

Solares, Jorge

1993 *Incrustaciones dentarias Mayas: Un análisis preliminar. En III Simposio de Investigaciones Arqueológicas en Guatemala, 1989* (editado por J.P. Laporte, H. Escobedo y S. Villagrán), pp.1-8. Museo Nacional de Arqueología y Etnología, Guatemala.

1

INCRUSTACIONES DENTARIAS MAYAS: UN ANÁLISIS PRELIMINAR

Jorge Solares

En la investigación arqueológica de Guatemala, la perspectiva odontológica ha sido casi totalmente pasada por alto, no obstante la abundancia de material dentario y de las estructuras óseas adyacentes presentes en los enterramientos. Dichos vestigios ofrecen una considerable información morfológica y paleopatológica, así como a la vez son clave potencial para interpretar rasgos ideológicos de orden religioso y cosmogónico cuando, como en el caso de las incrustaciones dentarias de jade y otros materiales, los Mayas expresaron y simbolizaron una ideología mítico-política mediante una alta tecnología odontológica ejecutada para fines no dentarios. Este alto nivel en lo odontológico, de por sí ya relevante al considerarlo intrínsecamente, se valora aún más al compararlo con la refinada tecnología actual para preparaciones cavitarias, ante la que no resulta en desventaja. Este notable desarrollo tecnológico contrasta con tecnologías de menor nivel en otros órdenes, como por ejemplo, el relacionado con los medios de trabajo, de producción y de transporte. Esta discrepancia inexorablemente invita a reflexionar sobre el motivo de la desigualdad entre las tecnologías para la producción económica y las que sirvieron de instrumento al control ideológico, político y religioso, como es el caso de las incrustaciones dentarias.

El propósito general e inmediato de esta ponencia es ilustrar, desde el punto de vista odontológico, la precisión tecnológica desarrollada por los Mayas en la elaboración de las incrustaciones dentarias de jade y otros materiales, presentando para ello un estudio preliminar de varios especímenes provenientes de Petén y Alta Verapaz, apoyado en fotografías normales, microfotografías, roentgenogramas y cortes histológicos. Por medio de las primeras se exponen y discuten rasgos técnicos como tamaño de las incrustaciones y su relación proporcional con la cara dentaria, su número por pieza dentaria, su forma, su localización y otros aspectos relacionados con diversos tipos estilísticos. Se ofrece una comparación entre la diferente información proporcionada por las fotografías de espécimen directo y las fotografías de su respectiva réplica de plástico transparente.

En segundo lugar, mediante las microfotografías se evalúa un detalle técnico de particular importancia como es el grado de ajuste de la incrustación con su respectiva preparación cavitaria y otros detalles de la adaptación cavidad-incrustación, así como patrones de dirección del corte cavitario, todo lo cual permite explicar aspectos del alto desarrollo tecnológico de los Mayas en lo relativo a la odontología.

En tercer lugar, el análisis roentgenográfico muestra rasgos profundos de las preparaciones cavitarias en su relación con la estructura tisular de la corona dentaria y permite comentar las especificaciones técnicas de preparación cavitaria de los Mayas al comparárselas con las especificaciones odontológicas actuales.

Finalmente, por primera vez en Guatemala se presentan cortes histológicos a micrótopo de una sección de un diente, cuyo análisis tisular constituye la primera demostración directa y objetiva presentada aquí, que comprueba histológicamente que la incrustación dentaria era realizada en la persona viva.

El material que sirve de base a esta exposición lo componen sólo 12 especímenes y a partir de este análisis tentativo se están refinando los procedimientos puestos a prueba en esta ocasión para mejorar nuestra investigación en el futuro inmediato. Por esa razón, los resultados aquí presentados no sólo son

preliminares sino que no deben considerarse generalizables por ahora. Todo lo que se describa será por el momento solamente pertinente para estos especímenes.

