

El Hacha Humboldt

Un objeto ritual olmeca tallado en jadeitita

Leonardo López Luján, María Gaida

Colectada por el sabio prusiano Alexander von Humboldt a principios del siglo XIX, esta hacha de piedra fue el primer artefacto de la cultura olmeca dado a conocer en una publicación de carácter científico. Su importancia en la historia de la arqueología es mayúscula debido a la enigmática inscripción que fue grabada en una de sus caras. Por desgracia, desde la Segunda Guerra Mundial se desconoce el paradero de esta pieza.

EL REGALO DE UNA VIEJA AMISTAD

Cuando Alexander von Humboldt (1769-1859) llegó a la capital de la Nueva España en abril de 1803, de inmediato fue al encuentro del geólogo madrileño Andrés Manuel del Río (1764-1849), a quien había tratado tres lustros atrás, cuando ambos estudiaban en la Academia de Minas de Freiberg, bajo la tutela del profesor Abraham Gottlob Werner. Como era de esperarse, muchas cosas habían sucedido desde aquel entonces; entre otras, el diametral cambio en la vida de Del Río tras haber sido nombrado en 1795 catedrático de química y mineralogía del Real Seminario de Minas de la Ciudad de México.

El "hacha azteca" según la ilustración publicada en las *Vistas de las cordilleras* por Humboldt (1810, p. 214, lám. XXVIII).

REPROGRAFÍA: RAÍCES



El químico y mineralogista hispano-mexicano Andrés Manuel del Río.

REPROGRAFÍA: RAICES



Durante su estancia de casi un año en lo que hoy es nuestro país, Humboldt visitó en varias ocasiones el flamante establecimiento de enseñanza donde laboraba su viejo camarada, ubicado entonces en un bello edificio barroco que se encuentra en el número 90 de la actual calle de República de Guatemala. Allí tuvo la oportunidad de conocer el laboratorio donde Del Río acababa de descubrir el “eritronio” –elemento químico hoy conocido bajo el nombre de vanadio–, presidir varios exámenes y

El joven Alexander von Humboldt en el año de 1805.

REPROGRAFÍA: RAICES



actos públicos, instruir a los estudiantes sobre el manejo de ciertas máquinas y obsequiar instrumental científico para el bien de la mencionada institución. El prusiano también tuvo el gusto de preparar un texto sobre pasigrafía geológica y tres ilustraciones alusivas para incluirlos en la segunda parte de los *Elementos de Orictognosia* de Del Río, tratado cuya primera parte se había publicado en 1795 y que Humboldt calificaría más tarde como “la mejor obra mineralógica que posee la literatura española”.

En señal de reciprocidad, Del Río no sólo llevó a su amigo a conocer las minas de Real del Monte, sino que le obsequió un hacha prehispánica con jeroglíficos que él habría atesorado durante largo tiempo, tal y como se desprende de la lectura de sus *Elementos de Orictognosia* (1795, 1, pp. 102-103). En efecto, en la sección dedicada a la caracterización física de la nefrita, “Jade de Algunos, ó Piedra de ijada”, Del Río señala que esta roca: “Se halla, según parece, en el rio de las Amazonas, y tambien en esta América [septentrional]”, añadiendo a pie de página lo siguiente: “De los instrumentos cortantes y piedras taladradas por los Antiguos para llevarlas por adorno he visto aquí algunas de Nefrita, y aun con geroglíficos; pero otras son de Pórfido, Heliotropio, &c”.

En 1810, Humboldt daría fe de ese grato presente en la primera edición de sus *Vistas de las cordilleras...* Allí le consagra una sección entera y un grabado al hacha, reconociendo que se la regaló Del Río, señalando que era de “verdadero jade de Saussure” e identificando su origen como “azteca”, lo que no es raro dado que el estilo olmeca se definió plenamente hasta la década de los treinta del siglo xx. Humboldt se cuestiona, además, sobre la ignota procedencia del jade en el Nuevo Mundo, máxime cuando abundan los artefactos prehispánicos elaborados con dicha materia: “A pesar de nuestras largas y frecuentes excursiones por las Cordilleras de ambas Américas, jamás hemos podido descubrir el sitio del jade, y cuanto mas rara parece esta roca, mas admira el infinito número de hachas de ella que se encuentran casi por donde quiera que se remueve la tierra, en lugares otro tiempo habitados, desde el Ohio hasta las montañas de Chile”.

