, por el resultado en si tales como cuneiformes, cuadrangulares, trilobados, etc.; en 1869 L. Lunien en Francia, en el Diccionario de Medicina recorrió 10 tipos de deformación en base a la región del impacto del aparato deformador, usando términos como frontal, occipital y lateral.

En 1879 el antropólogo Topinard reconoció 4 tipos: simple occipital, simple frontal, frontal-sincipito-occipital y frontal sincipito occipital lateral.

Hrdlicka en 1919 divió en INTENCIONAL Y NO INTENCIONAL, clasificados estos últimos en occipital o parieto-occipital y la intencional en 1. fronto occipital 2. circunferencial. Shapiro los resumio en : 1. simple occipital accidental por cuna. 2. Fronto-occipital: presión frontal y occipital. 3. Anular, bandas circulares.

Dingwall en 1931 clasifica 6 tipos por la mecánica de la deformación: 1. A mano 2. Aplicación de tablas. 3. Aplicación de vendajes. 4. Aplicación de almohadillas. 5. Aplicación de piedras y 6. Cuna.

Aichel en 1933 refiere tres tipos primarios: A. fronto-occipital compresión por compensación. B. bregmato-occipital C. Circular, combinación con tres tipos mas como resultado dos tipos asimétricos. A. Asimetría con eje recto y B. Asimetría con eje inclinado.

En 1938, Dembo e Imbelloni resumieron :

TABULAR: por compresión fronto-occipital, dividida en:

- a) Erectos, por presión en la parte superior del occipital.
- b) Oblicuos, por presión en todo el occipital.

ANULAR: Vendas que comprimen la cabeza.

- A) Variedades: plano-frontales
plano lámbdicas
paralelepípedicas
plano pseudo-circulares.
- B) El eje de oblicuidad con la horizontal de Frankfort describe un ángulo de 120 grados.
Variedades: curvo-occipital
curvo frontal
bilobados
trilobados

En los anulares la presión se ejerce mediante vendas y bandas. La secciones normales del eje de oblicuidad son casi circulares.

Variedad: erecta con hipsicefalia
oblicua con platicefalia
forma cónica
forma cilíndrica

ESTRUCTURA BASICA : TABULAR - Erecta
- oblicua
ANULAR - Erecta
- oblicua (Fig. 8)

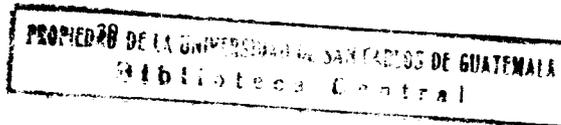
Que se refiere a mayor o menor dirección perpendicular al plano de Frankfort, plano de orientación ojo-oído del cráneo, que se refiere a la colocación del cráneo en posición correcta, asentado sobre su base, mirando al frente, colocación necesaria para la práctica craneométrica. Y el Tabular oblicuo es aquella relación más angular al plano de Frankfort.

Posteriormente otro autor, Newman en 1942, clasificó 8 tipos de acuerdo a la zona anatómica de impacto.

Siguiendo las definiciones de Dembo e Imbelloni, la mayor parte de las deformaciones pueden ser incluidas en dos grandes categorías: una por presión del cráneo contra una superficie dura o estable, aplicándola adelante y atrás, causando ampliación del arco o bien otra prolongando el cráneo por vendas en donde la longitud es exagerada en relación al ancho o sea tabular y anular y de aquí que pueden existir subtipos.

Posibles efectos o repercusiones

Los efectos de la deformación han sido cuidadosamente analizados, por el tipo de compresión que afectara los huesos de la cara. Se ha observado en los cráneos peruanos anchos paladares, que según los investigadores han sido influenciados por la deformación anular (Leigh 1937 en Rogers op. cit.) y esto causa la prominencia del maxilar.



Por compensación la porción facial puede desarrollarse de diferentes formas, el tabular a fronto-occipital parece haber tenido menores efectos en la proporción de la estructura facial. En contraste el anular tipo "Aymará" parece haber alterado la estructura facial en forma considerable.

Otra área posible de influencia es la región orbital, reduciendo la parte superior e inferior de las fisuras orbitales, es decir redondeándolas.

Existe la posibilidad pero aún no se ha probado consistentemente, el efecto que la deformación craneana puede causar en las suturación. Tal es el caso de los huesos wormianos o epactales, el "Hueso Inca", que se presenta en la sutura lambdoidea o bien en la sutura interparietal. Dorsey (1897 : 167-173, en Rogers op.cit) era de la opinión que los huesos wormianos resultan de la presión artificial, como una especie de tapones para desempeñar la función de ajustar un crecimiento anormal. Uno de estos casos fue detectado en esta muestra del que se expondrá ampliamente en el capítulo de Anomalías Congénitas.

Muestra Osea de Uaxactun - temporada 1983-85

La clasificación utilizada para nominar los ejemplares de esta muestra es la presentada por Dembo e Imbelloni, op. cit.

La mayor parte de los entierros de esta muestra presenta fragmentos incompletos de cráneo por lo que al observarlos, en algunos casos, sí se ha podido sugerir deformación intencional, por la apariencia que presentan los fragmentos como el frontal y/o occipital, sin embargo son dignos de mencionar dos casos específicos y son el entierro No. 191 y el 228, ambos presentan deformación intencional. (Figs. 9 y 10)

Deformación Muestra 1983-85

Temporalidad	Deformación Evidente	Posible	No. Cráneos en c/fase	Total de Entierros
MAMOM	-	-	2	3
CHICANEL	228	236	9	13
TZAKOL	191	234 245	9	11
TEPEU	237 **	195 242	8	13
SIN CRON.	205 *			

* El No. 205 está constituido por fragmentos que fueron restaurados y unidos en laboratorio que corresponden a fragmento de frontal, fragmentos parietales y porción occipital. No se observa sutura sagital, en cambio la coronal y lambdoidea aún no habían soldado por completo. Los huesos craneanos son sumamente frágiles y delicados (Fig. 11).

El No. 237 presenta un supernumerario (Fig. 12).

MAMOM: para esta fase no se puede determinar ninguna deformación por constar de fragmentos muy pequeños los únicos dos cráneos que se mencionan.

CHICANEL: En base a sus fragmento craneanos se puede suponer una deformación intencional para el cráneo No. 236, pero no se asegura.

El cráneo del entierro No. 228 corresponde a un individuo adulto, de sexo femenino, que fue encontrado en casi perfecto estado, que luce una magnífica deformación artificial, que podría considerarse anular oblícua, por su alargamiento, proporción y huellas que aparecen en la apariencia de los huesos, posee además dientes mutilados, toda su dentadura completa, aunque algunas piezas se cayeron y fueron unidas en campo en forma irregular. Se puede apreciar éste (Fig. 13) y su contorno.

Es evidente su elongación, así como la prominencia del maxilar, la bóveda se encuentra muy dañada, así el vómer, etmoides y esfenoides y porción inferior del occipital (opistion) (Fig. 14)

TZAKOL: En esta fase se detectaron tres cráneos: el No. 234, 245 y 191, los dos primeros se cuenta sólo con fragmentos que muestran una apariencia diferente. El No. 245 corresponde a un niño de aproximadamente 3 a 5 años de edad, según confirmación de la antropóloga física Dominique Gervais (comunicación personal), parece haber contado con deformación artificial que presenta una expansión lateral que se observa en la parte anterior de los parietales.

El No. 234 corresponde a un adulto, también se cuenta solamente con fragmentos, especialmente el occipital y frontal.

El No. 191, es otro de los ejemplares importantes en la muestra, se encontró relativamente conservado, no presenta la región facial, únicamente porción frontal, parietales, occipital y temporales fragmentados. Presenta en la parte superior del frontal un resquebrajamiento superficial y ligero oscurecimiento que hubiese sido causado quizá por calor cercano proveniente de quema ritual de algún material, quizá copal. Su deformación es tabular, se encontró bajo el piso original del templo E-X, asociado con ofrenda variada entre la que fueron colocadas dos espigas de mantarraya, probable indicio de alto nivel político o dirigencia, acompañado además por restos de animales como tenazas de cangrejo, fragmentos varios de fauna, sin embargo, sí le fue encontrada su región pelvica, especialmente la porción de la escotadura ciática mayor y evidencia un surco sub-auricular de Derry, por lo que se consideró un individuo de sexo femenino, dato que fue confirmado por el antropólogo físico norteamericano Frank Saul (comunicación personal, 1989).

TEPEU: Para esta fase se mencionan el No. 195 y el 242 que cuentan solamente con fragmentos craneanos. El 195 dispone de una porción frontal aplanada, igualmente el 242, por lo que se deduce, no se afirma la probabilidad de su deformación.

B. Odontología Cultural

Mutilaciones Dentarias

Son amputaciones que presentan las piezas dentarias provocadas artificialmente, que pudieron haber representado un rito, vinculado probablemente con la religión, según se desprende de la correlación entre las mutilaciones y las representaciones de varias divinidades.

Se han efectuado estudios, en diversos lugares, actualmente en Africa, para poder establecer el motivo de su origen, sin embargo en las personas que aún la lucen solamente, manifiestan su gusto estético, se sabe, a través de estos estudios también, que aunque fueron practicadas las mutilaciones en Africa y que aún se practican, no se ha reportado casos de incrustaciones dentarias.

Las técnicas se han clasificado en: AGUZAMIENTO, CORTE, LIMADO E INCRUSTACION. Practicaban también la extracción dentaria.

Las finalidades, al igual que la deformación craneana no se ha podido establecer con certeza, sin embargo se consideran que se pudo haber aplicado por ornamentación, ritos de iniciación,

expresión de duelo, imitación de los de animal para aparentar ferocidad, etc. (Dembo e Imbelloni op. cit).

Pero el investigador mexicano J. Romero (1958), es el que publicó un valioso estudio acerca de las mutilaciones dentarias, clasificándolas en 7 grupos de acuerdo a la modalidad:

1) MODIFICACION DEL CONTORNO

- a) borde incisal
- c) un sólo ángulo de la corona
- d) ambos ángulos

2) MODIFICACION CARA ANTERIOR

- d) mediante líneas
- e) mediante incrustación o desgaste parcial del esmalte;

3) MODIFICACION DEL CONTORNO y CARA ANTERIOR

- f) borde incisal con líneas en la cara anterior o en el borde incisal con remoción parcial del esmalte;
- g) En el borde incisal, en uno o en ambos ángulos, e incrustaciones (J. Romero Molina, op. cit.).

De acuerdo a esta clasificación fue publicado un catálogo, en varias ocasiones, en donde se aprecia los distintos modelos, los cuales continúan incrementándose (ver Fig.15).

En la muestra sujeto de estudio hemos encontrado las siguientes mutilaciones que clasificaremos por fases cronológicas. Únicamente la fase Mamom no evidencia mutilaciones en las piezas dentarias encontradas.

FASE	Ent.	Tipo	Pieza	Otro	OBSERVACION
CHICANEL	196 200 201 241 228	F-4 A-1 A-4 A-1 B-4	Incisiv. Incisiv. Inf. Incisivo Canino Incisivos Caninos		Los dos incisivos superiores presentan corte en el borde distal que pareciera un trabajo tipo B-4 no finalizado.
TZAKOL	191	C-7 C-1 B-4	Incis. Sup 4 " Inf. Canino		
TEPEU	195 202 209	F-4 E-1 G-2 G-1	Canino 2 Incis/3 Can. Inc. mesial " distal		

Se puede visualizar en las fotos (Figs.16 y 17) y el catálogo de mutilación dentaria de J. Romero (Fig.15).

IX

PATOLOGIAS OBSERVADAS

- A. Hiperostosis Porótica
- B. Enfermedades osteoarticulares:
 - 1. Artritis
 - 2. Artritis reumatoide
 - 3. Osteoartritis
- C. Patología Dental:
 - 1. Hipoplasia
 - 2. Cálculo dental
 - 3. Caries

A. Hiperostosis Porótica

Osteoporosis simétrica (Hooton), Hiperostosis Porótica o Espongio Hiperostosis (Hamperl y Weiss 1967 en M.T. Jaen 1975) se caracteriza por hipertrofia de la porción comprendida entre las tablas externas e interna de los huesos del cráneo (diploe), que produce un engrosamiento, se modifica el hueso esponjoso y la tabla externa se atrofia adquiriendo un aspecto de coral.

La mayoría de los autores están de acuerdo que es por una deficiencia alimenticia, aunque no se ha aclarado totalmente su etiología, ha sido muy antigua su presencia en distintas regiones del mundo como Egipto, India y Grecia, es decir distintos ámbitos geográficos. Consiste en una insuficiencia de hierro diagnosticando anemia, que puede ser debida a diversos factores tales como:

- 1) Una inadecuada cantidad de hierro al nacer,
- 2) Una dieta insuficiente de este mineral,
- 3) Absorción inadecuada del mismo,
- 4) Demandas excesivas de hierro por pérdida de sangre
- 5) Infecciones gastrointestinales.

(Edeiken y Hades 1975, Vol I, en Márquez et al 1982)

Este padecimiento fue notado por Hooton (1940) en cráneos infantiles del Cenote de Chichén Itzá y posteriores investigadores (Saul 1982) menciona que no hay evidencias de presencia de anemias hereditarias entre los Mayas Antiguos o poblaciones indígenas actuales, pero la deficiencia de este mineral es evidente aún en las poblaciones actuales y es la causa más común de anemia en todo el mundo.

Tanto en el hombre como en la mujer la deficiencia de hierro aumenta progresivamente durante la niñez. En la mujer durante el embarazo, lactancia y menstruación está sujeta a una mayor pérdida de hierro. Así también en los trópicos, donde ocurre frecuencia de diarreas agudas, enfermedades parasitarias y debido a todo ésto, hemorragias intestinales, sudoración excesiva, pero en el caso específico del área maya, se puede considerar también la pérdida de hierro por sangramiento ritual.

