

**Leonardo López Luján y Eduardo Matos Moctezuma, coords.
2022. *Los animales y el recinto sagrado de Tenochtitlan.*
México: El Colegio Nacional/Harvard University. 818 pp.**

Bertrand LOBJOIS

<https://orcid.org/0000-0002-2094-4944>

Universidad de Monterrey (México)

bertrand.lobjois@udem.edu

Introducción

La omnipresencia de los animales en el desarrollo de los pueblos del México antiguo ha sido escrudinada constantemente por la academia, a tal grado que resulta imposible definir la esencia humana para estos grupos sin referirse a la alteridad animal. En este sentido, a la par de una lectura crítica de las fuentes coloniales, la arqueología, como creadora de conocimiento interdisciplinario, ha sido fundamental para revelar las dimensiones económicas, religiosas y simbólicas de la fauna en la cuenca de México, en particular en la isla de Mexico-Tenochtitlan.

Las 818 páginas que conforman la presente obra colectiva son el resultado de un evento académico de envergadura internacional que se llevó a cabo entre el 7 y el 9 de noviembre de 2018 en el Colegio Nacional, cuyas sesiones fueron transmitidas mediante su canal en YouTube. Esta recopilación, coeditada por esta misma institución, la Divinity School y el Moses Mesoamerican Archive and Research Project de la Universidad de Harvard, está dedicada a dos figuras de la zooarqueología en México: Ticul Álvarez y Óscar J. Polaco. Fue preparada en tiempos de pandemia bajo la coordinación de dos miembros de la prestigiada institución mexicana, creada por el presidente Manuel Camacho hace 80 años: los doctores Leonardo López Luján y Eduardo Matos Moctezuma, cuyas vidas académicas están estrechamente relacionadas con el Templo Mayor de Tenochtitlan.



Recorrido de una obra monumental

Al comienzo de la obra, antes de las 34 participaciones, se puede apreciar un corto prólogo de David Carrasco, quien enfatiza la interdisciplinariedad aplicada por Matos Moctezuma para fundar y llevar a cabo del Proyecto Templo Mayor desde hace 45 años. De ahí arranca la primera de ocho partes, titulada “Antecedentes”. En su intervención inaugural, López Luján introduce al público los particularismos faunísticos registrados en el recinto sagrado de Tenochtitlan y explica la razón de ser del volumen que tenemos en las manos: no sólo se trataba de actos de un coloquio, sino de sumar a éste un recuento de los resultados obtenidos desde los principios del Proyecto Templo Mayor. Sigue una revisión histórica de los estudios faunísticos en el recinto sagrado, por Matos Moctezuma. En un capítulo didáctico, el creador del Museo del Templo Mayor y del Programa de Arqueología Urbana demuestra el interés temprano y continuo que despierta la exploración arqueológica de los depósitos de restos faunísticos en la ciudad debajo de la ciudad.

En la segunda parte, titulada “Captura y cautiverio de animales”, cuatro participaciones nos invitan a considerar la adquisición, el manejo y la conservación de las especies depositadas en el recinto sagrado de Tenochtitlan. En el capítulo de Miguel Ángel Báez Pérez se evidencia la diversidad faunística registrada en la *Matrícula de tributos*, ya sea como materia prima o productos preparados, como los atuendos de los guerreros enviados de manera periódica por los territorios ocupados por la *Excan Tlahtoloyan*. A su vez, la comparación entre datos etnohistóricos y arqueológicos le permite a Israel Elizalde Méndez plantear la relación ser humano-fauna en Tenochtitlan, la cual impregnó el discurso religioso, simbólico, mitológico y político de los tenochcas. Asimismo, el joven zooarqueólogo procura entender las actividades y los espacios dedicados al manejo y el cuidado de los animales, entre vivarios, acuarios y aviarios, ubicados en proximidad inmediata del recinto sagrado. En este mismo tenor, el equipo liderado por Ximena Chávez Balderas estudió el caso de los 37 lobos depositados en diferentes puntos alrededor de la pirámide doble. El lobo es el cuadrúpedo más presente en las ofrendas del Templo Mayor, entre las que destaca su repetida orientación hacia el poniente y su constante asociación con cuchillos de pedernal adornados. En cuanto a los aspectos anatómicos, resalta la edad mayormente juvenil de los lobos. Después de practicar estudios isotópicos de oxígeno y ADN mitocondrial, se concluye que existe una procedencia

múltiple de los ejemplares estudiados, con animales oriundos de la cuenca de México y del centro-norte del país, además de algún punto de la Sierra Madre Occidental. Para concluir esta segunda parte, Elizalde y Chávez se dieron a la tarea de registrar las enfermedades óseas contraídas por los animales durante su cautiverio en Tenochtitlan, con lo cual establecen nuevas teorías acerca de los cuidadores de los especímenes encontrados en el Templo Mayor.