EL HACHA LLEGA A BERLÍN

Al regresar a Europa en 1804, Humboldt llevó consigo un pesado equipaje que contenía su vasto muestrario de minerales y una buena selección de artefactos prehispánicos de basalto, obsidiana, jadeíta y turquesa. Es sabido que de estos últimos nunca apreció sus cualidades estéticas, sino que los coleccionaba por sus materias primas, en tanto tes-



La ilustración del Hacha Humboldt de las *Vistas de las cordilleras...* fue copiada junto a la Coatlicue en las *Antiquités mexicaines* de Henri Baradère (1834, 2, 1ª parte, lám. sup. VI).

REPROGRAFIA: RAICES

timonios del origen y la transformación de las rocas, y por su contenido histórico, en tanto indicadores del estadio evolutivo de los pueblos mesoamericanos a quienes consideraba simples bárbaros. Lo anterior explica por qué, al llegar a Berlín, el sabio depositó buena parte de este conjunto en el Gabinete de Mineralogía del rey de Prusia, incluidos los bellísimos artefactos que décadas más tarde serían bautizados como el Hacha Humboldt (IV Ca 4034) y el Disco Humboldt (IV Ca 215).

Hacia 1875, estos artefactos de piedra fueron transferidos por iniciativa del profesor Martin Websky del Gabinete de Mineralogía al Museo Et-

nológico de Berlín (dos años atrás el conde Roß, heredero de Humboldt, había entregado al mismo museo el famoso jaguar de doble cabeza cubierto con mosaico de turquesa y concha, IV Ca 4014). El profesor Heinrich Fischer de la Universidad de Friburgo, gran autoridad en el estudio de la jadeíta y la nefrita, tuvo entonces la ocasión de examinar el hacha, llegando a la curiosa conclusión de que había sido tallada en una jadeíta ¡que solamente podía provenir de Burma, el actual Myanmar!

A partir de ese momento, el hacha comenzó a aparecer en un sinfín de publicaciones y cobró gran popularidad, además de que se inició la producción de réplicas en escayola para su distribución en academias científicas y su venta a los visitantes del museo. Tales réplicas, que miden 20.7 x 8.2 x 4.1 cm, y el dibujo publicado por Philipp Valentini en 1881 nos revelan que el hacha se había roto en su extremo proximal.

Los años pasaron y, cuando se desencadenó la Segunda Guerra Mundial, las piezas más valiosas del Museo Etnológico tuvieron que ser transferidas a refugios antiaéreos dentro del mismo inmueble. Según nos cuenta Dieter Eisleb, el recrudecimiento de los combates obligó a embalar toda la colección en cajas y a enviarla, entre fines de 1941 y principios de 1942, a cuartos de seguridad en Flakturm (en el zoológico y en Friedrichshain) y al sótano del Reichsmünze en Berlín. Para mayo de 1944, se trasladaron las últimas remesas, pero ahora a las minas de Grasleben, cercanas a Helmstedt, y a las de Shönebeck, próximas a Magdeburgo. Poco antes de que concluyera la guerra, se tomó la determinación de llevar también a las minas de Grasleben aquellas colecciones que estaban en el zoológico de Flakturm, y a las minas de sal en Kaiseroda parte de lo que se encontraba en Friedrichshain. Sin embargo, parte quedó en este último lugar y, por desgracia, fue víctima del saqueo y del fuego poco después del combate final en mayo del año siguiente.

Al darse por terminada la gran conflagración, los aliados transfirieron los acervos de Grasleben y de Kaiseroda al Art Collecting Point de Wiesbaden y al Schloss Celle, donde permanecieron bajo el resguardo de los ejércitos estadounidense y británico hasta 1948. El arqueólogo alemán Walter Krickeberg fue a la sazón comisionado para recuperar la totalidad del inventario evacuado del Museo Etnológico y llevarlo de vuelta a Berlín, aunque desgraciadamente en estos últimos traslados se reportaron pérdidas adicionales. A la postre, desconocemos dónde terminó la mayoría de las piezas prehispánicas que integran la colección Humboldt y si todavía se conservan en algún lugar. A ciencia cierta, las únicas piezas que lograron sobrevivir son una imagen

Comparación de la ilustración de las *Vistas de las cordilleras* con una fotografía actual de una réplica en yeso del hacha y el dibujo reconstructivo de los motivos elaborado a partir de las dos imágenes anteriores.