Otra observación digna de tomarse en cuenta es que los alimentos como el maíz, que se supone es muy baja, pues contiene un elemento (ácido fítico) que inhibe la absorción del hierro y además se hierven durante mucho tiempo, esta acción lógicamente destruye el ácido fólico y la vitamina B-

Además el maíz contiene una cantidad de hierro considerable, pero su absorción en los alimentos es muy baja, pues contiene un elemento (ácido fítico) que inhibe la absorción del hierro y además se hierven durante mucho tiempo, esta acción lógicamente destruye el ácido fólico y la vitamina B-

12 necesaria. La carencia de vitamina C puede ser otro factor contribuyente a la anemia, así como la falta de proteínas en la dieta.

Se ha considerado también la criba orbitalia, descrita por primera vez por Welcker en 1888. El menciona que era más frecuente encontrarla en áreas cribosas, como en el techo de las órbitas que en el resto del cráneo. Esta consiste en pequeños orificios o aberturas en la superficie ósea. Casi siempre es bilateral.

Se clasifica en variedad activa y cicatrizada (Saul 1982). La activa presenta varios grados: tipo porótica, que consiste en orificios pequeños, tipo cribótico en donde los orificios son mayores y más frecuentes y tipo trabecular, en donde las pequeñas aberturas han adquirido un arreglo radial de uno o más centros.

Se considera más frecuente en cráneos de niños y puede por tanto ser considerada como una enfermedad por deficiencia de origen incierto, probablemente hierro, pero también se le atribuye a una infección generalizada en el ojo.

B. Enfermedades Osteoarticulares

1. Artritis.

Cada autor escribe sobre el asunto empleando una fraseología personal. Se puede reconocer dos grupos principales: la artritis reumatoide y la osteoartritis, otros mencionan términos como artritis proliferativa y artritis degenerativa, la primera corresponde a la ARTRITIS REUMATOIDE y la segunda a OSTEOARTRITIS.

2. Artritis Reumatoide.

La etiología de la artritis reumatoide esta ligada a un cúmulo de factores entre los cuales pueden destacarse unos con carácter predisponente y otros como determinantes. Entre los primeros factores como la edad, sexo, herencia, fatiga, clima, trastornos metabólicos y factores endocrinos en relación con el funcionamiento de la corteza suprarrenal y las hormonas pituitarias; así también perturbaciones del sistema vago-simpático y otros provocados por deficiencias circulatorias.

Entre los factores determinantes, sin los cuales los otros no proceden son los focos de infección.

En cuanto a la edad la artritis reumatoide suele presentarse en individuos de más de 15 años, en un 90% de los casos, promedio de 20 a 40 años; por cada varón de 2 a 3 mujeres. En cuanto a la herencia se relaciona con aquellos grupos de personas menos capaces de soportar cambios de temperatura u acciones de índole diversa, que otro grupo humano puede soportar.

La artritis reumatoide trae consigo una serie de trastornos musculares que pueden repercutir en la locomoción. Esta realmente no presenta cambios óseos muy notables, se manifiesta por una reducción de los espacios articulares y más frecuentemente por fusión de dos piezas óseas, que puede afectar los manos y los pies.

Sin embargo la Espondilitis anquilosante es considerada por algunos investigadores como una forma de artritis reumatoide, pero otros la consideran como otro tipo de artropatía. Afecta con mayor frecuencia a los hombres y puede iniciarse en la porción lumbar y después se extiende a toda la columna vertebral, otras veces en la cadera y otras articulaciones, ejemplo de ello se considera la anquilosis sacro-ílica, pero Dávalos Hurtado (1955) considera que la precede un foco de infección.

Otro ejemplo es la llamada labiación vertebral, que es la fusión de vértebras, en el caso detectado, cervicales, en el entierro No.207 (Fig. 18).

3. Osteoartritis.

Esta enfermedad ataca a casi todas las articulaciones y muy especialmente a la columna vertebral, en donde se presenta los cambios más notables. Los bordes de los cuerpos vertebrales muestran un reborde festonado el cual varía desde pequeñas protuberancias que se proyectan más o menos horizontalmente, hasta un reborde orlado que se expande hacia afuera y en dirección a la vértebra sub o suprayacente. Esta condición se le conoce como osteofitosis, se presenta con mayor frecuencia en la región lumbar y le sigue en cuanto a su incidencia en la cervical (Morse 1969 en M.T. Jaen 1975).

Tanto la osteoartritis como la osteofitosis vertebral son más frecuentes en la edad senil. Ejemplar de esta patología es evidente en el entierro No. 224, cuyas vértebras muestran un reborde festonado (Fig.19).

En el área maya han sido reportados varios casos de esta enfermedad, sin que se pueda asociar hasta el momento a períodos cronológicos o áreas específicas (Saul 1982).

C. Patología Dental

La identificación de las distintas enfermedades que pueden afectar al conjunto de los dientes, la encía y el hueso (maxilar y mandíbula) es de gran utilidad para la inferencia sobre la dieta de pobladores antiguos. Actualmente se conoce sobre las reacciones de los dientes en relación con los constituyentes de la dieta. La ingestión diaria de alimentos hace que éstos entren en contacto con los dientes y de este proceso resultan marcas que se estudian (Márquez et al, op. cit.).

La estructura de los dientes.

Los dientes están formados por cuatro clases de tejidos: tres son duros, mineralizados y constituyen la cubierta del cuarto tejido, llamado pulpa. Este es un tejido blando situado dentro del diente en la porción central, en una cavidad que recibe el nombre de cámara pulpar. Los tres tejidos mineralizados del diente son: esmalte, dentina y cemento, cada uno de éstos es más duro que el tejido óseo, pero en orden decreciente. (Fig. 20)

1. Hipoplasia.

La formación de la corona progresa gradualmente desde lo que será luego la superficie de masticación u oclusión, hasta el límite entre la corona y la raíz. Las raíces crecen gradualmente de la misma manera. La hipoplasia del esmalte representa una detención del desarrollo de éste o de los tejidos subyacentes durante el proceso de formación.

Esta detención se relaciona con variedad de enfermedades sistémicas, incluyendo desnutrición. Las infecciones eruptivas en los niños como el sarampión, escarlatina, varicela y difteria, detienen el metabolismo del calcio y dejan marcas en las coronas de los dientes de la primera y segunda dentición, señalan con ello la edad en la que la afección pudo haber tenido lugar. Además, se ha demostrado ampliamente que la hipoplasia de este tipo esta relacionada con una deficiencia en vitamina D y también puede ser causada por un elevado incremento en la temperatura del cuerpo (Hillson 1979, en Márquez op. cit.).

Los límites de detención han servido para conocer aproximadamente el tiempo en que el problema ocurrió. La mayoría de las lesiones encontradas parece haber ocurrido entre los 3 y 4 años, edad que se considera pudo haber ocurrido el destete, en donde además de haber podido producir estado diarreicos en los niños, ellos empezaban su dieta probablemente deficiente en proteínas.

La importancia de la proteína en la dieta, es suma según lo demuestra una investigación hecha en INCAP, en años recientes, en relación al suplemento proteínico incaparina, que produjo mayor rapidez en el crecimiento de los niños que con una dieta tradicional (Tanner y Taylor 1967, en Saul 1982).

2. Cálculo Dental o Sarro.

3. Caries.

Entre las enfermedades dentales relacionadas con la placa bacteriana se cuentan los cálculos dentales, las caries, abscesos y degeneraciones periodontales.

El mecanismo de la formación de los cálculos dentales y caries es así: "... inmediatamente después de la erupción dental hay un incremento en bacterias altamente especializadas que se caracterizan por su adherencia a la superficie dental y entre sí, así como por su capacidad para metabolizar los alimentos que entran en la cavidad oral. En dientes sucios estas bacterias forman una capa sobre la superficie del diente, la cual se extiende alrededor de la parte cervical de la corona, en contacto con la gingiva o encía. Esta capa es llamada placa bacteriana y es a través de este complejo de colonias de bacterias que muchos de los efectos de la dieta se puede expresar sobre el diente. El proceso involucrado se resume en BALANCE ACIDO/ALCALINO (pH) y respuesta inmune.

El pH de la placa varía según la cantidad relativa de proteínas en contra de los carbohidratos en la dieta. Cuando la placa bacteriana metaboliza carbohidratos, ellos producen ácido láctico, como sustancia de desecho. De esta forma el pH de la placa cambia a través del día; períodos de acidez alternados con períodos de alcalinidad. Los períodos de muy alta acidez ocurren frecuentemente cuando son consumidos alimentos ricos en carbohidratos (azúcares), éstos son metabolizados más rápidamente y causa que el ácido láctico se produzca con mayor velocidad. Este balance relativo entre los períodos ácidos y los alcalinos pueden determinar la ocurrencia de las enfermedades dentales.

Durante las fases ácidas se disuelve el mineral del esmalte. Durante las fases alcalinas el mineral es reemplazado por los componentes que se mantienen almacenados en la saliva. Si los ácidos sobrepasan a los alcalinos o duran más tiempo, ocurren una constante pérdida de mineral de esmalte por debajo de la placa. Así se presentan las características de las lesiones en pozo de las caries dentales. Los azúcares son efectivos como productores de caries, por su capacidad específica en el rápido crecimiento de la placa.

De manera inversa, si la mayor parte de los alimentos contienen proteínas y por lo tanto la placa es alcalina, la mayor parte del tiempo, se depositan minerales extra en la placa, sobre la superficie dental, pues la saliva contiene muchos minerales sueltos que se cristalizan dentro de la placa cuando no hay períodos ácidos suficientes que disuelvan estas placas mineralizadas que forman una capa gruesa en los dientes y se le conoce con el nombre de cálculo dental o sarro" (Márquez, op. cit).

Además de los factores determinantes, existen los factores prediponentes que son inherentes a cada individuo y que junto con los anteriores van a producir uno u otro efecto.

Lo más importante de mencionar es que las caries dentales y los cálculos son mutuamente excluyentes por su relación con el pH de la placa. Por esta razón su frecuencia puede ayudar a conocer un poco de la dieta de los pobladores. En el caso de los grupos de Uaxactún fueron detectados, en la mayoría cálculo dental y en muy pocos casos, caries.

Fisiopatología

Sin embargo también puede presentarse alteraciones de la superficie dentaria que pudieron haber producido un desgaste por distinta razón y este se ha clasificado en:

- a) Erosión (roer): consiste en la desintegración superficial química o bacterioquímica del tejido dentario de la cara labial o bucal en su tercio gingival (cuello), por ejemplo: por el zumo del limón, productos químicos industriales, etc.
- b) Abrasión (raer): es el desgaste lento y progresivo del tercio gingival de los dientes por fricción: por ejemplo empleo de abrasivo groseros actualmente en un dentífrico, cepillado horizontal de los dientes.
- c) Atrición (consumir por fricción continuada): es un estado en el cual, las caras oclusal o incisal (masticatorias) de los dientes se ha ido desgastando a causa de la masticación.

El desgaste se efectúa por un proceso lento cuando la alimentación es de tipo de dieta blanda, pero en otras ocasiones cuando en los alimentos hay mezcla continua y excesiva de sustancias minerales abrasivas, el proceso se acelera.

En base a estos conocimientos se ha formulado la teoría que las poblaciones prehispánicas presentaban marcada atrición dentaria a consecuencia de comer tortillas de masa molida en piedras de moler, las cuales por fricción del brazo también desprendían partículas silíceas, que mezcladas con la masa de maíz causan el desgaste dentario (Cifuentes Aguirre 1974).

En la muestra de los entierros de Uaxactún, temporada 1983-85, sí se ha podido detectar la atrición dentaria, en la mayoría de los 25 casos de entierros que presentan dientes, el desgaste podríamos considerarlo de grado medio, no es excesivo, salvo aproximadamente cuatro casos que evidencian un mayor grado y corresponden a individuos de mayor edad.

X

ANOMALIAS CONGENTAS

Congénita significa nacido CON. Algunas de estas particularidades son provocadas por trastornos hereditarios, otros como resultado de influencias externas o lesiones sufridas.

En general, según síntesis del Dr. Molina las poblaciones que han mantenido descendientes genéticamente muy cercanos o directos (incestos: como el caso de los faraones, poblaciones indígenas aisladas, poblaciones con normas ideo-políticas que permiten esta práctica, tribus de pigmeos y otros), presentan individuos con taras y deformidades de cierta frecuencia mayor que las uniones que permiten mayor entrecruzamiento de genes.

Se sabe del reconocimiento y valor religioso que representaba la sangre y el linaje en las antiguas poblaciones mesoamericanas, lo cual pudo, en consecuencia permitir el matrimonio de individuos muy cercanos que provocó, en alguna medida, el apareamiento de seres humanos anatómicamente imperfectos.

Por otro lado, también es frecuente que existan estratos de poblaciones expuestas a riesgos ambientales como falta de una dieta balanceada de alimentos, gasto de energía no compensada, trabajos físicos brutales (agudos o crónicos) podrían, en su oportunidad, producir deformidades consecutivas a estas circunstancias, deformidades de la columna vertebral, del cráneo, cara, hueso de extremidades arqueadas, fracturas mal consolidadas, etc. (Dr. Molina, comunicación personal).

En la muestra como manifestaciones de origen genético fueron observadas las siguientes:

- A. Dens in Dente o Invaginación dentaria.
- B. Huesos Wormianos.
- C. Esternón bífido.

A. Dens in dente.

Este proceso se pudo observar en las piezas dentarias, especialmente los incisivos, invaginación del esmalte, proceso que se desarrolla como una circunvalación tanto del esmalte como de la dentina, esta proyección inversal del esmalte y dentina hasta donde se conoce, es de origen genético, ejemplo de ello lo podemos observar en los incisivos de los individuos de entierros Nos. 195 y 196. (Fig. 21)

B. Huesos Wormianos.

Entre las particularidades anatómicas se mencionan los huesos lambdoideos, el epactal y el interparietal. Estos son formaciones ósea supernumerarias, que se localizan en la sutura lambdoidea, independientes de las partes vecinas, con mayor frecuencia y en mayor número que en en ninguna otra parte del cráneo. Se debe el nombre a Olaus Wormius, pero Hipócrates ya los había mencionado por primera vez y fue Gonthier d'Andernach médico de Francisco I, quien los describe con detalle en 1574.