Esta presentación es esencialmente técnico-descriptiva y se basa nada más en el trabajo odontológico propiamente dicho, pues por el deplorable origen de estos hallazgos todo su referente arqueológico está perdido, excepto el sitio del hallazgo mismo. Cinco fueron encontrados en Petén y siete en Alta Verapaz.

Un problema antropológico físico especialmente difícil fue la determinación del sexo, pues también está perdido todo referente osteológico craneal, ya que las piezas dentarias fueron arrancadas de sus estructuras óseas circundantes. Ante la falta de procedimientos objetivos comprobables, se recurrió a una encuesta de opinión clínica entre odontólogos catedráticos de la Facultad de Odontología, todos con práctica clínica rutinaria.

Aunque los encuestadores, el autor incluido, no vacilaron en considerar subjetiva su opinión y por ende, solamente estimativa, a falta de otro procedimiento mejor se consideró válida esta encuesta clínica según la cual las piezas dentarias correspondían a ocho hombres y cuatro mujeres. En unos casos todas las opiniones clínicas coincidieron, pero no siempre fue así, de manera que al hablar del sexo de la persona a la cual correspondía el espécimen bajo estudio debe entenderse que se hace dentro de grados variables de coincidencia de opinión, o sea de certeza diagnóstica, desde la mayor (un 100% de coincidencia de opinión para una mujer y tres hombres), hasta la menor (sólo un 56% de certeza en el caso de cuatro hombres).

La descripción y el análisis subsiguientes se basaron, más que en los especímenes directos, en fotografías de éstos, fotografías de duplicados plásticos, en microfotografías, en roentgenogramas o radiografías y en cortes histológicos. El análisis que se ofrece a continuación se refiere a dos grandes aspectos: los patrones estilísticos y las características técnicas de los trabajos odontológicos.

PATRONES ESTILÍSTICOS

A fin de encontrar semejanzas o diferencias de estilo entre las regiones geográficas, entre los materiales empleados y entre el sexo de las personas, se examinaron por aparte diversos aspectos parciales de las incrustaciones: su cantidad por cada sexo de los portadores, su posición en la corona dentaria, su número por pieza dentaria, su tamaño, su forma y su relieve.

De acuerdo con lo primero y a manera de descripción general, se presenta el cuadro que recoge la información de la encuesta clínica para determinación del sexo y ordenado según el grado de probabilidad de certeza en la determinación del sexo, o sea la coincidencia de opinión en la encuesta clínica y su relación con el material empleado y la región donde se encontró el espécimen.

Este cuadro demuestra que en Petén, tres cuartas partes de los especímenes corresponden a portadoras femeninas, en tanto que en Alta Verapaz ocurre exactamente lo contrario, esto es, que el 75% de los trabajos corresponden a personas de sexo masculino. Puede observarse que el jade luce como material dominante en las mujeres (75%) y la pirita como secundario (25%). Por el contrario, entre los hombres el jade sólo ocupa poco más de un tercio de las incrustaciones (37%) en tanto que la pirita se utilizó en la mitad de los trabajos (sin contar un caso en que se desconoce el material empleado por haberse desprendido de su cavidad).

Prácticamente todas las incrustaciones - sin importar su procedencia, su material, ni el sexo de la persona - están situadas en el tercio incisal de la cara vestibular (visible) de la corona dentaria y siempre en la línea media (Figura 1). Esta posición no tiene que ver con caries ni otras afecciones de la corona dentaria; no se trata de trabajos terapéuticos sino de simbolismos estético-ideológicos y como tales, situados en las superficies más visibles de la dentadura como son las caras frontales de las piezas ántero-superiores, casi siempre de canino a canino y hasta de premolar a premolar y que al mismo tiempo, son las regiones más libres de caries en toda población, máxime en la Maya que ya de por sí estaba casi exenta de caries.