FOTO: CLAUDIA OBROCKI, ETHNOLOGISCHES MUSEUM, STAATLICHE MUSEEN ZU BERLIN.
DIBUJO: MICHELLE DE ANDA

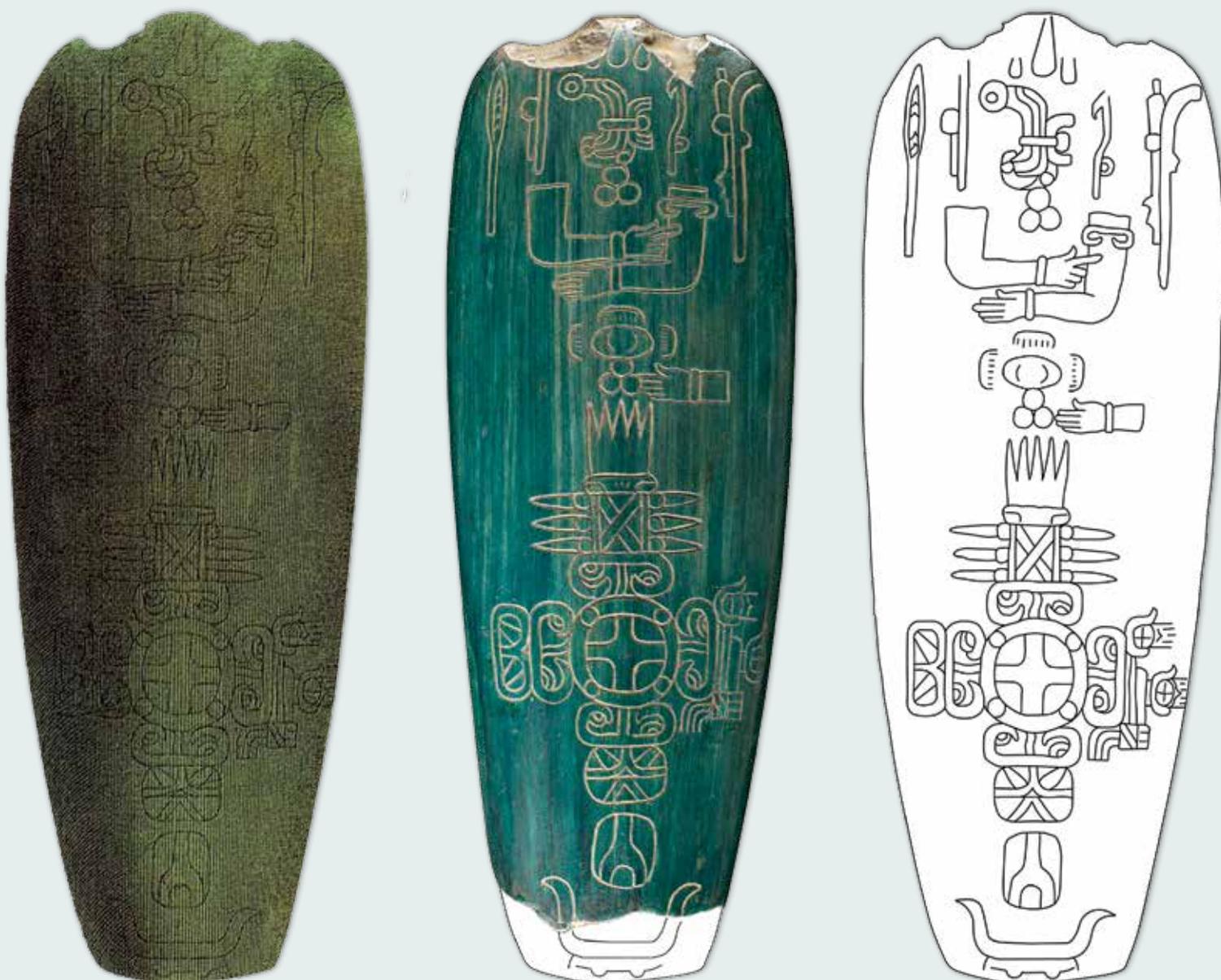
mexica de la diosa del maíz (IV Ca 2), una orejera tarasca de obsidiana (IV Ca 229) y una pequeña escultura del Posclásico muy destruida (IV Ca 4).