En la tercera parte, “Sacrificio y procesamiento ritual de la fauna”, comienza la revisión de los usos rituales de los animales en el recinto sagrado de Tenochtitlan. Primero, Víctor Cortés Meléndez y colaboradores ofrecen un registro de las especies de aves, así como de las modalidades para ejecutarlas y herramientas de ejecución utilizadas a lo largo de las 18 veintenas del calendario solar por los *tlatohqueh* y el clero de alto rango. Enseguida, un estudio de Ximena Chávez Balderas, Karina López Hernández y Jacqueline Castro Irineo, en cuanto a las prácticas rituales llevadas a cabo sobre los restos animales de la ofrenda 126, destaca la gran variedad de especies y tratamientos utilizados, como el desollamiento, la descarnación y desarticulación, y la acumulación de huesos. Acerca de este último aspecto, las autoras estiman que remite, por un lado, a la concepción de los huesos como semillas que los antiguos nahuas tenían, y por el otro, a uno de los espacios del Mictlan, el Ximoayan o “lugar donde se descarna”. A su vez, López Luján, Alejandra Aguirre Molina y Elizalde Méndez cierran esta parte con una reflexión sobre los 32 animales inhumados con ornamentos e indumentaria propios de los *teteo* e *ixiptla*. Águilas reales, un halcón peregrino, gavilanes, lobos, pumas y jaguares fueron depositados en 21 ofrendas al pie de las escaleras del templo doble, orientados en su mayoría hacia el poniente. Otra repartición espacial tiene que ver con los lados norte y sur del mismo edificio. Si bien se registraron evidencias de sacrificio por cardiotoxemia, no son generalizadas. Estas observaciones permitieron reconstruir las diferentes etapas del procesamiento de los cadáveres. Además de este registro físico, se propone un catálogo y una valoración simbólica de los atavíos, entre los que destaca el gran número de cascabeles de cobre, de sartales de caracoles *Oliva*, orejeras, brazaletes, cetros, lanzardos, dardos y rodela, todos hechos de madera, cuchillos de pedernal, etcétera.

La cuarta parte del libro, “Ofrendas de alimento e ingestión ritual de animales”, está compuesta por tres capítulos. El primero de ellos es obra de Elena Mazzetto, especialista en la alimentación ritual de los mexicas. Para la historiadora italiana, la comparación de los datos arqueológicos y

ethnohistóricos deja en claro el carácter parcial del consumo de cascabeles en las ofrendas del Templo Mayor, mientras que, en el contexto de las veintenas de Tozoztontli, Quecholli e Izcalli, la ofrenda se llevaba a cabo mediante la preparación, la cocción y el consumo parcial de los ofidios. En el siguiente capítulo, Norma Valentín Maldonado y Fabiola Montserrat Morales Mejía revisaron y analizaron los restos de 87 animales registrados en la ofrenda 1 de la calle Moneda. Determinan entre ellos, tanto la presencia de aves migratorias, como de especies lacustres (peces, anfibios, reptiles, mamíferos, etcétera), las cuales servían normalmente de alimento o de bienes de intercambio. Ubicada en las proximidades del templo de Tezcatlipoca, la ofrenda 1 podría tratarse, más bien, de un basurero ritual, pues también contenía falanges de pies y manos humanos. La exposición generalizada de los huesos al calor da a pensar que todos los individuos fueron consumidos durante un gran banquete ritual. A continuación, Morales Mejía y Edsel Rafael Robles Martínez nos recuerdan que no todo lo que se excava en el centro de la Ciudad de México es prehispánico. Varios rellenos arqueológicos ubicados enfrente de las escaleras de la pirámide doble recuerdan la presencia de especies domesticadas traídas por los españoles durante las primeras décadas de la Colonia, como el ganado vacuno, el borrego y el cerdo.