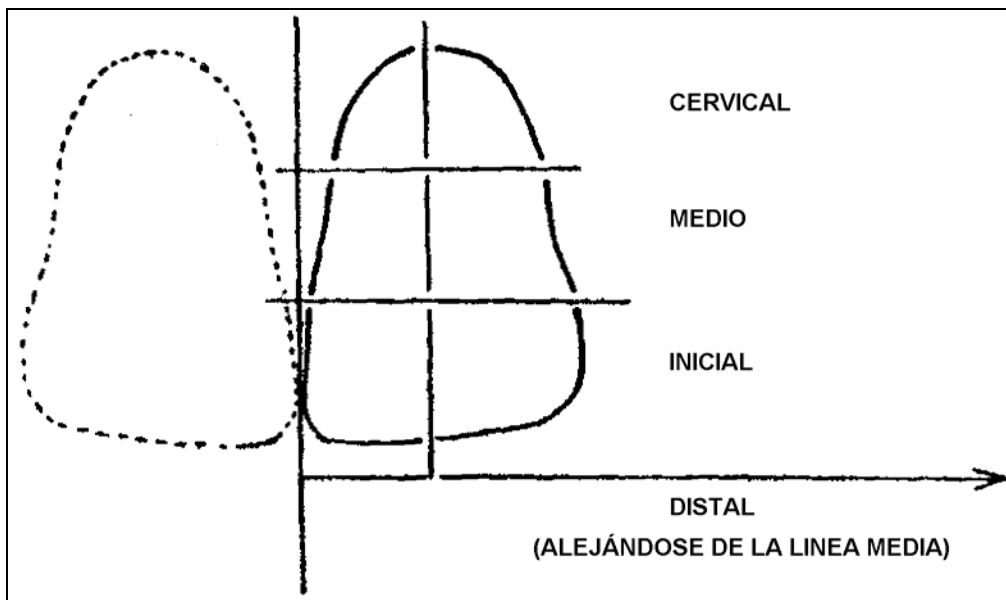


Figura 1 Corte dentario

El tamaño de las incrustaciones de esta muestra varía de acuerdo con la procedencia y con el material. En las de jade hay mucha variabilidad en tamaño y forma, encontrándose desde muy redondeadas hasta ovaladas, como si se estuviese ante trabajos con mayor individualidad, con mayor dedicación artesanal. Las incrustaciones de pirita, por el contrario, exhiben mucho más uniformidad y menor variabilidad en tamaño y forma que las de jade; todas son redondeadas y los bordes son muy similares en todos los especímenes. Jugando con las conjeturas parecerían como darnos la impresión de que se trata de trabajos en serie, con mucho menos individualización que el jade. Ahora bien, si esto es con respecto al material de hierro, no debe olvidarse que todas las incrustaciones de pirita, menos una, proceden de Alta Verapaz, de tal manera que no se puede sostener por ahora que se trate de un patrón relacionado con el material o con un estilo regional. En esto de estilo regional, es más clara la diferencia que ofrecen las incrustaciones de jade de Petén con las de Verapaz, pues las de Petén, tanto en términos de tamaño absoluto como de tamaño relativo a la corona, son más pequeños, como decir más discretas, y por cierto más difíciles de hacer odontológicamente hablando, que las de Alta Verapaz, las cuales impresionan fuertemente por su magnitud.

En cuanto a su forma, las incrustaciones tienen rasgos irregulares en su perímetro, lo cual sugiere un trabajo de labrado o tallado y no de horadación como se aprecia en las cavidades con cuya circularidad perfecta contrastan. Independientemente de la procedencia, del material y del sexo del portador, ninguna de las incrustaciones es discoidal, sino que su perímetro está marcado por suaves angulaciones. Según esta impresión, el labrado de la incrustación y la perforación de la cavidad constituyen dos procesos distintos, aunque se reitera que este análisis no permite por el momento arribar a conclusiones categóricas.