Son llamados wormianos a los verdaderos huesos intercalados y suplementarios, sean suturales (lambdoideos, coronales, etc.) o fontanelares (brgmático, ptérico, etc.). Los huesos complementarios como el interparietal, generados por falta de unión entre las partes de un hueso normal, constituyen variaciones morfológicas de índole muy diversa.

Generados por núcleos de osificación eventuales los wormianos varían mucho en número y disposición. Se describen como suturales, fontanelares o insulados, según se presenten a lo largo de las suturas a nivel de las fontanelas o en el medio del hueso alejados de los bordes.

Aunque su espesor es generalmente igual al de los huesos vecinos, no es raro observar que correspondan únicamente a a cara externa de la bóveda craneana o que tan sólo conservan su independencia y puede apreciarse examinando el cráneo por su parte interna.

Su tamaño es corrientemente de 5 a 10 mm.; pero es raro encontrarlos de notables dimensiones. Por lo general, el tamaño va en razón inversa al número, factor variable. A veces es imposible contarlos, por ser numerosos y pequeños, que se difuminan en la líneas de la misma sutura.

Tienen las formas más diversas y se les localiza en puntos muy variables de una misma sutura, es raro encontrar simetría en la aparición de los wormianos, pues se distribuyen de manera desigual a todo lo largo de la sutura lambdoidea (Fig.23).

Hueso Epactal. Es frecuente encontrar en el lambda una formación ósea que ha despertado el interés de los investigadores y es el hueso epactal. Es gran tamaño con una disposición anatómica relativamente constante. No es posible una descripción rigurosamente exacta, pues es una peculiaridad no constante en el ser humano, ofrece gran variedad de formas.

Tomando como modelo la disposición más frecuente se describe como un hueso impar y mediano, según la anatomía descriptiva, casi triangular y presenta por consiguiente, dos caras, tres bordes y tres ángulos. Su superficie exocraneana es convexa y lisa, la cara endocraneana ofrece en su línea media una acanaladura que no es tan marcada. Los bordes superiores están erizados de digitaciones, que se entrecruzan con las del borde posterior de los parietales para formar la parte culminante de la sutura lambdoidea (es digno de anotarse la frecuencia con que esta articulación epacto-parietal, se presenta interrumpida por pequeños huesos wormianos).

El epactal presenta a veces variaciones de forma y de extensión tan considerables que lo alejan mucho de la descripción precedente. Suele presentarse con forma muy irregular. A veces se sitúa desviado hacia un lado, sin abandonar por ésto su posición en el lambda mismo. Se observa a menudo que la sutura inferior del epactal es la que tiene más tendencia a sínostosarse, lo que da lugar a que este hueso supernumerario se presente incompleto o simplemente esbozado. Se han observado epactales formados por dos o tres piezas distintas.

El caso que es digno de mencionar, es un hueso supernumerario localizado en región lambdoidea, triangular, perteneciente al cráneo del entierro No. 237 (Fase Tepeu), que fue encontrado al Sur, del que sí presenta algunos fragmentos postcraneales, que fue localizado junto con otro cráneo al Norte, que solamente es una pieza. Este hueso, como podemos observar se le puede describir con las características de epactal, las que no se habían mencionado para el área maya, cuya frecuencia podría estar indicando procesos similares a los detectados en Perú (Fig.24).

Otro caso es el del entierro No. 195, que presenta supernumerarios de menor tamaño (Fig. 25).

C. Esternón Bífido.

El esternón es un pieza ósea que mide de 15 a 20 centímetros de altura. En la mujer se presenta menos ancho que el del hombre y más largo y menos oblicuo, por lo que es más vertical. Está compuesto por su extremo superior llamado Mango, cuerpo y su extremo inferior vértice se le denomina ápndice xifoides, su configuración es muy variable, triangular, oval, rectangular y bífido.

En esta muestra hemos encontrado un ejemplar de éstos, es digno de mencionarlo, además por su apariencia, por el hecho de que es el único detectado en la muestra y que se conserva relativamente en buen estado, presenta el ápndice xifoides bífida, procede del entierro No. 207 de la fase Tzakol. Es una rara coincidencia que se haya conservado en este entierro el esternón.

De los 50 a 70 años el apéndice se suelda al cuerpo, de los 65 a los 75 años el mango también, pero es un hecho raro encontrar la soldadura completa del cuerpo y del mango. El caso mencionado sí presenta el apéndice soldado, por lo que podemos considerarlo como un adulto avanzado de 50 a 70 años.

XI

PRACTICAS MEDICAS ANTIGUAS

- A. Trepanación craneana.
- B. Trabajo dentario.

A. Trepanación craneana

La trepanación del cráneo, como se sabe, consiste en perforarlo con el fin de evitar perturbaciones de la masa encefálica, ya sea por la presencia de cuerpos extraños, ya por la formación de materias que han alcanzado cierto grado de descomposición (Carreño 1912).

La explicación médica terpaéutica tiene soportes en la historia de la medicina y en la etnología, cuya finalidad es esencialmente terapéutica.

Hipócrates, 400 A.C., Celso en el siglo I y Galeno en el II fueron expertos trepanadores usando delicados instrumentos. Luego cayó en desuso y en el siglo XIV se volvió a emplear alcanzando auge en el siglo XV. En la Edad Media y algunos pueblos primitivos empleaban trepanaciones y cauterizaciones para curar dolencias cerebrales y de los ojos. Se menciona además para curar la melancolía y la locura.

Pedro Weiss menciona en su estudio "Casos Peruanos Prehistóricos de Cauterizaciones Craneanas" (1955) que en Perú existieron 3 distintas formas de trepanar : a) Trepanaciones con heridas cuadrangulares, hechos con cortes rectilíneos b) heridas circulares con más o menos bisel, hechos con cortes oblícuos y raspado; y c) trepanaciones por orificios antiguos de punzón.

Menciona que el tipo b) se considera el más refinado y parece asociado a las culturas de Paracas, Cavernas, Tiahuanaco e Inca entre otras.

Carreño (op. cit) sostiene que al parecer la operación pudo haber sido practicada con un cuchillo de obsidiana que se empleó como un raspador haciéndolo girar constantemente, pues si hubiesen golpeado, se hubiera podido producir algún astillamiento del hueso en los bordes de la perforación. Piezas trepanadas han sido mencionadas por investigadores como Alex Hrdlicka, Arnolfo Krum-Heller, Nicolás de León, Manuel Gamio, entre otros.

Las trepanaciones realizadas en vida se reconocen por la presencia alrededor del orificio, de una capa de tejidos compactos, continúa distinta de la capa lisa artificial, que podría obtenerse por medio de pulimento (Broca en Carreño op.cit). Esta parecieran ser las características que presenta el cráneo del entierro No. 243, sin cronología determinada, procedente de un lugar cercano a montículos habitacionales, al Noroeste de los montículos 4F-15 y 4F-16 del Grupo D, específicamente cercano a un balustrera. Este ejemplar cuenta con un orificio de aproximadamente 15 mm. de diámetro, de contorno circular, localizado sobre la sutura coronal, en el bregma (unión de la sutura coronal y sagital) más hacia el frontal, tocando muy ligeramente la sutura sagital.

Se le tomó radiografía exclusivamente al orificio, al parecer no presenta una capa lisa, mencionada anteriormente, que nos hiciera creer que la operación fue ejecutada post-mortem, más bien parece poseer una capa de tejido continua y diversa alrededor del orificio. Partiendo de la suposición que esta trepanación pudo haber sido realizada en vida, la poca regeneración pero evidente, podría permitirnos pensar que su deceso ocurrió no mucho tiempo después de haberse practicado la operación. Este es un ejemplar de la temporada 1983-85, que puede observarse en el Museo de Arqueología y Etnología de Guatemala (Fig. 22)

B. Trabajo Dentario

Entre los trabajos notables médicos ejecutados por los mayas podemos mencionar el trabajo odontológico practicado en distintas fases cronológicas y en regiones diferentes, cuyas técnicas difieren ligeramente entre un sitio y otro, pero generalmente se observan similares métodos.

Las técnicas más frecuentes son:

Limado: Dembo e Imbelloni define como frotación de un objeto de determinada dureza sobre otro para desgastarlo en capas sucesivas.

Se considera que es la primera forma de mutilación que apareció en el área mesoamericana y la última en desaparecer como nos refieren los cronistas.

Extracción Dentaria: Se conoce que fue practicada la extracción de piezas dentarias por los varios entierros localizados sin algunas piezas, que presentan alveolos completamente llenos de tejido óseo, lo que es muestra de regeneración ósea cuando es practicada en vida.

Incrustación: Se perfora primero el esmalte, delgado, pero muy resistente y después penetra en la dentina, que es más gruesa y menos resistente. Después se encuentra la cámara pulpar en donde se aloja el paquete vásculo-nervioso.

Según las normas odontológicas actuales la preparación cavitaria no debe quedarse en el esmalte pues por su rigidez y dureza, casi nula flexibilidad y su falta de vida no permitirían la retención de la incrustación, que se desprendería de inmediato. Es decir, el fondo de la cavidad debe encontrarse más allá del esmalte y principia la dentina, tejido subyacente, menos duro y rígido, de mayor flexibilidad, condiciones que permiten retener la incrustación.

Esta unión (amelodentinal) sirve de límite para la cavidad, aunque la penetración puede ir mas allá, adentrándose sólo ligeramente en la dentina, pues de lo contrario se afectarían las células pulpares, cuyo daño agudo produciría la muerte de la pieza (Solares 1990).

Por lo tanto, si no se conoce la anatomía dental, fácilmente se puede lesionar el nervio, además del intenso dolor causado, el diente entra en un proceso patológico que degenera en muerte pulpar y que produce lo que se conoce como absceso periapical.

Muchos autores han hablado del instrumental empleado, pero no se sabe con certeza que fue utilizado para tales fines. Landa nos habla de la costumbre más que describir la técnica.

Especialistas han hecho pruebas, el profesor J. Romero utilizó trozos pequeños y delgados de pedernal y obsidiana, les dió función de sierra sobre el borde incisal de los dientes, sin vida y logró obtener las tres primeras formas del tipo A. (ver Fig.15)

Recientemente A.J. Guinnett y L. Gorelick (1979) hicieron pruebas con instrumentos de madera y fina arena como abrasivo, suponiendo que se debió haber utilizado instrumentos similares debido a que se desconocían los metales.

Faslicht propone que pudo haber sido un instrumento de cristal de roca, sin embargo, a la fecha no se reporta ningún hallazgo semejante.

La técnica de incrustación no sólo indica el conocimiento especializado para realizarla, sino también el dominio de ciertos materiales para incrustar, por lo que se puede suponer, estos trabajos eran realizados por operarios con conocimiento técnico-especializado, tanto para la perforación como para el limado.

Actualmente se sabe que fue realizado en personas vivas porque se puede observar el desgaste fisiológico dentario. Pero además, en Guatemala, por primera vez, el Dr. Jorge Solares (1990)

presentó los resultados del análisis histológico a micrófotografía de la sección de un diente, que constituye la primera demostración directa y objetiva que comprueba que la incrustación dentaria era realizada en la persona viva. Este consistió en recubrimiento plástico de la pieza, posteriormente de dividió en tenues secciones a micrófotografía para identificar si había producción de dentina reparativa, lo que fue confirmado posteriormente.

Además de la técnica se hace notar el material empleado para detener el material incrustado. Linné, el americanista sueco, fue el primero en efectuar investigaciones al respecto. También Faslicht, odontólogo mexicano, analizó los elementos encontrados que reporta fueron: Calcio (23.5%), Fósforo (30.4%), Aluminio (0.35%), Sílice (1.51%), Magnesio (1.50), Hierro (2.80), Manganeso (0.055), Cobre (vestigios) y Estroncio (vestigios).

El análisis espectrográfico reveló calcio y fósforo con más alto porcentaje y la presencia de sílice hace pensar que se haya tratado de un fosfato de calcio empleado como pegamento insoluble (Faslicht 1960).

Materiales para incrustar. Se utilizó el jade, pirita, hematita, sin embargo en Jaina se reporta un caso de un material llamado Goethita, en otros casos Turquesa y recientemente el profesor J. Romero reporta el caso de un diente con incrustación de hueso.

Edad en la que fueron practicadas. Según Faslicht los niños por su naturaleza presentan un paquete vasculo-nervioso que ocupa gran parte del diente y conforme se calcifica éste, se reduce la pulpa que contiene el nervio. Cabe suponer, entonces, que debido a este proceso, seguramente conocido por el especialista, no parece común haber practicado la incrustación a temprana edad.

Pero esto no indica un dato fehaciente, pueden surgir otros ejemplares que puedan apoyar esta suposición o bien aparecer como casos notables, no comunes que podrían consistir en dientes de niños con mutilación o incrustación dentaria.

También pudo haber habido otras razones, como ritos de iniciación o "pasaje de edad" que significaría que el individuo, al llegar a cierta edad, como sucede en otras culturas al llegar a la pubertad, podrían ser partícipes en algunas ceremonias, que en el caso de cierto status, indicarían posiblemente, haber alcanzado la edad de madurez o aptitud para practicar un cargo u oficio.

Anestesiología

Es lógico suponer que acompañaron a las dolencias o enfermedades tratamientos aplicados con el fin de mitigar o aliviar el dolor, para lo que se debió aplicar analgésicos.

Según Villacorta (1976), los analgésicos generales probablemente pudieron haber sido más frecuentemente utilizados, aunque no se descarta la idea del empleo local.

El Capitán Gonzalo Fernández de Oviedo (en Villacorta, op.cit) relata la forma en que fue utilizado el tabaco (Nicotina tabacum) por los indígenas antillanos, por aspiración "hasta quedar sin sentido o adormecidos." El Dr. Villacorta refiere su aplicación también en cirugía dental, pues al mascararlo mitigaba el dolor, durante las intervenciones y después de extracciones dentales.

Se conoce además que fue utilizada la mandrágora (mandrágora affinarum, rica en escopolamina) mencionada por Fuentes y Guzmán (Villacorta, op.cit) y la valeriana con acción sedativa y antiespasmódica. Frans Blom (1967) relata que en Yucatán vió utilizar una enredadera llamada Jaguey, que machacada producía efectos anestésicos.

Además de las plantas mencionadas, se sabe de la utilización de la flora psicotrópica en ceremonias, como los hongos, que pudieron haber sido empleados igualmente con fines analgésicos.