Nueve capítulos conforman la quinta parte de esta obra, titulada “Los mundos acuático y terrestre en las ofrendas”. Como lo han demostrado los integrantes del Proyecto Templo Mayor en otras ocasiones, los depósitos al pie del *huey teocalli*, en particular debajo del monolito de Tlaltecuhtli descubierto el 6 de octubre 2006, reproducen la geografía cósmica sagrada de los antiguos nahuas: procuran configurar los diferentes niveles del universo, en particular por medio de la fauna. Por esta razón es tan notable la presencia de fauna marina, con ejemplares oriundos tanto del océano Pacífico como del océano Atlántico. Todo empieza con un estudio de los corales, por parte de Pedro Medina-Rosas, Belem Zúñiga-Arellano y el propio López Luján, de acuerdo con el cual alrededor de 30% de las ofrendas contenían este animal tan sensible a la acidificación de los océanos. Colonias completas y fragmentos de 15 especies de corales han sido observados por los autores, lo que demuestra el avance de la *Excan Tlah-toloyan* hacia los dos océanos y plantea algunos interrogantes en cuanto a la logística para transportar y conservar estos animales con vida. A este estudio sigue una revisión atenta y cuidadosa de ocho especies de erizos de mar hecha por un equipo coordinado por Carlos Andrés Conejeros

Vargas. En 24 ofrendas, principales cofres de sillares contenían restos de estos animales traídos vivos tanto del océano Pacífico como de la costa del golfo de México. Otro animal que se encontró de manera sorpresiva en el Templo Mayor es el pepino de mar. En un capítulo liderado por Francisco Alonso Solís-Marín, los investigadores se dieron a la tarea de identificar estos organismos en la ofrenda 126. En la segunda capa, llamada *acuática*, se detectaron cinco especies de pepino de mar, aparentemente traídos desde la costa del actual estado de Guerrero. También los moluscos juegan un papel fundamental en la representación del mar primordial: a partir de un muestreo significativo de 46 ofrendas, Ana Fabiola Guzmán Camacho registró la presencia de más 185 especies y 61 familias en ofrendas de relleno y cajas de sillares. Además, observó algunos patrones que habría que poner en perspectiva con los materiales excavados desde 2006, pues algunas especies están sobrerrepresentadas en la mitad norte del lado Tlaloc de la pirámide doble, mientras que abundan en la parte frontal de ésta. Otro caso de estudio interesante, limitado a un contexto, es la presencia de crustáceos en la ofrenda 125. Después de hacer un recuento de las representaciones de estos animales, Adriana Gaytán-Caballero, Belem Zúñiga-Arellano y José Luis Villalobos Hiriart reportan la presencia de langostinos y de un cangrejo marino en este contexto, con lo que se demuestra la destreza de los buzos que fueron a buscarlos a más de 10 m de profundidad, antes de su viaje a Tenochtitlan. En otro texto de Óscar Uriel Mendoza Vargas y Nataly Bolaño Martínez, la presencia de los rostros peculiares de 15 peces sierra en 11 ofrendas llama la atención, ya que ninguno de los especímenes traídos desde las costas del golfo de México y el océano Pacífico fue inhumado integralmente, ya sea en el reino de Ahuizotl o en el de Motecuhzoma II. Una vez más, queda pendiente la cuestión de la conservación de los restos de estos animales al ser llevados al recinto sagrado para su inhumación. El simbolismo de los peces sierra se asemeja al de los cocodrilos; en el último capítulo de esta parte, Erika Robles Cortés nos da a conocer de manera resumida su tesis profesional sobre el tema, publicada en fechas recientes (Robles Cortés 2022).

Aunque (demasiado) breve, la sexta parte de esta publicación colectiva, “Conservación y restauración”, refleja la paciencia que implican estas labores. María Barajas Rocha, Adriana Sanromán Peyron y Belem Zúñiga-Arellano describen los diferentes factores que pueden alterar a los moluscos después de ser depositados e inhumados. A partir de ahí se explica un proceso que va del control del contexto de la excavación a la exhumación,

la limpieza y la consolidación de los moluscos, para luego poder exhibirlos en el Museo del Templo Mayor. Las autoras destacan también la relevancia del trabajo interdisciplinario, así como los registros detallados en intervenciones anteriores, para que se pueda elegir la solución mejor adaptada para cada molusco. En un segundo texto, Sanromán y Barajas explican el largo y complejo desafío de consolidar, extraer, reintegrar y conservar los rostros cartilagosos de peces sierra para que el visitante del Museo del Templo Mayor pueda conocerlos, y de esta manera reivindican la necesidad de la presencia de conservadores en el equipo de excavación. Por otra parte, no dudan en cuestionar sus propias metodologías y los productos que podrían ser considerados en futuras intervenciones.