Finalmente, se encuentra que el relieve de las incrustaciones depende claramente del material de que están hechas. En las piritas no hay diferencia regional, todas resaltan muy poco de la superficie dentaria y su propia superficie es siempre plana; este patrón se da lo mismo en Petén que en Verapaz. Por el contrario, con el jade sí hay estilo diferente para cada región; las de Petén o no sobresalen para nada o apenas lo hacen exhibiendo por tanto un relieve muy discreto, rasgo concordante con el tamaño también discreto de las incrustaciones de jade de esta región. En contraste, las incrustaciones de jade de Alta

Verapaz tienen un relieve pronunciado y su superficie, independientemente del tamaño de la incrustación, siempre ostenta una convexidad sumamente pronunciada.

Estos rasgos estilísticos conducen entonces, en conjunto, a diferenciar las incrustaciones de jade de las de pirita, luciendo las primeras mayor individualidad que las segundas; conducen, igualmente, a diferenciar las incrustaciones de jade de Petén de las de Alta Verapaz, siendo las primeras mucho más discretas, refinadas y técnicamente más difíciles que las de Alta Verapaz, cuyo mayor tamaño y pronunciado relieve (además del encendido color del jade) las vuelve más ostensibles.

RASGOS TÉCNICOS

Si a primera vista son los rasgos estilísticos lo que más impresiona del trabajo odontológico de los Mayas, son sin embargo los rasgos técnicos, lo más asombrosamente logrados si se los juzga desde la tecnología meramente odontológica.

El análisis de los rasgos técnicos fue hecho no directamente en el espécimen, sino en réplicas de resina transparente de las que se tomaron microfotografías (de 5 x 0.7 a 5 x 3.5); de los especímenes reales se tomaron roentgenogramas de tamaño natural para observación en megatoscopio de ampliación, así como fotografías normales y microfotografías. Además se usaron cortes histológicos para el análisis que se describirá al final.

En esta sección se describirá la tecnología tanto de la incrustación como de la cavidad en que fue insertada. De la incrustación se vio el pulimento y sobre todo su ajuste con la cavidad. De la cavidad se analizó toda la forma como las evidencias de corte que pudieran permitirnos aventurar algunas ideas sobre el patrón de corte; además se examinó la profundidad del lecho o fondo cavitario y el paralelismo de las paredes de la cavidad, rasgos ambos que son determinantes en la odontología moderna para asegurar el éxito o el fracaso de una incrustación y que - vale la pena mencionar - constituyen una prueba de fuego para cualquier odontólogo profesional, aún contando, como cuenta en esta época, con instrumentos rotatorios de alta velocidad.

En lo referente al pulimento de la superficie visible de la incrustación sólo se mencionará el detalle de que las huellas de frotado superficial, tanto en las piritas como en los jades, no se prolongan a la superficie del esmalte adyacente, dando un efecto microscópico semejante a los procedimientos de pulimento afuera de la cavidad. Detalles como éste son particularmente evidentes en el análisis de las réplicas de resina cuyas fotografías hablan más que las fotografías directas de espécimen.

En cuanto al ajuste de la incrustación en su cavidad dentaria no puede sino afirmarse que, en general, es excelente, calidad que no resulta menoscabada por el hecho de que algunas de las incrustaciones se hayan salido de su sitio (aunque debe mencionarse que eso ha ocurrido en un plazo más o menos 70 veces el lapso de vida de las incrustaciones actuales). Al analizar comparativamente el ajuste de las piritas con el de los jades, puede postularse que muy posiblemente no haya diferencias significantes en cuanto a la calidad del ajuste con relación al material ni a su procedencia. A fin de ponderar en lo que vale esta alta tecnología odontológica, sólo es suficiente recordar el hecho de que implica perforar una cavidad en el tejido más duro del cuerpo humano y labrar una especie de vaciado en un mineral extremadamente duro como es el jade y por añadidura, en un fragmento muy pequeño, lo que aumenta la dificultad técnica del trabajo.