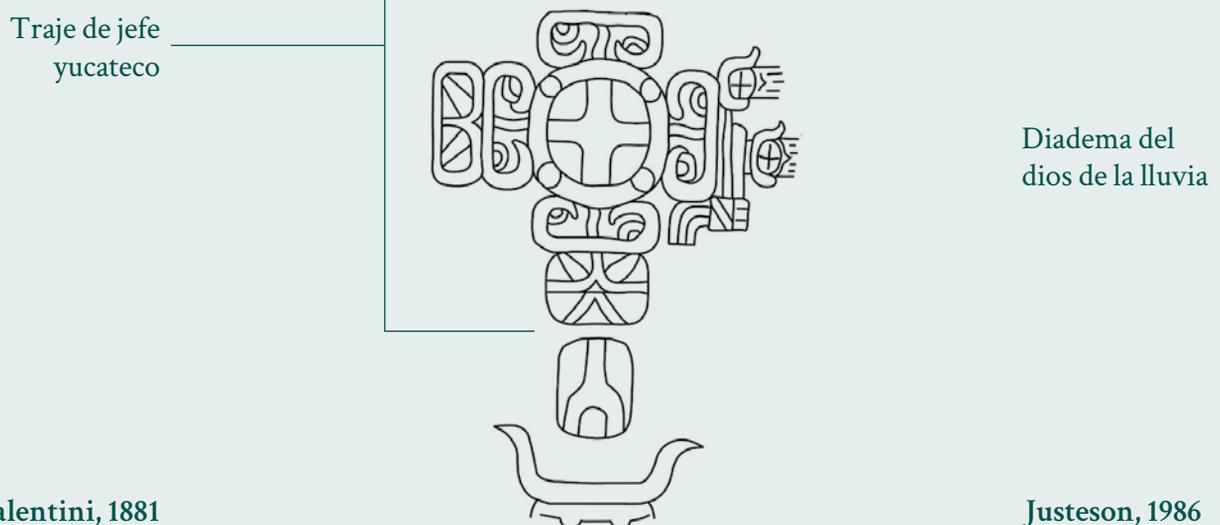
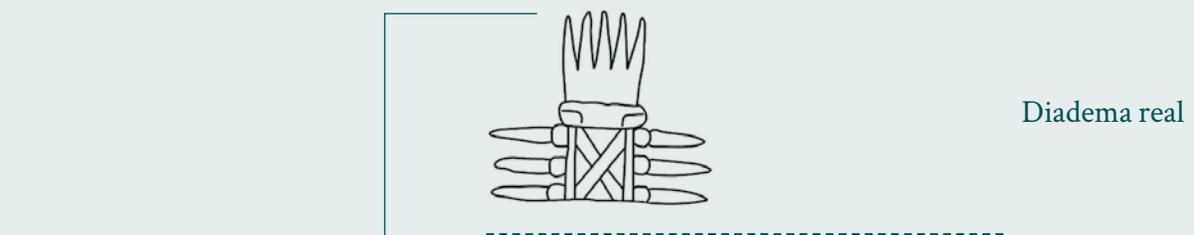
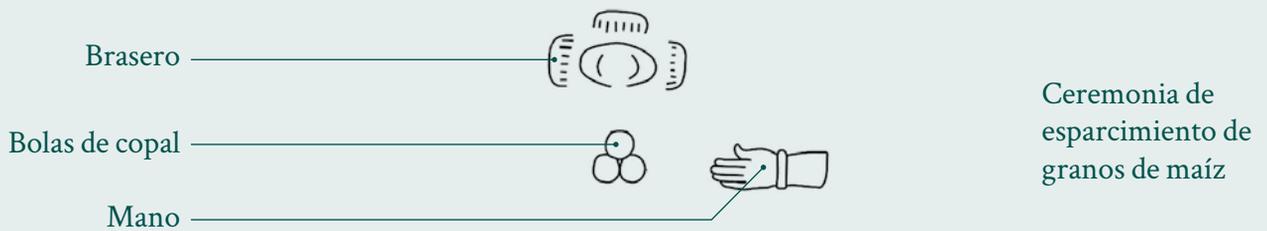
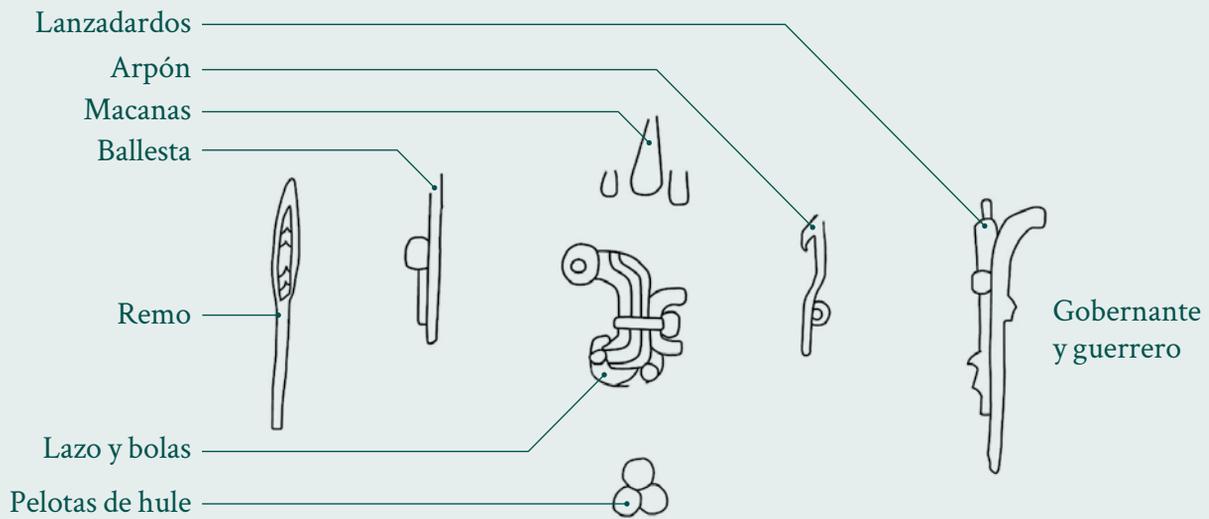
EL SIGNIFICADO DEL HACHA