XII

IMPLICACIONES GENERALES

- A. Sistema adaptativo (implicaciones bio-sociales)
- B. Sistema asociativo (implicaciones ideo-religiosas/sociopolíticas)
- C. Sistema tecnológico (implicaciones tecno-económicas)

A. Sistema adaptativo (implicaciones bio-sociales)

El análisis de los restos óseos desde el punto de vista biológico, con datos como edad, sexo, deformaciones, mutilaciones y dietética, nos permite inferir sobre el sistema de adaptación que un grupo pudo haber desarrollado al sedentarizarse en determinado lugar.

La muestra que se estudió directamente de la temporada 1983-85 no es muy numerosa y no fue encontrada en buen estado de conservación, salvo algunos casos, por otro lado la muestra de 1930-7 solamente fue analizada en los resultados publicados. Sin embargo, a pesar de ello, se puede lograr una aproximación al conocimiento relativo de su naturaleza bio-física y su relación social.

Como vimos se presentan casos de individuos de sexo femenino que fueron sujetos de una deposición especial, como es el caso del entierro No. 191, en el cual, además de confirmarse su sexo, se pudo encontrar, como parte de la ofrenda, espinas de mantarraya y otros objetos que permiten suponer cierta relevancia social y política, así como la evidencia de características de deformación craneana y mutilación dentaria.

Encontramos, también, entierros de niños que presentaban, a través de la observación de los fragmentos craneanos, evidencia de deformación intencional. El tratamiento odontológico es muestra no sólo del grado de especialización alcanzada, sino también del conocimiento y empleo de productos minerales, como también botánicos, gracias a la diversidad de plantas y su conocimiento, anteriormente mencionado, que debieron haber sido aplicados para el tratamiento dentario, como para las trepanaciones craneanas, en donde además de involucrar un conocimiento anatómico, no casual, también implica un manejo del medio ambiente, como las plantas y minerales, producto de su medio, utilizadas probablemente como analgésicos y pociones curativas que involucran la adaptación y desarrollo a un ecosistema dado, permitiendo el empleo de estos elementos al servicio y beneficio de un grupo humano.

Estos conocimientos no surgieron repentinamente, debieron de haber sido resultado de un proceso gradual y una práctica continua.

Es interesante también, conocer a través de la patología, los factores de la personalidad del individuo que pueden incidir en cierto tipo de enfermedades, tal es el caso de los que E. Dávalos Hurtado (1955) nos habla en relación a aquellos que delinean la personalidad en la osteoartritis.

Desde el punto de vista psicológico, menciona los resultados de un estudio realizado por los Dres. H.Lihn, K. Menninger y M. Mayman, de Topeka, el trastorno de la personalidad que da lugar al ataque artrítico puede describirse como una ego-función alterada, un ego amenazado crónicamente con la emergencia de agresión y limitado en su capacidad para gobernar esos impulsos agresivos, de modo que no se han desarrollado relaciones interpersonales satisfactorias adecuadas.

En casi todos los casos estudiados por ellos, se observó una niñez fría, con hambre emocional, seguida por una adolescencia evidentemente agresiva, que lleva a relaciones interpersonales pobremente integradas en la edad adulta.

Se establece un precario balance entre agresión y dependencia y cuando este balance es trastornado, las articulaciones asumen el peso. La hipótesis de los autores, es que las afecciones de

las articulaciones, se desarrollan en individuos cuya movilidad está fuertemente motivada en direcciones peligrosas e inadecuadas o completamente no controladas por otros métodos (Ver Fig.26).

El cuadro es diferente para los casos de la persona que padece de artritis reumatoide, quien a menudo es un individuo que se sacrifica a sí mismo, competente, con marcada conciencia social y con mucho empuje hacia la independencia y la ejecución.

Es así como podemos aproximarnos a conocer un poco más sobre una sociedad contemplando la causa y efecto de sus métodos adaptativos, profundizando aún más en patrones de conducta y perfiles de personalidad para llegar a resultados más precisos.

B. Sistema asociativo (implicaciones ideo-religiosas y socio-políticas)

Los Mayas tenían una noción mística en relación a los fenómenos biológicos y sociales; salud y enfermedad; VIDA y MUERTE, existían por causa de los dioses. Esta fue una cultura agrícola que deificó y explicó los fenómenos naturales.

Según María Montolio Villar (1984), "la salud y la enfermedad y su curación están íntimamente ligadas con los conceptos que desarrollaron sobre el Universo."

Las direcciones cardinales y el centro estuvieron representadas por: la ceiba verde (centro), la ceiba roja (oriente), la ceiba blanca (norte), la negra (poniente) y la amarilla (sur). Hacia estos puntos fundamentales en la cosmovisión Maya estaban repartidos y ordenados los vientos, lluvias, animales, vegetales que se relacionan con la existencia de las enfermedades y los objetos de su curación.

Según esta autora, el Maya concibió asimismo el cuerpo a imagen y semejanza del Universo, como una creencia analógica, éste tenía una parte superior, una inferior, una externa y otra interna y de acuerdo a esta se concebía la curación.

El individuo poseían dos especies de almas, una indestructible y otra vinculada con la de un animal, de quien recibía las características que lo identificaban, como su carácter, valor, destreza, etc.

La idea de espacio, tiempo, deidades y su relación eran ideas fundamentales, pues cada período cronológico tenían sus representaciones divinas, que influían en el nacimiento, vida y muerte de cada uno. Los individuos recibían influencias benignas y malignas de los dioses. Todo esto podía predisponer a los humanos a padecer de ciertas enfermedades, así como también de ciertas aptitudes, de acuerdo al día y fecha en nacieran.

Por otro lado, el comportamiento moral y social del individuo influía en su estado de salud, pues un mal comportamiento recibiría un castigo que se traducía en padecimientos.

También podía influir en su estado de salud, el deseo de otras personas, mediante hechizos, que pudieran tener hacia el individuo.

Era usual, entonces, que los padres consultaran al sacerdote especializado para conocer los augurios sobre su destino y salud, que además podían quizá recomendar o practicar los ritos que podrían intervenir ante los dioses a su favor. Igualmente, cuando era consultado el sacerdote médico para alivio de alguna enfermedad o dolencia, debía conocer su fecha de nacimiento, los dioses, animales, plantas y objetos que lo influían, para lograr un diagnóstico correcto.

Las representaciones de las enfermedades, en el Ritual de los Bacabes, están vinculadas con nombres de animales y la forma de agruparlas era de acuerdo a la relación con los dioses que las regían. Algunas enfermedades se agruparon bajo el término Kak, que significa calor o fuego, en Yucatán los padecimientos como la viruela, granos, tumores, pústulas se les designa bajo el término kak. Otras bajo tancás como ataque, convulsiones, desfallecimientos y similares.

En suma, la salud humana era atendida muy especialmente, pues el hombre era parte del Universo, concebido coherentemente que se regía bajo leyes, su misma existencia y la base agrícola de su sistema político debía funcionar bajo las relaciones religiosas, sociales y económicas que permitieran obtener la benevolencia divina, disminuir las influencias negativas y lograr un resultado en armonía con los dioses.

En este sistema complejo de relaciones socio-religiosas, el médico desempeñaba su trabajo en la base de las mismas creencias, manteniendo así los principios ideológicos del grupo.

La muerte para los mayas no fue entendida como un aniquilamiento total sino como un cambio de estado. Es decir la muerte era una forma de vida diferente. Los cronistas mencionan que los Mayas de Yucatán creían en la inmortalidad del alma. Inferimos ideas relativas a una vida después de la muerte. El simple hecho de conservar a un muerto proporcionándole abrigo y protección, como fue el caso para los enterramientos, colocándolo algunas veces platos sobre cabeza, ofrendas u objetos útiles, evidencia una idea de la concepción de una vida como si la persona continuara sintiendo, no se veía como a una materia que desaparecía. Podemos pensar que creyendo que las necesidades y sensaciones o sentimientos continuaban, era necesario proveerlos de aquellos objetos que les fuera a ser de utilidad como lo fue en vida, suponiendo una vida similar incluso en cuanto al medio geográfico se refiere, al que rodeó a la persona.

Podemos entender entonces, que la muerte para los Mayas no fue entendida como un aniquilamiento total, como lo mencionara Ruz Lhullier (1965), sino más bien un cambio de estado, es decir la muerte sólo era una forma de vida diferente.

Por el Popol Vuh se conserva la visión que tenían respecto a un mundo de los Muertos XIBALBA, situado debajo de la superficie de la tierra, era un sitio concreto que para llegar a él debía pasarse por ríos, montes, barrancas (accidentes geográficos) y construcciones como las concebían (caminos, puentes, escaleras).

Más que el temor a los muertos existía una especie de veneración o culto a ellos, quizá por ésto mismo muchas veces fueron enterrados los miembros de una familia en el mismo lugar donde habitaban, o en otras ocasiones, fueron cortados miembros como dedos e incluso cráneos para utilizarnos como amuletos, es decir más bien para el uso con fines mágico-religioso.

Otros objetos de las ofrendas también fueron estimados como poseedores de dones mágicos, según Bartolomé de las Casas, en La Apologética Historia de las Indias, refiere que: " cuando quiera, pues que algún señor moría, tenía aparejada una piedra preciosas que lo ponían a la boca cuando quería expirar, en la cual creían que le tomaban el ánima y espirando con ella y muy livianamente le refregaban el rostro. El tomarle aquel resuello, ánima o espíritu y hacer aquella ceremonia y guardar la dicha piedra, era por si un principal oficio y no lo tenía sino un persona de los más principales del pueblo o de la casa del rey, al cual tenían todos en gran reverencia, por que la piedra era estimada por cosa divina y así lo nombraban Hombre de Dios, como si dijieran que aquel hombre se había trasladado a los dioses hechos ya divinos y por esta errada consideración, ofrecían a estas piedras en ciertos tiempos sacrificios."

Es importante también mencionar que los objetos cerámicos aparecen especialmente con un agujero, este hecho se puede interpretar como un medio mágico de colocar al objeto en el mismo mundo en el que estaría la persona, es decir "matado", pues quizá entonces si el objeto continuaba "vivo" no podría servirle al individuo. Rasgo que se ha mencionado para el área maya y que se detectó en la presente muestra, aunque ya no posteriormente.

La ofrenda en sí apoya la idea que se tenía de que la vida proseguía y que por lo tanto era necesaria para el personaje. También la presencia de acompañantes en ciertos casos de enterramientos de personas de cierta jerarquía que estuvieran a su servicio, reafirma esta idea.

Igualmente podemos hablar de la presencia de animales que es frecuente para el área y detectados también en Uaxactún, aunque si bien es cierto no son restos de animales "domésticos", sino diferentes como cangrejos, reptiles, mamíferos de la selva, podría considerarse la posibilidad de guardianes o nahuales?

Otro rasgo notable es la orientación siempre utilizada, aunque también es digno de hacer notar que ésta no es uniforme, es decir no presenta un patrón constante, se ha hablado de la preferencia al Norte y al Sur en el área maya y si se confirma en los entierros de esta temporada en Uaxactún, en donde el 40% de los casos es al Norte, el 18% al Sur y el restante Este, Oeste y los indeterminados. Esta a pesar de no ser totalmente uniforme, indica su existencia y preferencia.

Welsh (op. cit.) considera que la orientación era más de uso regional, asociada a creencias locales que podían estar basadas en ideas diversas, como:

- 1) Casual, o tomada no correctamente por las condiciones de su excavación.
- 2) Pudo corresponder a la orientación de la estructura misma.
- 3) Pudieron haber sido orientados al templo primario, a un altar doméstico, hacia la morada del linaje o hacia algún edificio importante.
- 4) Pudo haberse orientado hacia la capital regional, o lo que ellos consideraran en este sentido.
- 5) En la dirección asociada con su nacimiento.
- 6) Orientada hacia el clan totémico ancestral, por la creencia de la ascendencia representada zoomórficamente.
- 7) Orientada a la ceiba próxima por creer que a través de ésta podía ascender al cielo más rápidamente.

La significancia de ésta aún es muy oscura y no está determinada.

Pero es evidente que la posición más frecuentemente encontrada fue la flexionada sobre la extendida tanto en la muestra de 1930 como en la de la temporada de 1983/5.

Implicaciones Socio-políticas.

Entre los agricultores sedentarios existe gran variedad de diferencias en el ritual mortuario, lo que apoya la correlación entre la complejidad estructural y la base económica de los sistemas socio-culturales.

M.C. Serra y Y. Sugiura (1977) mencionan que variabilidad de los ritos van en relación a la complejidad social, por lo que el tratamiento diferencial de las personas pueden reflejar la existencia de diferentes estamentos sociales. Implica también un gasto de energía diferencial. Elementos como la ofrenda puede permitir inferencias de ciertos aspectos de la estructura social, así como de la división y/o especialización de trabajo.

Es evidente la diferencia en el tratamiento mortuario de esta muestra ósea, aunque las ofrendas asociadas no fueron precisamente ostentosas, sin embargo si especiales, tal es el caso de los fragmentos de espinas de mantarraya que aparecieron junto a la pelvis del individuo del entierro No. 191, de sexo femenino, o bien la cantidad de lítica que presentó el entierro No. 206, junto a fragmentos de espinas de mantarraya, que correspondía a un bebé, con la apariencia contextual de acto propiciatorio. En algunos casos puede considerarse una profusión de objetos que más bien son colocados con la persona por veneración, o muestras de respeto, creencias, profesión, entre otras, que por utilidad extrema.

En suma, la existencia de la centralización de un poder político fuerte y capaz de ejercer control en la población parece confirmarse al conocer la ejecución de obras más bien significativas y no precisamente productivas, que permite inferir en la estratificación del poder, un mayor o menor acceso a objetos, una mayor disponibilidad de ellos en vida o bien un reconocimiento en mayor grado de respeto.

Sin embargo, algunos investigadores han analizado el sistema de cargos de Cofradías actuales y consideran que los individuos comunes podían participar en actividades ceremoniales optando poco a poco a cargo más importantes hasta alcanzar altas jerarquías.