En la séptima parte, “Instrumentos e insignias rituales”, se pueden apreciar diferentes intervenciones sobre la transformación y los usos de materiales de origen faunístico para la elaboración de diversos artefactos. Adrián Velázquez Castro y Belem Zúñiga-Arellano observan que los objetos de concha disminuyen de manera sorpresiva a medida que la Triple Alianza impone el tributo en territorios cada vez más lejanos. El control ejercido por el *huey tlahtoani* sobre la producción de estos bienes de lujo se manifiesta en la existencia de un taller dentro de las casas del dirigente tenochca, así como en la convocatoria de artistas foráneos. Otros objetos de gran relevancia ritual son los punzones con los cuales se hacía la extracción de sangre. Un equipo coordinado por Robles Cortés cuestiona la procedencia de 26 punzones de huesos encontrados en cinco ofrendas. Dichos huesos, principalmente largos, provienen en su mayoría de mamíferos (lobos, felinos y venados), aunque también de aves. Sin embargo, los autores detectaron un proceso más complejo para los punzones de hueso de mamífero que para los de ave. Al comparar estos punzones con otros, de obsidiana o de concha, se pudo determinar que fueron elaborados en la localidad. El manejo de las plumas por los *amantecah* no podía faltar en este volumen. Laura Filloy Nadal y María Olvido Moreno Guzmán, en prórroga a su exitosa exposición sobre los *chimalli* en el Museo de Historia de Chapultepec, proponen un trabajo acerca de dos ejemplares conservados en México. Pudieron, mediante un estudio interdisciplinario, exponer la procedencia de las plumas a través del tributo impuesto por los mexicas. Este control sobre la materia prima también se aplicaba a la producción de los objetos, puesto que los *amantecah* ejercían su oficio en medio de otros artesanos en el *totocalli*. Además, este estudio propone una interesante perspectiva estadística y económica acerca de las plumas necesarias para

cada rodela. En el siguiente capítulo, Alejandro Aguirre Molina y Antonio Marín Calvo hacen una revisión muy precisa de las insignias herpetiformes colocadas a menudo cerca de efigies divinas en los depósitos oblatorios. Las serpientes, que se alternan entre representaciones esquemáticas, naturalistas y fantásticas, pueden estar hechas de madera pintada, de lítica (piedra verde, turquesa, pedernal, obsidiana) o de concha, pero no dejan de ser símbolos, signos que pueden ser leídos de inmediato.

La última parte del libro, “Religión y arte”, contiene nueve capítulos que giran en torno a estos temas. El estudio coordinado por Mario E. Favila se enfoca en un ejemplar de escarabajo de estiércol encontrado en una bola de copal depositada en la ofrenda 141, de manera aislada, sobre un hueso de piedra esculpida y encima de siete cráneos humanos policromos. Se cree que podría tratarse de un contexto relacionado con el dios de la muerte, Mictlantecuhtli. A continuación, un estudio de Leonardo López Luján y Simon Martin sobre los caracoles esculpidos hallados en el Templo Mayor sigue cinco tiempos: la identificación de los taxones que conforman el corpus de cinco esculturas, con sus diferentes significados y sus posibles usos rituales; las materias primas a partir de las cuales fueron preparados, y las técnicas utilizadas. Su participación concluye con una breve descripción de cada ejemplar y su contextualización arqueológica. En la contribución siguiente, al recordar que los anfibios son una constante iconográfica asociada a las divinidades de la lluvia y del agua, Elizabeth Baquedano deja en claro que los batracios están presentes en los contextos arqueológicos. Si bien no se han reportado restos de ranas y sapos, su presencia en las ofrendas se manifiesta por medio de pequeñas esculturas relacionadas con otros animales acuáticos. En el capítulo que sigue, en su afán de rescatar las pinturas plasmadas en las paredes de los dos templos rojos de inspiración teotihuacana, Michelle de Anda Rogel hace gala de una metodología concluyente: la arquitecta del Proyecto Templo Mayor pudo identificar varios diseños zoomorfos que incluyen caracoles cortados, un mamífero y dos aves, probablemente un águila y una guacamaya. Están integrados a una iconografía más compleja, asociada al dios Xochipilli. Por otro lado, Nicolas Latsanopoulos compuso un pequeño corpus iconográfico (pintado y esculpido) de Xolotl. Dicho material constituye lo único disponible para explorar a esta divinidad, sobre todo si se considera la poca documentación etnohistórica a nuestra disposición. El arqueólogo francés no llega a atribuir un origen preciso a esta divinidad, porque sus representaciones varían a lo largo del altiplano central y la

costa del golfo de México; sólo mantiene la propuesta de un culto propio del Posclásico.