Este rasgo lleva a otro directamente relacionado como lo es el de la forma de la cavidad en una vista frontal y el patrón de corte. Lo primero que llama la atención en un roentgenograma frontal de la cavidad es su circularidad absoluta. Aparentemente las cavidades para jade están más circulares que las cavidades para pirita, pero ello puede ser ilusorio y deberse a que como el jade es roentgenoluciente (es decir, que deja pasar los rayos X) permite observar plenamente la circularidad cavitaria, al contrario de lo que ocurre con la pirita que por ser roentgenopaca (es decir, que no deja pasar los rayos X) oculta la circularidad de la cavidad al superponerse a ésta con sus pequeñas irregularidades y angulaciones. Esta suposición quedó confirmada al radiografiar una cavidad para pirita pero ya sin ella, debido a lo cual apareció tan circular como una cavidad para jade.

En varios especímenes los roentgenogramas mostraron la presencia de fracturas de esmalte, siempre entre la cavidad y el borde incisal del diente. La experiencia odontológica demuestra que este tipo de fractura es casi seguramente yatrógena, o sea causada por error del operador en el momento del trabajo y sugiere una indebida presión y/o angulación del instrumento rotatorio.

En este punto, el examen de la cavidad revela uno de los aspectos que más despierta la curiosidad general, como lo es el patrón del corte cavitario y la deducción del instrumento y el mecanismo empleado para perforar el diente. En las microfotografías del espécimen, pero sobre todo en las microfotografías de las réplicas transparentes, son ostensibles e indudables las huellas de un instrumento en movimiento circular. Este patrón de corte difiere de las huellas de corte en el agujero de un pendiente de jade, las cuales exhiben una disposición más o menos desorganizada. Al considerar solamente estos dos ejemplos contrastantes, parecería entonces que la horadación de uno y otro fueran probablemente realizadas con movimientos diferentes y ello quizás por instrumentos de material y forma también distinta. Pero en tanto que se complementa el estudio más sistemáticamente, lo que quiera decirse sobre esta base puede quedarse en la simple conjetura.

Dentro de las especificaciones de la odontología moderna, existen dos condiciones que de fallar comprometen la retención de la incrustación en su cavidad y la integridad vital de la pulpa dentaria, o sea el trabajo total. Dichas condiciones son la profundidad del fondo o lecho de la cavidad y el paralelismo de las paredes cavitarias.

Se examinaron ambas condiciones en los especímenes Mayas, siempre en referencia a las normas odontológicas actuales. Estas normas indican que el fondo de una preparación cavitaria no debe quedarse en el esmalte dentario pues la alta rigidez y dureza de éste y por lo tanto, su casi nula flexibilidad y su falta de vida, no ofrecen condición alguna de retención para una incrustación, la cual, por consiguiente, se desprendería casi de inmediato. El fondo de la cavidad debe ir más allá del plano en que termina el esmalte dentario y principia la dentina, tejido subyacente de menor dureza y rigidez que el esmalte y por lo tanto, de mayor flexibilidad, condiciones que lo hacen propicio para atrapar la incrustación. Este plano (o unión amelodentinal) sirve de referencia y de límite para la cavidad, la cual no obstante puede ir más allá y adentrarse en la dentina pero sólo superficialmente, pues de penetrar profundamente se afectan irreversiblemente las prolongaciones celulares de la pulpa, tejido vital de la pieza dentaria cuyo daño agudo o persistente conduce a la muerte de dicha pieza.

Por otra parte, el mayor o menor paralelismo de las paredes de la cavidad, es un factor determinante para que una incrustación se inserte ajustadamente en la cavidad, se mantenga en su sitio o bien sea expulsada. La condición ideal es el paralelismo absoluto de las paredes para que la incrustación entre con fricción y se retenga, pues si las paredes son talladas con mucha divergencia se provoca una condición de expulsividad de la cavidad y la incrustación resulta desprendiéndose (Figura 2).

Los especímenes Mayas de este estudio muestran diferencias regionales en cuanto a la profundidad del lecho de la cavidad. En lo que atañe al paralelismo de las paredes cavitarias aparecen diferencias según el material, pero no tanto regionales (con la excepción de uno de los especímenes de Alta Verapaz encontrado en Rubelsanto).