Aunque el linaje, para los cargos más importantes, debió haberse considerado fundamental.

C. Sistema tecnológico (implicaciones tecno-económicas)

Si se considera que la sociedad se refiere a un grupo de partes, la organización social se refiere a las relaciones que existen entre estas partes. El concepto de organización social abarca todos los aspectos de los fenómenos que se estén estudiando, por lo que inicialmente deben de presentarse descriptivo y cuantitativos.

El aspecto tecno-económico se ve inmerso en los distintos rasgos que hemos analizado, evidentes no sólo en el tratamiento funerario o mortuario, sino en los tratamientos médicos aplicados, gracias al conocimiento técnico de un trabajo dado, como el conocimiento de materiales, la precisión de perforaciones realizados aun cuando no se disponían del instrumental adecuado, ni de electricidad actual (el caso de perforación actual del diente se necesita 350,000 rotaciones por minuto para lograr una precisión en grados precisos), las trepanaciones, etc. hacen evidente un desarrollo tecnológico basado en una mayor disponibilidad económica que permitió la existencia de ciertos individuos especializados en este tipo de trabajo.

Se puede suponer, entonces, que la ejecución de la mutilación dentaria y las prácticas médicas implicaron algún tipo de remuneración o prebenda al especialista. Si así fue el caso, entonces implicaría una variabilidad de esfuerzos recompensados con una diversidad de compensaciones que nos están indicando un apartado socio-económico no fortuito, sino más bien adquirido, puesto que los trabajos especiales debieron requerir un tiempo de ejecución y operadores especializados que arriesgaran su conocimiento y con ello quizá hasta la vida misma.

En este trabajo no puede hablarse en forma definitiva, puede continuarse debido a la amplitud y diversidad del tema, pero por razones de índole académica se debe concluir.

XIII

CONCLUSIONES

- a) Fue posible una aproximación al conocimiento de la existencia, persistencia o desaparición de aquellos rasgos de manifestaciones ideo-religiosas de una cultura, tales como la concepción de una vida similar después de la muerte, la creencia de una continuidad de la vida, lo cual crea una manera diferente de concebir la vida misma.
 - b) Se puede inferir las diferencias sociales en una sociedad estratificada a través de las características físicas que aún pueden ser evidentes en los restos humanos y que aún puede enriquecerse más a través de estudios multidisciplinarios de las inhumaciones prehispánicas.
 - c) Las alteraciones corporales son realmente una expresión cultural, de la concepción de normas con fundamentos ideológicos más allá de la actual comprensión humana, que permiten intuir una diferenciación social, no única y estrictamente económica, sino también ideológica.
 - d) Por la estructura externa del hueso y las huellas que ciertas condiciones biológicas dejan impresas en éstos, se puede establecer la diferenciación sexual, especialmente cuando se refiere a huesos de la región pélvica y funciones de reproducción como la procreación, mismas que evidencian estas diferencias, únicamente cuando se dispone de esta clase de restos.
 - e) Se puede confirmar a través del análisis contextual, físico y cultural la posibilidad de cargos importantes que pudieron haber sido desempeñados por individuos de sexo femenino, aunque principalmente pudo deberse a status social, más que a puesto de oficio, dando una connotación relevante al poner de manifiesto que no fue una sociedad marcadamente discriminatoria en cuanto al sexo del individuo, si no que desarrolló sus propias concepciones, quizá con el sentido de herencia, valores y potencialidades del individuo y la posible relación que pueda extraerse de la condición genérica del origen de la concepción humana.
 - f) Fue posible confirmar ciertas patologías presentes en la muestra y mencionadas para otras regiones del área mesoamericana.
 - g) La estructura y apariencia ósea hizo posible descubrir rasgos genéticos peculiares en los individuos de los enterramientos de este lugar.
 - h) Se pudieron confirmar ciertas normas de deposición que fueron observadas en la muestra procedentes de las excavaciones realizadas en 1930/7 presentes también en la muestra ósea procedente de las excavaciones de la temporada de 1983/85 en Uaxactún.
- Se concluye que es posible observar en los restos óseos, aún parcialmente, huellas de las interacciones ambientales, sociales, ideo-religiosas y políticas que envolvieron a determinados individuos de un grupo humano, en distintas épocas poniendo de manifiesto aquellos rasgos culturales tales como el uso de ofrendas, la utilización de espigas de mantarraya para personajes de relevancia, el empleo de protección con el plato invertido, la acción de perforar este tipo de vasijas, normas que fueron continuamente empleadas y otros que desaparecieron con el tiempo.
- Estos resultados tienen un carácter aproximativo y siempre una validez relativa pues nuevas técnicas y métodos irán surgiendo después que dejarán atrás los conocimientos que hasta cierto momento se disponen, para irse aproximando poco a poco, más y más a la realidad, como producto del desarrollo mismo del conocimiento humano.

BIBLIOGRAFIA

1. Agrinier, Pierre
1960 The Carved Human Femurs from Tomb 1, Chiapas de Corzo, Chiapas, Mexico.
New World Archaeological Foundation Public No.5, California.
2. 1963 Mutilaciones Dentarias Procedentes de Chiapas.
Anales del Instituto Nac. de Antropología e Historia, Tomo XV, No. 44 INAH,
México.
3. Arroyo, Bárbara
1987 Patrón Funerario en Balberta, Escuintla: Algunas comparaciones con otros sitios
e inferencias sobre su organización social.
Tesis profesional de Licenciatura, USAC, Guatemala.
4. Baker, Ronald K.
1984 The Relationship of cranial suture closure and age analyzed in a modern multi-
racial sample of males and females.
Tesis Doctoral, California State University.
5. Bass, William M.
1987 Human Osteology. A Laboratory and Field Manual.
Missouri Archaeological Society, Inc., 3a. Edición. Columbia, Missouri.
6. Brady, James E.
1988 The Archaeology of Naj Tunich Cave.
Reporte a IDAEH. Guatemala.
7. Blom, Franz
1959 Features of the Ulloa Valley skull.
Middle American Research Series, Publication No. 5 Tulane University, Nueva
Orleans.
8. Brothwell, D.E.
1987 Desenterrando Huesos. Excavación, tratamiento y estudio de restos óseos humanos.
En español, traducción Carmen González, 2a. edición. Fondo de Cultural
Económica, S.A. de C.V. México.
9. Cifuentes Aguirre, Oscar
1963 Odontología y Mutilaciones Dentales Mayas.
Tesis Profesional Facultad de Odontología, USAC, Guatemala.
10. 1974 Prótesis Dental prehispánica en Guatemala.
Revista Guatemalteca de Estomatología, Enero-Diciembre, pp.7-13, Facultad de
Odontología USAC, Guatemala.
11. Carreño, Alberto M.
1912 La Trepanación entre nuestros aborígenes.
XVII Congreso Internacional de Americanistas, pp.113-119, México.

12. Coe, Michael I.
1956 The Funerary Temple Among the Classic Maya.
Southwestern Journal of Anthropology, Vol. 12 No. 4, University of New Mexico,
Albuquerque.
13. Coe, William P.
1959 Piedras Negras Archaeology: Artifacts, Caches & Burials.
University of Pennsylvania, Museum Monographs 4, Filadelfia.
14. Coe, Michael D.
1988 The ideology of the Maya Tomb.
Maya Iconography, eds. Elizabeth P. Benson y Gillet G. Griffin, pp.222-235,
Princeton University Press, Princeton.
15. Comas, Juan
1952 Cálculo de la Talla de Mexicanos del Valle de México, a base de la longitud del
Fémur.
XXIX Congreso Internacional de Americanistas, Vol.3, pp.242-251, University of
Chicago.
16. 1952 Algunas características del fémur entre mexicanos pre y postcolombinos del Valle
de México. Estudio preliminar. Anales de la Sociedad de Geografía e Historia,
Tomo XXVI, pp. 14-17, Guatemala.
17. 1966 Manual de Antropología Física.
2a. edición, UNAM, México.
18. 1969 Algunos cráneos de la Región Maya.
Anales de Antropología, Vol VI pp. 215-246, UNAM, México.
19. 1972 La supuesta difusión Trasatlántica de la Trepanación Prehistórica.
Anales de Antropología e Historia Vol IX pp. 157/173
México.
20. 1974 Orígenes de la Momificación Prehistórica en América.
Anales de Antropología, Vol XI pp.357-382, UNAM, México.
21. Comas, Juan y Paulette Márquez
1969 Cráneos Deformados de la Isla de Sacrificios, Veracruz.
UNAM, México.
22. Dávalos, Eusebio
1955 Un ejemplo de Patología Osea Prehispánica.
Anales Instituto Nacional de Antropología e Historia, Tomo VII, INAH, México.
23. Díaz del Castillo Bernal
1944 Historia Verdadera de la Conquista de la Nueva España. Introducción y notas
Joaquin Ramírez. .
México.
24. De las Casas, Bartolomé
1965 Apologética Historia de las Indias.
Anales de la Sociedad de Geografía e Historia Tomo XXXVIII. Guatemala.

25. Demarest, Arthur
1984 Overview: Mesoamerican Human Sacrifice in Evolutionary Perspective.
Ritual Human Sacrifice in Mesoamerica
Dumbarton Oaks, Washington D.C.
26. Echeverría, José y Jorge Alberto Prado
1981 Presentación de un caso de Miostitis osificante progresiva, en un paciente de raza Maya-Quiché.
Revista del Colegio Médico, Vol.4, Dic., Guatemala.
27. Fastlicht, Samuel y Javier Romero
1951 El Arte de las Mutilaciones Dentarias.
Enciclopedia Mexicana de Arte, México.
28. Fastlicht, Samuel
1947 Estudio Dental y Radiográfico de las Mutilaciones Dentarias.
Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia
Tomo II.
INAH, México.
29. Fastlicht, Samuel
1959 Las Mutilaciones Dentarias entre los Mayas.
Un nuevo dato sobre las incrustaciones.
Anales del Instituto de Antropología e Historia, INAH, Tomo XII, No. 41, México.
30. Faulhauber, Johanna
1959 Análisis Osteológico de los Restos Humanos de La Quemada.
Anales del Instituto de Antropología e Historia, INAH, Tomo XII, No. 41, México.
31. Feindel, William
1988 Cranial Clues to the mysterious Decline of the Maya Civilization: The Hippocampal Hypothesis.
América Indígena, Vol XLVIII, No. 1, México.
32. Genovés, Santiago
1957 Homología de Términos Anatómicos de Uso Antropológico en el Hueso Coxal.
UNAM, México.
33. 1958 Estudio de los Restos Óseos de Coixtlahuaca, Oaxaca.
XXXI Congreso Internacional de Americanistas, p 455/485
Octogenaria Dedicata, UNAM, México.
34. 1959 El Surco Pre-auricular y las Cavidades Dorso sinfisiales del Hueso Coxal.
XXXIII Congreso Internacional de Americanistas, Tomo 2-3. pp. 27-35, San José,
Costa Rica.
35. 1966 La Proporcionalidad entre los huesos largos y su Relación con la estatura en Restos Mesoamericanos.
UNAM, México.

36. Haviland, William
1967 Stature at Tikal, Guatemala.
Implications for ancient Maya Demography and Social Organization American
Antiquity Vol. 32 No. 3.
37. Harris, Merwin
1985 Materialismo Cultural
Editorial Siglo XXI, México.
38. Hernández, Fortuny
1984 Recopilación sobre Teorías, Métodos y Técnicas de Investigación.
Centro de Estudios Urbanos y Regionales
USAC, Guatemala.
39. Imbelloni, J. y Adolfo Dembo
1938 Deformaciones Intencionales del Cuerpo Humano de Características Etnicas.
NOVA, Buenos Aires, Argentina.
40. Jaen, Ma. Teresa
1975 Notas de Paleopatología - Osteopatología.
Anales de Antropología, Vol XIV, UNAM, México.
41. Kennedy, G.E.
1983 Skeletal Remains from Sarteneja, Belice.
Institute of Archaeology, University of California, Los Angeles.
42. Landa, Diego de
1938 Relación de las Cosas de Yucatán.
7a. edición, Editorial Pedro Robredo, México.
43. Lagunas, Zaid
1971 La variabilidad del Agujero Mentoniano en Mandíbulas Prehispánicas.
Anales de Antropología e Historia, Tomo II, No. 52, INAH, México.
44. 1975 La determinación sexual en mandíbulas por medio de Funciones Descriminantes.
Anales de Antropología e Historia, Tomo IV, No. 52, INAH, México.
45. Laporte, Juan Pedro
1989 Alternativas del Clásico Temprano en la Relación Tikal-Teotihuacán: Grupo 6C-
XVI, Tikal, Petén, Guatemala.
Tesis doctoral, UNAM, México.
46. 1989 El Grupo B, Uaxactún: Arqueología y Relaciones Socio-políticas durante el Clásico
Temprano.
II Coloquio Internacional de Mayistas, Vol I, pp. 625-646, Centro de Estudios
Mayas, UNAM, México.
47. Larsen, Clark Spencer
1987 Bioarchaeological Interpretations of Subsistence Economy and Behavior from
Human Skeletal remains.
Department of Anthropology and The Anthropology Museum, Northern Illinois
University, Dekalb, Illinois.