En su momento, Alfredo López Austin cerró el Coloquio internacional “Los animales y el recinto sagrado de Tenochtitlan. Biología, arqueología, historia y conservación”, al cual nos referimos en la introducción, con una conferencia magistral sobre conejos y la Luna, tema que fue una constante en las investigaciones del historiador chihuahuense. Por más curioso que parezca, un animal tan importante en las cosmovisiones mesoamericanas ha quedado fuera del registro arqueológico del recinto sagrado de Tenochtitlan. Esta *obsesión* por el lepórido lleva a López Austin a revisar su presencia entre los mayas del Clásico, a compararla con las concepciones budistas y la mitología y las literaturas china y japonesa, y a interrogar sobre las posturas y las actitudes del animal en la cara de la luna. Igual de sorprendente es que, en estas concepciones binarias de opuestos complementarios, el conejo está asociado a lo nocturno, lo frío, lo húmedo, lo femenino.

Como adenda a esta amplia suma, el último capítulo del libro es autoría del historiador Guilhem Olivier, quien nos remite a un aspecto poco abordado en las participaciones anteriores: la cacería. Los contextos cinegéticos no dejan de estar relacionados con el poder; mediante éstos, un soberano como Motecuhzoma II accede al mando y reparte bienes y títulos, como se repartirían las diferentes partes de la presa.

Cabos sueltos

Es razonable pensar que la suma de conocimientos presentados en este volumen se convertirá en una obra de consulta obligatoria para quienes nos dedicamos o queramos dedicarnos a los estudios mexicas. El pensamiento complejo, anhelado por Edgar Morin, quedó perfectamente planteado por Eduardo Matos Moctezuma como esencia metodológica del Proyecto Templo Mayor. La variedad de perspectivas de las investigaciones invita al lector a una revisión minuciosa de las tesis, las monografías y las publicaciones periódicas que sustentaron cada participación y que están debidamente registradas en bibliografías completas y actualizadas. Además, es manifiesta la presencia de diferentes generaciones de investigadores entre los colaboradores; incluso es posible que el lector no note diferencia alguna en la calidad de los discursos de aquellas personas que han tenido trayectorias destacadas y aquellas otras cuya participación en el Proyecto

Templo Mayor, el Programa de Arqueología Urbana y el Museo del Templo Mayor es más reciente. Esto demuestra el profesionalismo y el entusiasmo que se transmite de generación en generación, aun en un contexto adverso para la investigación científica en general, y para las humanidades y las ciencias sociales en particular.

Sin embargo, quedan aún algunas áreas de oportunidad que podrían mejorar más este recuento tan diverso y preciso. En primer lugar, puesto que el acceso a la información es de relevancia primordial, quizá convendría hacer una versión electrónica para ser consultada por aquellos estudiantes y académicos que no alcancen a conseguir una versión impresa, cuyo tiraje se limita a 800 ejemplares. Como corolario de este primer punto, y entendida la reducción drástica de los presupuestos federales asignados a la ciencia y la cultura durante los últimos años, dicha versión electrónica debería hacerse a color, con el efecto de devolver al material excavado y restaurado, y a los estudios iconográficos, una representación integral que facilite su lectura.

En segundo lugar, sería de gran ayuda la elaboración de un índice trilingüe (castellano-latín científico-náhuatl) para tener una mejor idea de las especies registradas en los depósitos. En la obra coordinada por Polaco, López Luján propuso un cuadro que acompañaba su capítulo sobre peces y moluscos en el Libro XI del *Códice florentino* (López Luján 1991). Dicho cuadro merecería ser retomado, completado y extendido, quizá para conformar una base de datos a disposición del público y del gremio científico. Además, el uso de las epistemes indígenas debe ser tomado en cuenta, puesto que sugieren taxonomías diferentes, pero que reflejan una observación aguda de la realidad que los pueblos indígenas, pasados y contemporáneos, han desarrollado de forma paulatina, generación tras generación.

A modo de comentario, ciertas contribuciones hubieran merecido una extensión mayor. Por ejemplo, el estudio de mamíferos del Mayorazgo de Nava Chávez, de Fabiola Montserrat Morales Mejía y Edsel Rafael Robles Martínez, toca la arqueología histórica, en particular la época de la Colonia, importantísima para entender las transformaciones ideológicas, sociales y urbanísticas de Tenochtitlan a la ciudad de México.

No obstante, estas observaciones no deben hacernos olvidar que, en octubre de 2023, esta imponente suma de conocimientos ha recibido el Premio Antonio García Cubas en la categoría de Obra científica. Esperamos que sea el primero de varios galardones.

REFERENCIAS

- López Luján, Leonardo. 1991. "Peces y moluscos en el libro undécimo del *Códice florentino*". En *La fauna en el Templo Mayor*, coordinación de Óscar Polaco, 213-263. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Robles Cortés, Erika Lucero. 2022. *Los cocodrilos, símbolos de la tierra en las ofrendas del Templo Mayor*. San Francisco: Ancient Cultures Institute.