En las incrustaciones de jade, el lecho cavitario está notablemente logrado, como en una estupenda anticipación de la actual tecnología odontológica de alta precisión. El mejor ejemplar de la muestra lo constituye una incrustación de Alta Verapaz, cuyo lecho cavitario penetra la unión amelodentinal y se detiene a 0.1 mm abajo de ésta, en un verdadero alarde de técnica profesional y de conocimiento anatómico dentario y de sus implicaciones. Las cavidades para jade encontrados en Petén muestran una profundidad de 1 mm abajo de la unión amelodentinal, lo que sigue siendo un trabajo excelente. Igualmente logrado está el paralelismo de todas las cavidades para jade (excepto el espécimen de Rubelsanto), en definitiva más perfectamente logrado que en las cavidades para incrustaciones de pirita. En efecto, estas cavidades tienen menor paralelismo que las cavidades para jade y su divergencia denota menor rigor técnico, ya no tanto con relación a los cánones actuales sino con relación a sus recíprocas para jade. La profundidad del lecho de las cavidades para pirita muestra diferencias regionales aunque no demasiado

marcadas. En las cavidades peteneras se encuentra una profundidad de aproximadamente 0.1 mm abajo de la unión amelodental y en las de Verapaz de aproximadamente 1 mm.

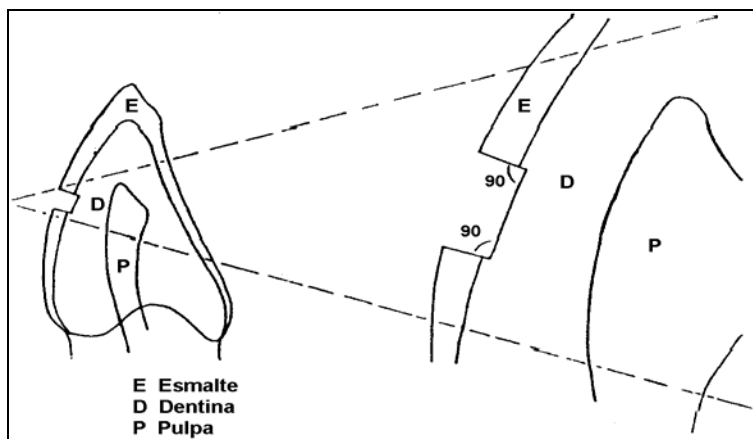


Figura 2 Composición del diente

Finalmente y para concluir este análisis odontológico preliminar de la alta tecnología dentaria Maya, se hizo preciso comprobar un aspecto no insólito para los mayistas, pero sí para científicos no familiarizados con esta cultura. En un momento del estudio, afuera de Guatemala, el escepticismo acerca de las para nosotros familiares fuentes indirectas, impulsó a buscar el modo de comprobar objetivamente que los Mayas efectuaban estos trabajos odontológicos en la persona viva y no *post-mortem*.

Odontológicamente vista, la solución para este problema no tenía muchas alternativas aparte de realizar cortes longitudinales en una de las piezas dentarias para poder determinar en el microscopio si la pulpa dental había reaccionado ante el corte cavitario produciendo capas sucesivas de dentina reparativa. El proceso biológico consiste en que si se irrita la dentina de una pieza dentaria viva, la pulpa se protege bloqueando los caminos de ingreso del irritante, mediante deposiciones sucesivas de una dentina dura, de emergencia, a la cual se le llama dentina reparativa.

Las caries y las preparaciones cavitarias constituyen unos de dichos irritantes. Por consiguiente, si hay dentina reparativa en el camino de un agente irritante, una cavidad para incrustación de jade o de pirita por ejemplo, se está frente a una evidencia inequívoca de que este irritante, esa preparación cavitaria, ocurrió en vida de la persona. Y eso fue lo que se procedió a investigar.