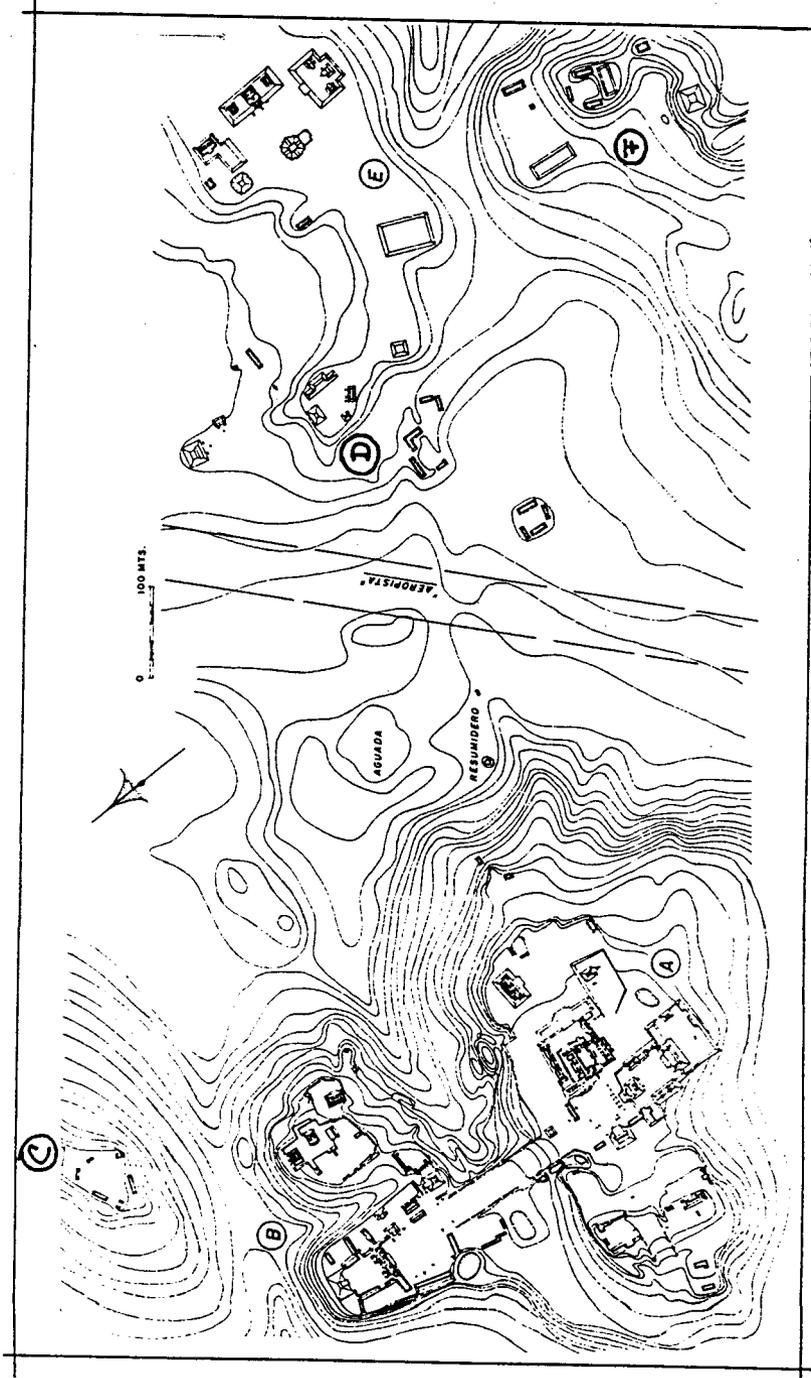
48. Lehman, Henri
 1955 Different Formes de Sacrifices Humains Practiqués a Charcol, Guatemala, Selon Les Fouilles Effectuées en 1954.
 XXXI Congreso Internacional de Americanistas, Sao Paulo, Brasil.
49. Levi-Strauss, Claude
 1958 Desarrollo de la Teoría Antropológica.
 Editorial Eudeba, Buenos Aires, Argentina.
50. Lie, Rolf W.
 1980 Minimum Number of Individuals from Osteological Samples.
 Norwegian Archaeological Review, Vol. 13, No. 1, Oslo.
51. López, Alonso
 1971 La Escotadura Ciática Mayor en la determinación Sexual de los Restos Oseos Prehispánicos de México.
 Anales de Antropología e Historia, Tomo II, No. 52, INAH, México.
52. Martínez, Meza
 1985 Estudios Biomecánico de Restos Oseos.
 Avances de Antropología Física, 1a. Edición, Cuaderno de Trabajo No. 2, INAH, México.
53. Márquez de González, Lourdes, Antonio Benavides y Peter J. Schmidt
 1982 La Grutas como Depósito Funerario.
 Exploración en la Gruta Xcan, Yucatán, Instituto Regional del Sureste, Mérida, Yucatán, México.
54. Miranda Redondo, Teresa
 1896 Excavaciones Arqueológicas en el Meco, Quintana Roo, 1977: Los Restos Humanos.
 Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1a. Edición, México.
55. Montolio Villar, María
 1984 Origen y concepto de las enfermedades entre los Antiguos Mayas.
 XVII Mesa Redonda Sociedad Mexicana de Antropología, Tomo I, pp.257-275, UNAM/ILA, México.
56. Morley, Sylvanus
 1972 La Civilizacion Maya.
 Rev. George W. Brainerd, Fondo de Cultura Económica, México.
57. Morales Macedo
 1939 La Región del Lambda en los Antiguos Cráneos Peruanos.
 XXCII Congreso Internacional de Americanistas, Lima, Perú.
58. O'Shea, John M.
 1984 Mortuary Variability: An Archaeological Investigation
 Museum of Anthropology, University of Michigan, Ann Arbor, Michigan.

59. Ortner, Ronald J. y G.J. Walter
 1981 Identification of Pathological Conditions in Human skeletal remains.
 Smithsonian Institution Press, Washington, D.C.
60. Pijoan, Carmen y M.E. Salas
 1984 Costumbres Funerarias en Mundo Perdido, Tikal.
 Simposio La Plaza de la Gran Pirámide de Mundo Perdido, Tikal, Museo Nacional
 de Arqueología y Etnología, Guatemala.
61. 1984 Dientes Esgrafiados en Mundo Perdido, Tikal.
 Simposio La Plaza de la Gran Pirámide de Mundo Perdido, Tikal, Museo Nacional
 de Arqueología y Etnología, Guatemala.
62. Pijoan, Carmen y Alejandro Pastrana
 1985 Evidencias de Antropofagia y Sacrificio Humano en Restos Oseos.
 Avances de Antropología Física, Cuaderno de Trabajo No. 2, la. Edición, INAH,
 México.
63. Ricketson, Oliver y E. Ricketson
 1937 Uaxactún - Group E: 1926/1931.
 Carnegie Institution of Washington, Publicación No. 477, Washington DC.
64. Rogers, Spencer L.
 1975 Artificial Deformation of the Head.
 San Diego Museum of Man, Papers No. 8, Balboa Park, San Diego, California.
65. Romano, Arturo
 1965 Estudios Morfológicos de la Deformación Craneana en Tamauin, S.L.P. y en la Isla
 del Idolo, México.
 Instituto de Antropología e Historia, México.
66. 1974 Sistema de Enterramientos.
 Antropología Física Prehispánica, Instituto de Antropología e Historia, México.
67. Romero Molina, Javier
 1986 Catálogo de la Colección de Dientes Mutilados Prehispánicos. IV Parte.
 Instituto Nacional de Antropología e Historia, la. Edición, México.
68. Ruz Lhuillier, Alberto
 1965 Costumbres Funerarias de los Antiguos Mayas.
 Tesis Doctoral, UNAM, México.
69. Saul, Frank P.
 1972 The Human Skeletal Remains of Altar de Sacrificios, An osteobiographic analysis.
 Peabody Museum, Cambridge, Mass.
70. Saul, Frank y Julie M. Saul
 1989 Historia General de la Medicina en México.
 Osteopatología de los Mayas de las Tierras Bajas del Sur, UNAM, México.

71. Schmidt, Paul
1983 Uaxactún: extinción de una cultura.
Instituto de Investigaciones Antropológicas, Serie Antropológica, No.41, UNAM, México.
72. Serrano, Carlos y Zaid Lagunas
1975 Sistema de Enterramientos y Notas sobre el Material Osteológico de La Ventilla, Teotihuacán, México.
Anales de Antropología e Historia, Tomo IV, No. 52, INAH, México.
73. Sidrys, Raymond
1983 Archaeological Excavations in Northern Belize, C.A.
Institute of Archaeology, University of California, Los Angeles.
74. Smith A. Ledyard
1940 Uaxactun Report, 1935.
Yearbook, Carnegie Institution, Washington DC.
75. 1950 Uaxactun, Guatemala: 1931-37
Carnegie Institution, Publicación 588, Washington DC.
76. 1972 Excavations at Altar de Sacrificios: Archaeology, Settlement, Burials & Caches.
Peabody Museum, Cambridge, Mass.
77. Solares Aguilar, Jorge
1990 Incrustaciones Dentarias Mayas: Un análisis preliminar.
Seminario de la Investigación Socioepidemiología de Enfermedades Orales en Guatemala, Antigua Guatemala, Guatemala.
78. 1991 Odontología Antigua de los Mayas de Guatemala.
Ponencia, Universidad Wakayama, Japón.
79. Stewart, T.D.
1949 Notas sobre Esqueletos Humanos Prehistóricos en Guatemala.
Antropología e Historia, Vol. I. No. 1, IDAEH, Guatemala.
80. 1953 Skeletal Remains from Zaculeu.
The Ruins of Zaculeu, Guatemala, Vol.2, United Fruit Co. Nueva York.
81. Sugiura, Yoko y Mari Carmen Serra
1977 Las Costumbres Funerarias como un Indicador de la Estructura Social en el Formativo Mesoamericano.
Anales de Antropología, Vol XIV, UNAM, México.
82. Tainter, Joseph
1978 Mortuary Practices and the Study of Prehistoric Social Systems.
Advances in Archaeological Method and Theory, Vol 1, Academic Press, Nueva York.
83. Testud L. y A. Latarjet
1932 Tratado de Anatomía Humana.
8a. Edición, Salvat, Barcelona, España.

84. Tibón, Gutierre
1984 El Mundo Secreto de los Dientes.
Editorial Posada, S.A., México.
85. The Florida Anthropologist
1984 Florida Anthropologist Society Inc.
Vol. 37, No.4, Miami, Florida.
86. Ubelaker, Douglas
1974 Reconstruction of Demographic Profiles from Ossuary Skeletal Samples.
Smithsonian Contribution to Anthropology, Smithsonian Institution Press,
Washington DC.
87. 1983 Huesos Humanos y Arqueología.
Miscelánea Antropológica Ecuatoriana, No. 3, Ecuador.
88. Universidad Rafael Landívar
1984 Perfil Ambiental de la República de Guatemala.
ICATA, Guatemala.
89. Valdés, Juan Antonio (ed)
1986 Reporte Arqueológico de las Exploraciones realizadas en Uaxactún, 1983-1985,
Instituto de Antropología e Historia, Guatemala.
90. 1987 Estado Actual de las Investigaciones en Uaxactún.
Memorias del I Coloquio Internacional de Mayistas, pp.383-392, Centro de Estudios
Mayas, UNAM, México.
91. 1989 Visión Evolutiva de Uaxactún a la Luz de nuevas investigaciones.
Revista Estudios, 3a. época, IIHAA-USAC, Guatemala.
92. Villacorta, Jorge
1930 Historia de la Medicina, Cirugía y Obstetricia Prehispánica.
S.E., Guatemala S.P.I.
93. Welsh, W.B.
1988 An Analysis of Classic Lowland Maya Burials.
BAR International Series 409, Oxford.
94. Weiss, H. Pedro
1955 Casos Peruanos Prehistóricos de Cauterizaciones Craneanas.
Museo Nacional de Antropología e Historia, Vol. II, Lima, Perú.
95. 1962 Tipología de las Deformaciones Cefálicas de los Antiguos Peruanos según la
Osteología Cultural.
Sobretiro de la Revista del Museo Nacional, Tomo XXVI, Lima, Perú.
96. 1967 Ensayo de Osteología Cultural en Guatemala.
Revista Antropología e Historia, Vol. XIX, No. 1, IDAEH, Guatemala.
97. White, Leslie A.
1949 The Symbol.
The Science of Culture, A Study of Man and Civilization, Capítulo 2, Farrar, Strauss
and Cudahy.

98. Whittington, Stephen L.
1989 Characteristics of Demography and Disease in Low Status Maya from Classic Period, Copán, Honduras.
Tesis Doctoral, Pennsylvania State University.
99. Willey, Gordon R., W.R. Bullard, J. Glass y J. Gifford
1965 Prehistoric Maya Settlement in the Belize Valley.
Peabody Museum, Cambridge, Mass.
100. Wauchope, Robert
1975 Zacualpa, El Quiché, Guatemala: An Ancient provincial center of Highland Maya.
Publication 31, Middle American Research Institute, Tulane University, New Orleans.



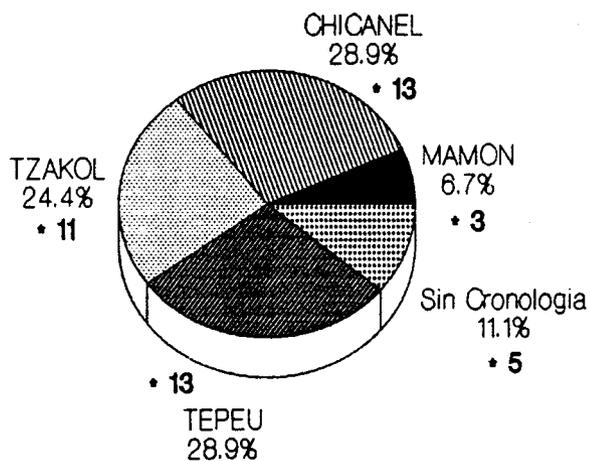
(TOMADO DE CRAMER 1964: 3 (21-122))

PLANO GENERAL DE LOS GRUPOS A, B, E, UAXACTUN

Figura No. 1

Graficos de la muestra 1983-1985

Grafica #1.



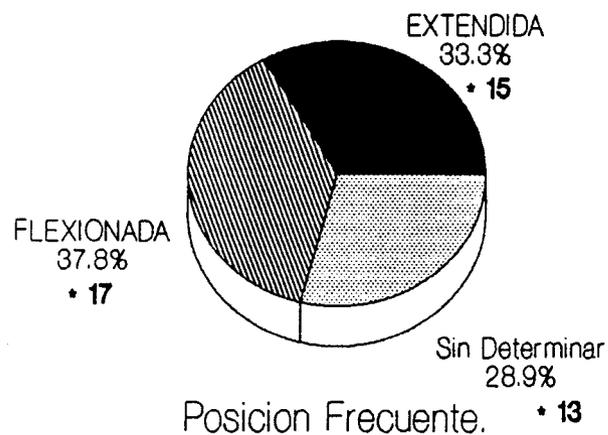
Muestra total de entierros=45.