De acuerdo con el arqueólogo Olaf Jaime Riverón (comunicación personal, diciembre de 2014), la materia prima, las proporciones y la iconografía del Hacha Humboldt nos permiten adscribirla al Preclásico Tardío (400 a.C.-200 d.C.). Se trata de una típica

hacha petaloide o “celta”, es decir, de perfil biconvexo, con filo en creciente y cuyo largo es de dos a tres veces mayor que su ancho y éste entre dos y tres veces mayor que su espesor.

De acuerdo con los especialistas, en tiempos de los olmecas, la jadeíta y la serpentina eran usualmente comerciadas en forma de hachas petaloides, muchas de las cuales servían de preformas para la posterior elaboración de esculturas antropomorfas, joyas y cucharas rituales. Las hachas más antiguas provienen de contextos fechados hacia





Valentini, 1881

Justeson, 1986

Comparación de las lecturas de los motivos del Hacha Humboldt propuestas por Philipp J.J. Valentini en 1881 y John S. Justeson en 1986.

DIBUJO: MICHELLE DE ANDA

1500 a.C. A decir de Karl Taube, desde aquella época se asociaron simbólicamente con el maíz y la generación agrícola, puesto que eran precisamente los instrumentos utilizados para desbrozar la maleza y preparar los terrenos para la siembra. De manera concomitante, por su forma y sus tonalidades azul-verdes, las hachas eran equiparadas con las mazorcas. Ello explica seguramente que muchas hachas fueran grabadas al centro con la efigie del dios olmeca del maíz y, en los cuatro extremos, con igual número de mazorcas en forma de hacha, quizás aludiendo a los flancos de una milpa y a la superficie terrestre en su conjunto.

En lo que respecta al significado de los motivos grabados en el Hacha Humboldt existen numerosas explicaciones, ninguna de ellas totalmente convincente. En 1881, por ejemplo, el mencionado Valentini aseguró que cada elemento gráfico era fácilmente identificable y que, si se consideraba cómo estaba combinado con los demás, podía leerse el conjunto como un verdadero texto. Así llegó a la estrambótica conclusión de que el hacha registraba una leyenda que, en palabras de Valentini, se puede resumir así:

El hombre, en cuya tumba fue colocada esta piedra sagrada, poseyó un alto rango y alcanzó grandes logros personales. Nunca dejó de hacerse presente ante sus dioses *encendiendo el incienso sobre el brasero del templo*. Hizo que *sus brazos* sangraran y ofreció su sangre salpicándola sobre las brasas incandescentes. Cuando entró a la cancha del *tlachco* [juego de pelota], suya fue la victoria. Como dardos, sus pelotas de *hule* volaron a través del anillo. No tuvo par llevando a sus enemigos al suelo por *tlacochtili* [dardo], y cuando se hizo del remo fue al río, y estuvo seguro de traer a casa la dulce tortuga agitándose en la *punta de su arpón*. Grande era la fuerza de sus brazos; la pesada macana fue el juguete de su juventud. No había venado lo demasiado distante ni con patas lo demasiado ligeras que sus ojos no pudieran espiar o su lazo alcanzar.

Obviamente, son mucho más sólidos los intentos de lectura propuestos por profesionales en la segunda mitad del siglo pasado. Michael D. Coe, entre otros, observa que el sistema simbólico olmeca posee un profundo significado religioso y que algunos de sus signos son similares a los jeroglíficos mayas. En el caso específico del Hacha Humboldt, el arqueólogo norteamericano apunta lo siguiente: “Tenemos dudas de si la escritura jeroglífica está presente [en este objeto] o si éste es un ‘lenguaje’ simbólico sin una verdadera referencia lingüística”.

Por su parte, el lingüista John S. Justeson propuso que el Hacha Humboldt es un excelente testimo-

nio del surgimiento de una escritura incipiente en Mesoamérica. En dicho proceso creativo, nos explica, los signos icónicos fueron gradualmente segregados de su contexto de representación y usados como elementos no del todo descriptivos; así es el caso en nuestra hacha de los brazos o de la mano divorciados del cuerpo, que emulan gestos o acciones convencionales propias de los contextos de representación gráfica. De esta manera, cada elemento o complejo de elementos segregados corresponde a un concepto, creando un sistema de signos más abstracto, pero que no condujo inmediata o exclusivamente a la escritura. Justeson propone que estos signos gráficos iniciales son translingüísticos, lo que se correlaciona a la perfección con la audiencia multiétnica del muy difundido estilo artístico olmeca. Para él, el Hacha Humboldt expresa el saludo de bienvenida de un gobernante a un homólogo que lo visita, gesto que se representa con dos brazos que se tocan y con la realización de una ceremonia de esparcimiento de granos de maíz, que es propia de ocasiones especiales y prerrogativa de los gobernantes.

En el mismo tenor, el arqueólogo Mark Miller Graham afirma que el Hacha Humboldt registra un ritual de sacrificio señorial que podría haber comprendido la combustión de copal, el don de cacao o el autosacrificio de sangre, todo como parte de un ritual tipo maya de “esparcimiento” de ofrendas. Futuras lecturas seguramente nos darán nuevas luces sobre este bello artefacto. 

- Leonardo López Luján. Doctor en arqueología y director del Proyecto Templo Mayor, INAH.
- Maria Gaida. Curadora de la colección mesoamericana, Ethnologisches Museum, Staatliche Museen zu Berlin.

Para leer más...

- ARNÁIZ y FREG, Arturo, *Andrés Manuel del Río*, Casino Español, México, 1936.
- COE, Michael D., “The Olmec Style and its Distribution”, *HBMAI*, R. Wauchope (ed. gen.), University of Texas Press, Austin, 1965, vol. 3, pp. 739-775.
- EISLEB, Dieter, “Abteilung Amerikanische Archäologie”, *Baessler-Archiv*, Neue Folge, vol. XXI, 1973, pp. 197-200.
- FISCHER, Heinrich, *Nephrit und Jadeit*, E. Schweizerbart'sche Verlags-handlung, Stuttgart, 1880.
- HUMBOLDT, Alexander von, *Vues des Cordillères, et monumens des peuples indigènes de l'Amérique*, F. Schoell, Paris, 1810.
- JAIME Riverón, Olaf, “La evolución de las hachas de jade depositadas en espacios sagrados olmecas: el caso de El Manatí y La Merced”, *Thule*, núm. 22/23-24/25, 2008, pp. 183-218.
- JUSTESON, John S., “The Origin of Writing Systems: Preclassic Mesoamerica”, *World Archaeology*, vol. 17, 1986, pp. 437-458.
- RÍO, Andrés Manuel del, *Elementos de Orictognosia, ó del conocimiento de los fósiles*, Mariano Joseph de Zúñiga y Ontiveros, México, 1795.
- TAUBE, Karl A., “Lightning Celts and Corn Fetishes: The Formative Olmec and the Development of Maize Symbolism in Mesoamerica and the American Southwest”, en *Olmec Art and Archaeology in Mesoamerica*, J.E. Clark y M.E. Pye (eds.), National Gallery of Art, Washington, D.C., 2000, pp. 297-337.
- VALENTINI, Philipp J.J., “Two Mexican Chalchihuites: The Humboldt Celt and The Leyden Plate”, *American Antiquarian Society*, 1881, pp. 283-302.