Los escrúpulos de cortar un espécimen dentario Maya, aunque fuera en nombre del saber, fueron salvados por la existencia de un espécimen maltratado e inservible, con una cavidad pero sin incrustación. Esta pobre pieza, hasta entonces sin valor apreciable, fue dada para su análisis a la Facultad de Odontología de la Universidad de Newcastle Upon Tyne, Inglaterra, embebiéndola en plástico transparente duro y cortándola en dos mitades de las que se escindieron tenues secciones a micrótopo para identificar si había habido producción de dentina reparativa. La presencia de esa dentina fue confirmada como se aprecia microscópicamente en las secciones de las piezas y como lo confirmó desde ese primer momento el Dr. A.D. Beynon del Departamento de Biología Oral de la Universidad mencionada, al escribirnos en nota personal que:

"Fue sumamente difícil cortar el espécimen pero se lograron dos secciones buenas ... Hay evidencia de dentina reparativa debajo de la cavidad, lo cual confirma que esta cavidad tiene que haber sido preparada durante la vida del individuo..."

Aquí en Guatemala se reconfirmó el dato y ahora se preparan análisis adicionales para lograr una presentación más didáctica de la evidencia del hallazgo. Hasta donde se sabe por la información que ha obtenido, se cree que ésta constituye la primera demostración objetiva y directa que se presenta aquí como prueba histológica de que la alta tecnología odontológica de los Mayas se practicaba en las personas vivas.

CONSIDERACIONES GENERALES

El análisis odontológico de las incrustaciones dentarias Mayas demuestra que eran efectuadas en la persona viva. Demuestra también que las incrustaciones - siempre en regiones muy visibles de la boca del portador como son las caras vestibulares de las piezas dentarias antero superiores e inclusive hasta los premolares - se encontraban por lo mismo en superficies exentas de caries, constituyendo entonces marcas simiológicas (como se discutirá al final) y no procedimientos terapéuticos.

Entre los especímenes de este trabajo hay una excepción, insólita para nuestra experiencia, de una pirita en cara masticatoria de premolar inferior y por ende, no visible desde afuera. Aunque se ha estado tentados de considerarla una incrustación funcional o terapéutica (y eso sería lo extraordinario del caso), se tiene que desarrollar exámenes para evitar toda posibilidad de error e ingenuidad. A propósito de ello, se tiene un canino superior que desafiaba el argumento de que las incrustaciones constituían emblemas visibles de poder, porque además de una pirita en su cara vestibular o frontal tenía otra escondida en la cara opuesta, aquella que mira al paladar y es por tanto invisible desde afuera. Ciertos indicios y posteriormente los rayos X mostraron que esta pirita oculta en realidad había sido pegada con un adhesivo comercial corriente a la superficie del esmalte, probablemente por el mismo depredador.

Las incrustaciones de jade fueron hechas con más individualidad de estilo, en tamaño, en forma, relieve y color del mineral, con mayor originalidad, con exclusividad, como en correspondencia con el rango de la piedra. ¿Es permisible conjeturar que correspondía al rango del dignatario? Dentro de esa diversidad de estilo en la odontología del jade se aprecian también diferencias regionales; el jade petenero aparece más finamente trabajado y exhibido como lo manifiesta su menor acentuado relieve y su menor tamaño (rasgo éste que indica mayor dificultad operatoria) y hasta el color del jade que es menos encendido que el que hay en la odontología de Alta Verapaz. En esta región, las incrustaciones son protruyentes, grandes y refulgentes, coma si hubiese alarde de ostentación.

Las incrustaciones de pirita, en contraste, tienen casi siempre el mismo aspecto de disco con poco relieve, superficie expuesta plana y el mismo patrón de borde perimétrico, uniformidad de rasgos en común y en serie para todas las regiones de los especímenes. Aquí no se puede por ahora discutir con base sólida si ello atañe a las preguntas del párrafo anterior, o sea, a un menor rango o prestigio del material (¿y del dignatario?) o bien si es debido a peculiaridades operatorias de este mineral.