--cantidad de entierros.

Figura No. 2

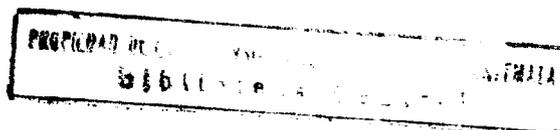
Graficos de la muestra 1983-1985

Grafica #2.



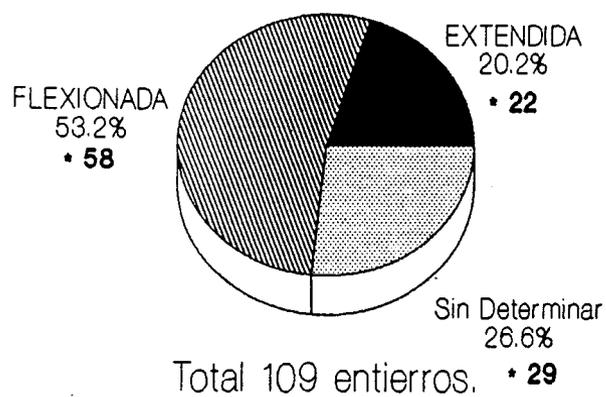
• • cantidad de entierros.

Figura No. 3



Graficos de la muestra 1930-1937

Grafica #2A

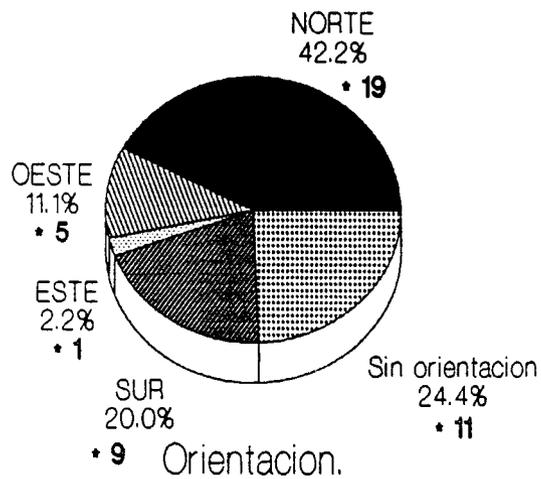


• • numero de entierros

Figura No. 4

Graficos de la muestra 1983-1985

Grafica #3.

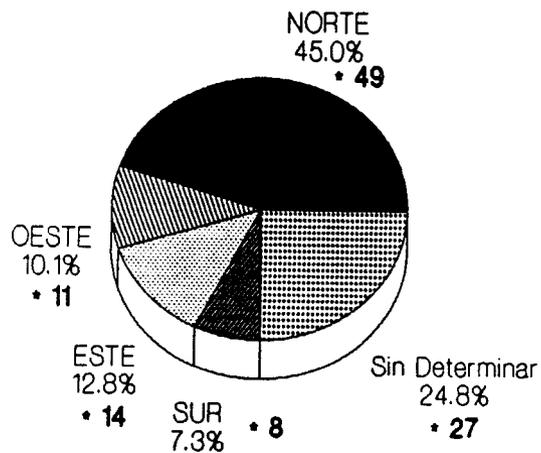


• - cantidad de entierros.

Figura No. 5

Graficos de la muestra 1930-1937

Grafica #3A



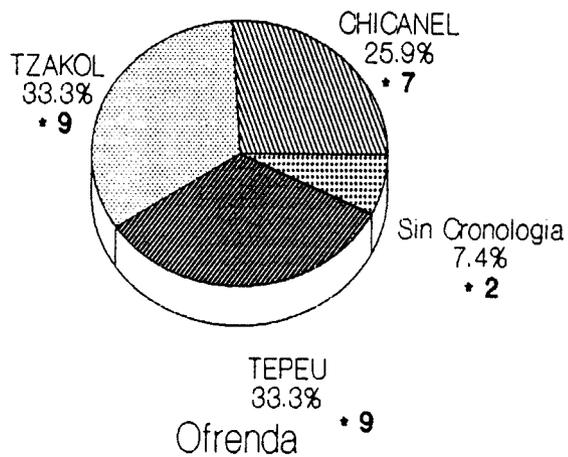
Orientacion (Total 109).

• • numero de entierros

Figura No. 6

Graficos de la muestra 1983-1985

Grafica #4



• • cantidad de entierros.

Figura No. 7

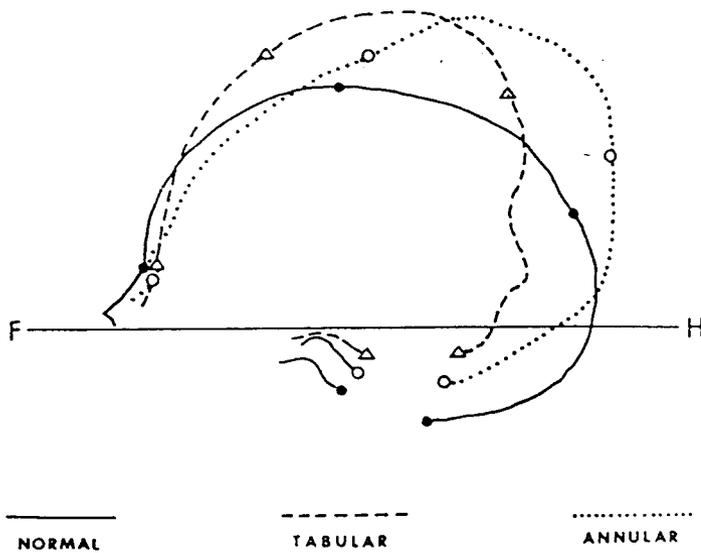
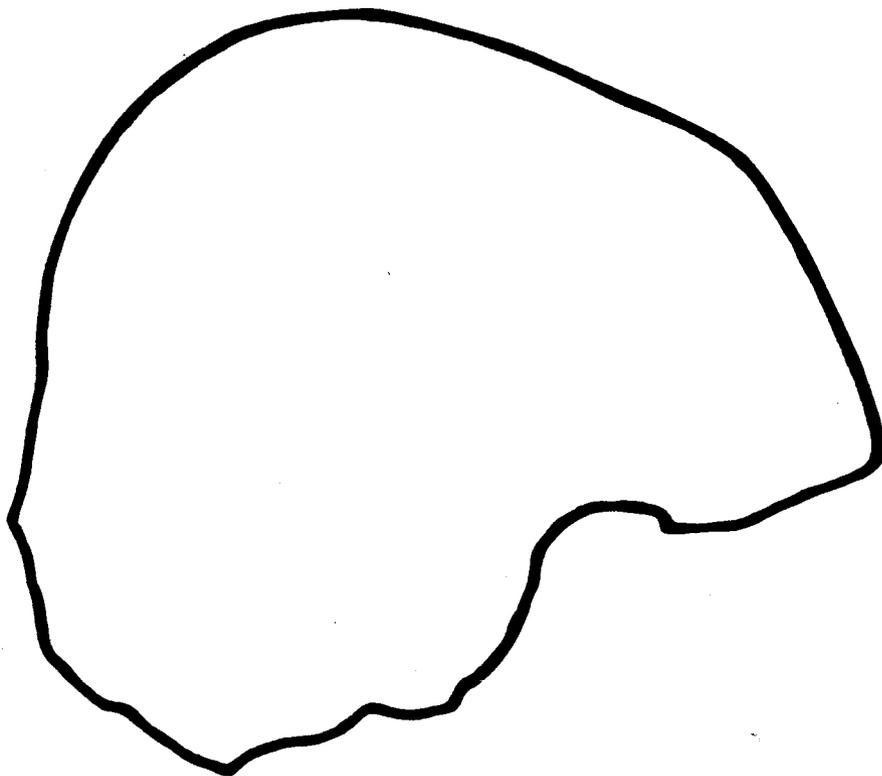


Figura No. 8

ENTIERRO 191



Dib. F. Luin

Figura No. 9

Entierro No. 191

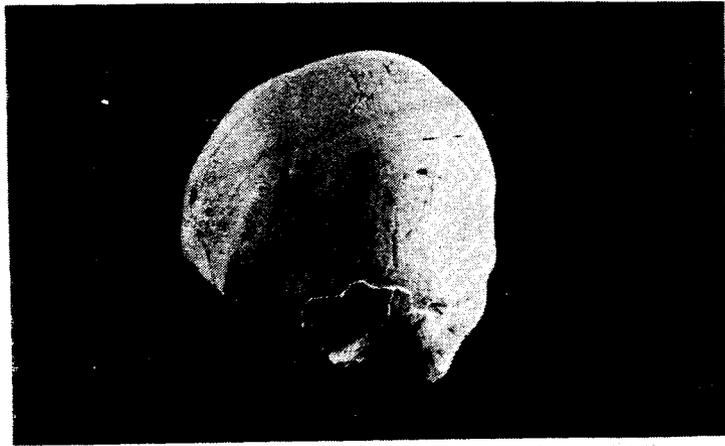
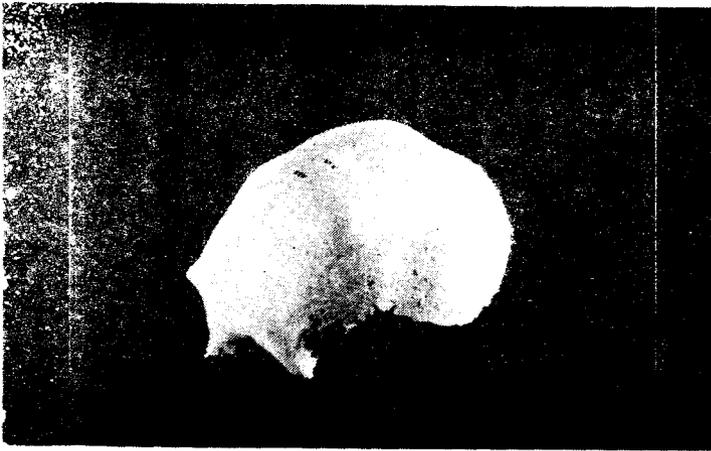
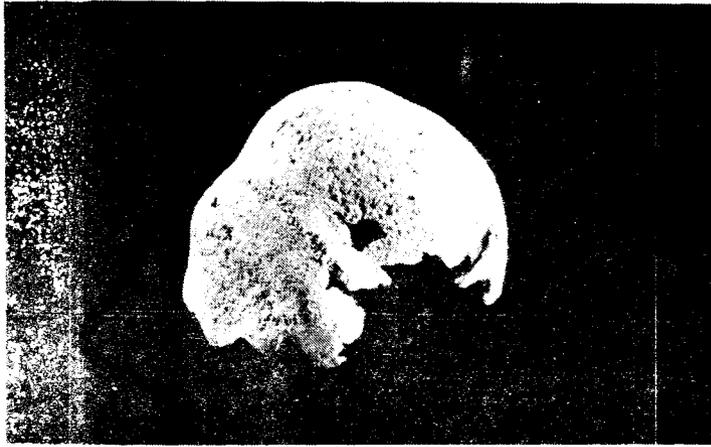


Figura No. 10

Entierro No. 205

Figura No. 11



Entierro No. 237

Figura No. 12



ENTIERRO 228

Dib. F. Luin

Figura No. 13

Entierro No. 228

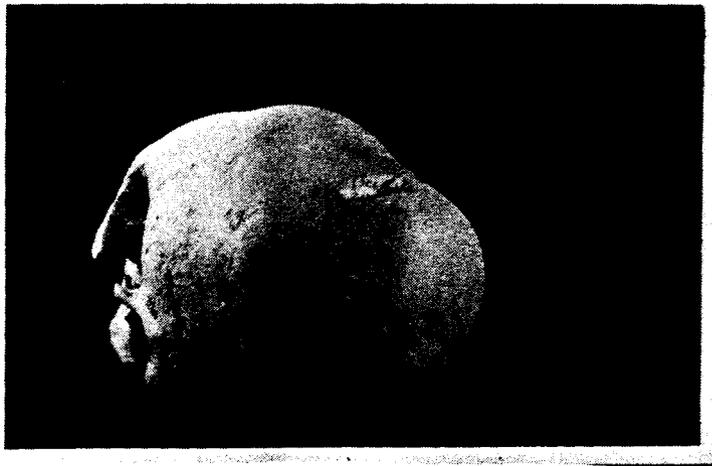


Figura No. 14

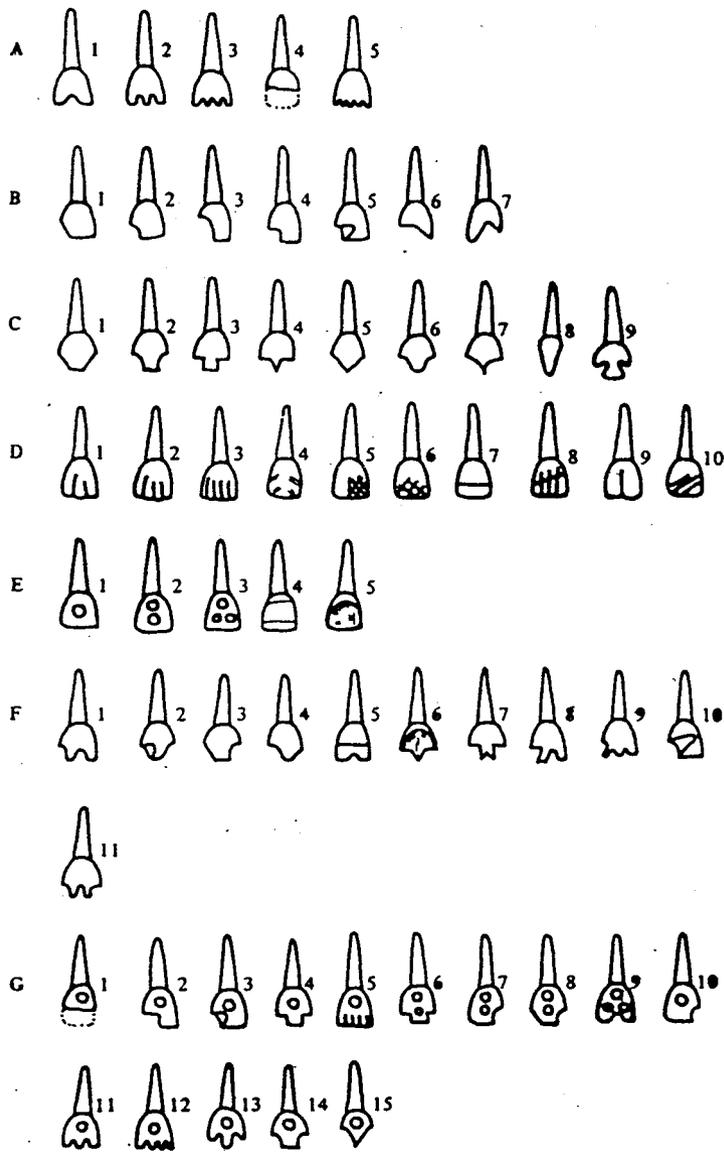


Fig. 1 **Tabla de clasificación de los tipos y formas de mutilación dentaria prehispánica conocidos hasta 1982. Dos nuevas formas se han añadido a las antes publicadas, la 10 del tipo D y la 11 del tipo F**