arqueología

MEXICA

www.arqueomex.com

El jade EN MESOAMÉRICA

- Simbolismos:
lo bello, lo valioso... la vida
- Tecnología para la elaboración
de objetos de jade
- Objetos de jade: olmecas,
mayas, mexicas
- Geología: tipos de jade

El tabaco y los indígenas
norteamericanos

El *tlahtoani* y el *cihuacóatl* en Tenochtitlan

Arqueología mexicana en el mundo
Etnoarqueología en Marruecos

Mentiras y verdades

¿Había un mercado frente al palacio de Moctezuma?



7 509937 101327 00133
Exhibir hasta JULIO/10/15

VOL. XXIII-NÚM.133 \$ 60

CONSEJO NACIONAL PARA LA CULTURA Y LAS ARTES

Presidente

Rafael Tovar y de Teresa

INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

Directora General

María Teresa Franco

EDITORIAL RAÍCES, S.A. DE C.V.

Presidente

Sergio Autrey Maza

Directora General

María Nieves Noriega de Autrey

arqueología

Directora

María Nieves Noriega de Autrey

Editor

Enrique Vela

Creatividad y estrategias

Miguel Autrey Noriega

Jefe de Redacción

Rogelio Vergara

Editor Gráfico

Fernando Montes de Oca

Investigación iconográfica

Daniel Díaz

Archivo de imagen

José Cabezas Herrera

Coeditor Gráfico

David Villegas

Asistencia de redacción

Luis Aguilar

Asistencia de diseño

Carlos Alfonso León

Asistente editorial

Ana Cecilia Espinoza

Fotografos

Carlos Blanco, Boris de Swan, Rafael Doniz, Luis

Martín Martínez, Gerardo Montiel Klint, Marco

Antonio Pacheco, Jorge Pérez de Lara, Oliver

Santana, Agustín Uzarraga

Ilustradores

Michelle de Anda, Julio Romero

Comité Científico-Editorial

Sergio Autrey Maza, Ann Cyphers, Bernardo García Martínez, Roberto García Moll, Leonardo López Luján, Eduardo Matos Moctezuma, María Nieves Noriega, Xavier Noguez, Nelly M. Robles García, María Teresa Uriarte Castañeda, Gabriela Uruñuela Ladrón de Guevara

Consejo de asesores

Anthony Andrews, Alfredo Barrera Rubio, Johanna Broda, Robert Cobeana, Ma. José Con, Ángel García Cook, Rebecca González Lauck, Nikolai Grube, Peter Jiménez, Alfredo López Austin, Luis Alberto López W., Linda Manzanilla, Simon Martin, Lorena Mirambell, Dominique Michelet, Mary E. Miller, Carlos Navarrete, Ponciano Ortiz, Jeffrey R. Parsons, Hans Prem, Rosa Reyna Robles, Maricarmen Serra Puche, Peter Schmidt, Ronald Spores, Barbara Stark, David S. Stuart, Marcus Winter

Consejo Científico Fundador

Joaquín García-Bárcena, Alejandro Martínez Muriel, Alba Guadalupe Mastache Flores, Enrique Nalda

Coordinadora del dossier de este número

Laura Filloy Nadal

Arqueología Mexicana es una revista escrita por profesionales de la arqueología, la historia, la antropología, la lingüística y otras ciencias afines.

Todas las contribuciones son arbitradas por pares.