Al examen microscópico da la apariencia como que el labrado de la incrustación y la horadación de la cavidad en el diente fueron dos procedimientos completamente independientes; lo evidente es que la horadación del esmalte casi seguramente se realizó con instrumentos y movimientos rotatorios.

Ya en el terreno de la tecnología pura, no puede sino afirmarse con respeto profesional que el ajuste de la incrustación en su cavidad es excelente a la luz de las normas actuales de la odontología y sus rasgos técnicos no dejan nada que desear para la tecnología actual de incrustaciones. Con la excepción de un espécimen de Alta Verapaz, todas las demás se ajustan extraordinariamente bien a las actuales especificaciones relativas a la profundidad del lecho cavitario y al paralelismo de las paredes de la cavidad, si bien este rasgo está más perfectamente logrado en las preparaciones para jade que en las destinadas a piritas.

Es tan refinada la calidad de la tecnología Maya que puede asegurarse con bastante seguridad que el operador moderno difícilmente podría superar la calidad de los mejores ejemplares que hay ante nuestra vista. Odontológicamente hablando, los Mayas odontólogos, conocían y trabajaban el diente con una propiedad digna del siglo XX pero, hay que recordar, sin la comodidad que la industria eléctrica y metalúrgica prestan al odontólogo moderno.

La interpretación de esta alta tecnología es sugestiva. Como ocurría con los conocimientos calendáricos, la tecnología odontológica Maya se encontraba en el Clásico en un nivel que a los europeos los llevaría entre mil y mil quinientos años poder alcanzar. La pregunta es inevitable: ¿Por qué tal grado de perfección técnica en algo aparentemente no primordial para las condiciones de vida como es la dentadura, máxime si no constituían trabajos terapéuticos?

La primordialidad no debe verse desde nuestro ángulo o en abstracto. Se cree que el ornamento dentario de la jerarquía teocrática mesoamericana constituía un emblema de poder divino del que la clase dominante se decía investida por la deidad; de otra manera se cree que no se explica la maestría de tal labor y si la tesis es correcta, el simbolismo dentario bien podría haber jugado la función de estandarte, de filacteria, de heraldo de poder y fuerza y escudo de protección contra lo adverso, expresión de fuerza vital y de continuidad dignataria sin término visible. Esa ideología, si bien modificada, puede estarse replicando en la actualidad con la demanda popular por la orificación bucal para efectos de amuleto. Ya se ha planteado ambas tesis en ocasiones anteriores (Solares 1975, 1977).

En esas referencias se propuso que esta ideología tiene su ancestro rastreable más venerable en el mito de Wukub Kakix, el primero del Popol Wuj, en el cual este pecador y usurpador de los atributos divinos, con el propósito de gobernar a la humanidad que aún no existe, hace alarde de su dentadura empedrada en jade, apropiándose la piedra sagrada. El castigo divino encomendado a Hunahpu-Ixbalanque destruye sus dientes, su jade, su fulgor y al imponer en reemplazo granos de maíz, el alimento sacro, destruye por transfiguración al usurpador y éste deja de serlo legando a la humanidad futura la lección de que el emblema sacro-dentario sólo debe ostentarlo aquel que ha sido delegado por la deidad - porque es el símbolo de la deidad misma - a gobernar a los hombres en su nombre.

De ahí que la clase teocrática Maya empleara sus mejores artificios técnicos para mostrar al pueblo llano la marca del dios directamente estampada en los dientes más visibles. Y la marca divina estampada en los dientes del jerarca tiene que ser bella, perfecta, inamovible y eterna. Como el tiempo mismo.

REFERENCIAS

Solares Aguilar, Jorge

1975 El mito dentario y las tradiciones populares. *Tradiciones de Guatemala* 4:155-167. Centro de Estudios Folklóricos, Universidad de San Carlos, Guatemala.

1977 Medicina y odontología populares. *La Tradición Popular*, Boletín del Centro de Estudios Folklóricos No.14. Universidad de San Carlos, Guatemala.