Figura No. 16

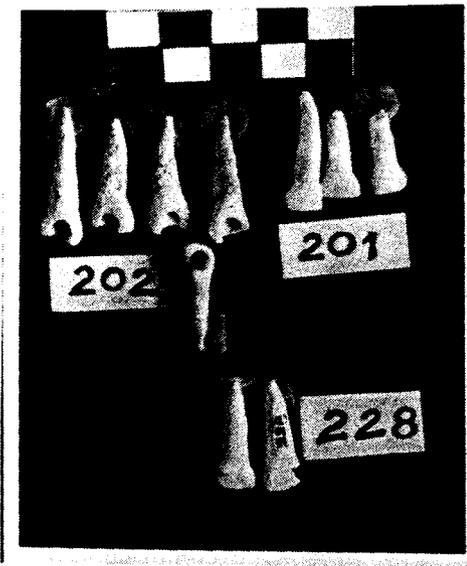
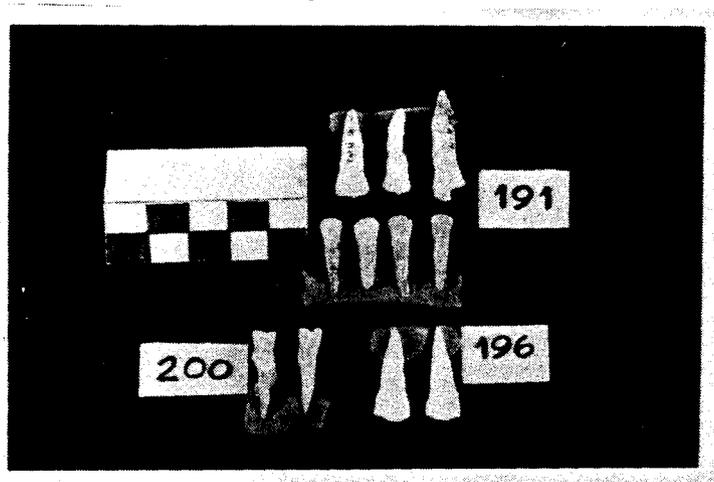


Figura No. 17

Figura No. 18

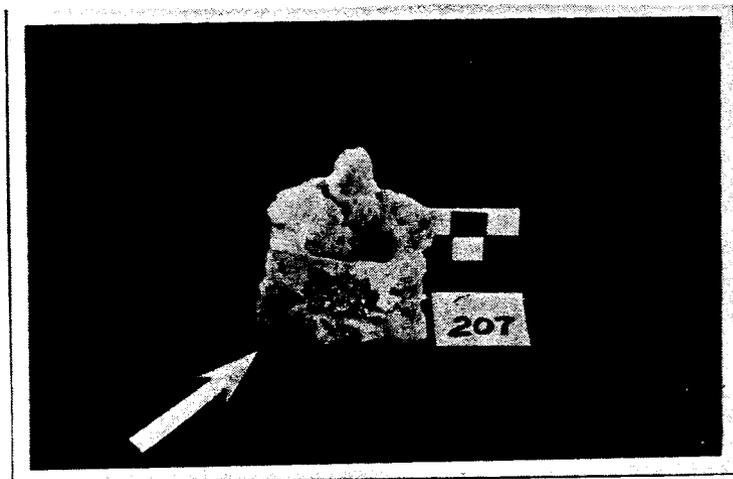


Figura No. 19

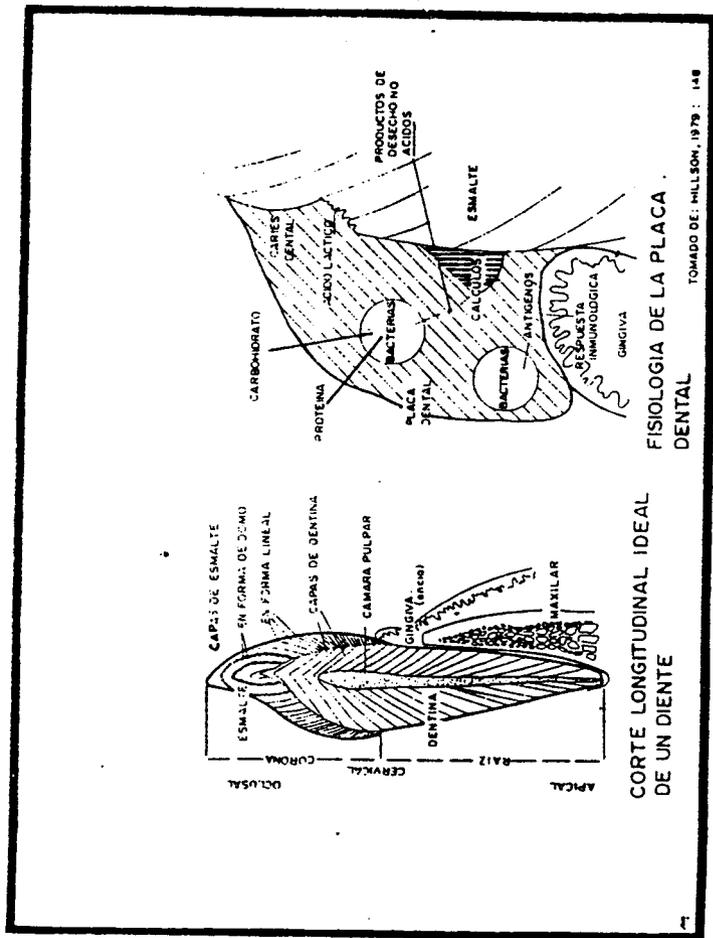
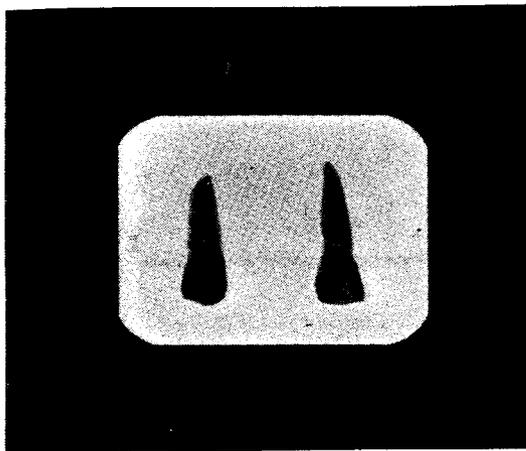
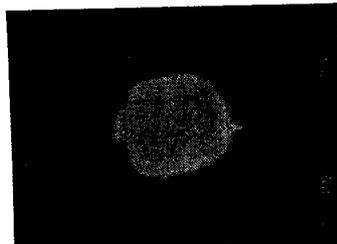


Figura No. 20

Figura No. 21



Dens in dente



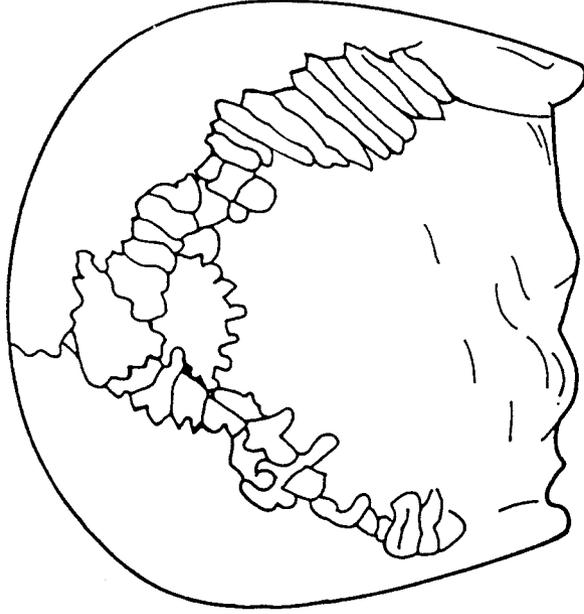
Trepanación



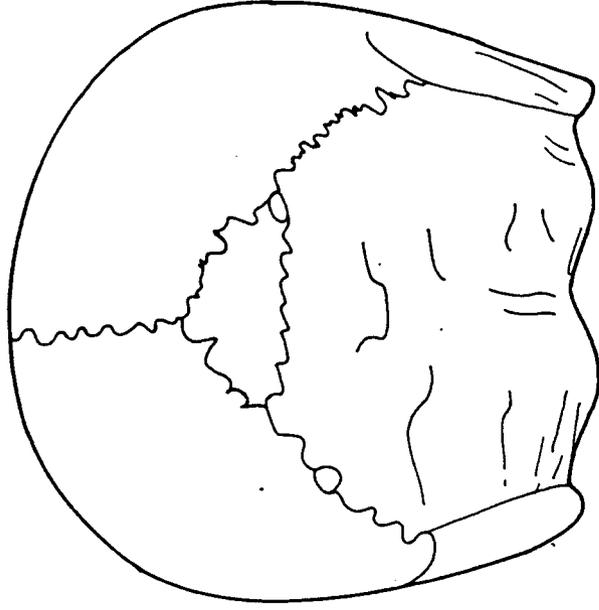
Entierro No. 243

Figura No. 22

WORMIANOS



LAMBDOIDEOS



EPACTAL

Figura No. 23

Figura No. 24

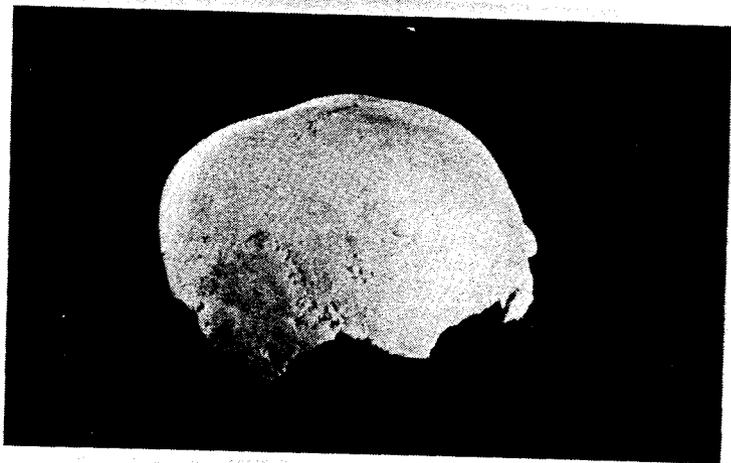


Figura No. 25

**CARACTERES DIFERENCIALES ENTRE LA ARTRITIS REUMATOIDE
Y LA OSTEOARTRITIS***

	ARTRITIS REUMATOIDE	OSTEOARTRITIS
Edad de comienzo:	Por encima de los 15 años en un 90% de los casos (promedio: 20 a 40 años).	Después de los 40 años en la mayoría.
Sexo:	2 ó 3 mujeres por cada varón.	Igual proporción en ambos sexos.
Tipo de comienzo:	Generalmente insidioso.	Insidioso.
Factores desencadenantes:	Ninguno, trauma físico, emotivo, exposición a los elementos (se acepta la infección).	Senescencia (trauma, heterostasis, predisposición constitucional).
Síntomas prodrómicos:	Debilidad, fatiga, rigidez.	Ninguno.
Articulaciones atacadas:	Lesión característica en las articulaciones de la mano.	Articulaciones interfalángicas de las manos y articulaciones que soportan peso.
Agrandamiento articular:	Edema de los tejidos blandos con derrame intra-articular.	Agrandamiento óseo.
Nódulos subcutáneos:	Presentes en un 25% de los casos.	Ninguno.
Tipo del enfermo:	Delgado, asténico, viscerotóxico.	A menudo obeso.
Sistema muscular:	A menudo marcada atrofia.	Raramente atrofia.
Deformación:	En un 25% de los casos.	Poco frecuente.
Reacciones serológicas:	Aglutinación positiva para el estreptococo hemolítico y para los eritrocitos de oveja.	Negativas.
Antecedentes hereditarios:	A menudo existen.	Frecuentes antecedentes de nódulos de Heberden.
Dolores:	Mediano o fuerte, se calma con el reposo.	Escaso o moderado, a menudo aumentado después del reposo.
Síntomas y signos generales:	Fiebre, pérdida de peso, esplenomegalia, anemia.	Ninguno.
Eritrosedimentación:	Acelerada.	Normal.
Signos radiológicos:	Osteoporosis, edema de los tejidos blandos.	Deformación marginal, picos óseos.
Anatomía patológica:	Sinovitis.	Degeneración del cartilago.
Líquido sinovial:	Aumentado, estéril.	Normal.
Curso de la enfermedad:	Progresivo, crónico.	Lento progresivo y buen pronóstico.
Electrocardiograma:	Normal.	Normal.
Ácido úrico en la sangre:	Normal.	Normal.
Respuesta a los medicamentos:	Mejoría moderada y transitoria con los salicilatos.	Relativa mejoría con dosis adecuada de salicilatos.

* Tomado del Compendio Médico (3) de la casa Sharp and Dohme, páginas 2-10. Los datos entre paréntesis han sido añadidos de acuerdo con otros autores consultados, como Vernon Luck. Reproducido por Dávalos Hurtado (1,955).



Dib. F. Luin

Figura No. 27