ISSN 0188-8218



Administración

Ma. Emilia Lombana

Ventas publicidad

Gerardo Ramírez

Asistente de la dirección

Ana Lilia Ibarra

Circulación

María Eugenia Jiménez, Jesús M. Govela

Representante legal

Angelina Cué

Información, ventas

Tel. 5557-5004, Exts. 5120 y 2061, 01800-4724237

y suscripciones

suscripciones@arqueomex.com

Correspondencia

Editorial Raíces, Rodolfo Gaona 86,

Col. Lomas de Sotelo, Del. Miguel Hidalgo,

C. P. 11200, México, D.F., Tel. 5557-5004,

Fax 5557-5078 y 5557-5004, Ext. 5163

arqueomex@arqueomex.com

© Arqueología Mexicana es una publicación bimestral editada y publicada por Editorial Raíces / Instituto Nacional de Antropología e Historia. Editora responsable: María Nieves Noriega Blanco Vigil. Certificado de Licitud de Título núm. 7593, Certificado de Licitud de Contenido núm. 5123, expedidos en la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas de la Secretaría de Gobernación. Registro postal núm. PP 09-0151, autorizado por Sepomex. Registro núm. 2626 de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana. Reserva de uso de título núm. 1938-93. ISSN 0188-8218. Preprints e impresión: Offset Multicolor, S.A. de C.V., Calzada de la Viga 1332, C.P. 09430, México, D.F., tel. 5633-1182. Distribución en el Distrito Federal: Unión de Vendedores y Expendedores del D.F., Despacho Guillermo Benítez Velasco, Av. Morelos 76, Col. Juárez, México, D.F., C.P. 06200, tel. 5703-1001. Distribución en los estados y locales cerrados: INTERMEX, S.A. DE C.V. Lucio Blanco 435, Col. San Juan Tlilhuala, Azcapotzalco, México, D.F., C.P. 02400, tel. 5230-9500. La presentación y disposición en conjunto y de cada página de Arqueología Mexicana son propiedad del editor. Derechos Reservados © EDITORIAL RAÍCES, S.A. DE C.V. / INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA.



Unidad Verificadora 001 por la Entidad Mexicana de Acreditación, AC. Circulación auditada bajo la Norma Mexicana NMX-R-057-SCFI-2012. Medios Impresos. Promedio de circulación mixta certificada por Moctezuma & Asociados, Registro No. 47, periodo: 2013.

REVISTA BIMESTRAL

Mayo-junio de 2015

Volumen XXIII, número 133



PORTADA: Jade en bruto del yacimiento de Quebrada Seca, Falla de Motagua, Guatemala.

FOTO: OLIVER SANTANA / RAÍCES

DOSIER

30

El jade en Mesoamérica

Laura Filloy Nadal

El jade tuvo una importancia ritual, política y económica para todas las civilizaciones de Mesoamérica. Gracias a su gran resistencia a la intemperie, los objetos arqueológicos tallados en esta piedra conservan sus cualidades visuales, su brillo y su color, aun después de permanecer enterrados durante siglos.



NOTICIAS

8

RESEÑAS

12

DOCUMENTO

14

Rueda Calendárica de Boban

Xavier Noguez

MENTIRAS Y VERDADES

88

¿Había un mercado frente al palacio de Moctezuma?

Eduardo Matos Moctezuma

37

La geología del jade mesoamericano

Ricardo Sánchez Hernández

Los yacimientos de jade en Mesoamérica constituyeron la fuente del material que se aprovechó para las obras lapidarias durante cerca de 3 000 años, desde el Preclásico hasta la conquista española.



42

La tecnología del jade. Explotación, técnicas de manufactura, talleres especializados

Brigite Kovacevich

La elaboración de artefactos de jade fue un proceso largo y laborioso que constó de varias etapas tecnológicas e incluyó diversas herramientas.

Queda prohibida la reproducción parcial o total, directa o indirecta, por cualquier medio o procedimiento, del contenido de la presente obra, sin contar con la autorización previa, expresa y por escrito del editor, en términos de la legislación autoral y, en su caso, de los tratados internacionales aplicables, la persona que infrinja esta disposición, se hará acreedora a las sanciones correspondientes. La reproducción, uso y aprovechamiento por cualquier medio de las imágenes pertenecientes al patrimonio cultural de la nación mexicana, contenidas en esta obra, está limitada conforme a la Ley Federal Sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, y la Ley Federal del Derecho de Autor; su reproducción debe ser aprobada previamente por "El INAH" y "La editorial". No se devuelven originales. No se responde por materiales no solicitados. El contenido de los artículos es responsabilidad de los autores. Hecho en México.