

La sala de fauna del Museo del Templo Mayor

Óscar J. Polaco*
Ligia Butrón M.*
Rolando Cárdenas**

El Museo del Templo Mayor, inaugurado en octubre de 1987, pone a disposición del público uno de los últimos logros de la arqueología mexicana a través de ocho salas en las que se exhibe una parte considerable del material excavado desde 1978 en el principal centro ceremonial mexicana.

En el mes de enero de 1987 los autores fuimos invitados a colaborar en el Proyecto Museo del Templo Mayor del Instituto Nacional de Antropología e Historia. Nuestra contribución se incluiría en una de las ocho salas con que contaría el museo, la sala de flora y fauna.

El objetivo general establecido fue integrar una sala en que se exhibieran los restos biológicos (flora y fauna) rescatados de las ofrendas excavadas. Se justifica este objetivo por la abundancia y diversidad de dichos restos, tan importantes que compiten con los materiales tradicionales de la arqueología mexicana, es decir, cerámica, íflica, escultura, etcétera.

El proceso de desarrollo de la sala se dividió en dos áreas de trabajo fundamentales: la investigación, que determinaría el contenido de la sala, el tipo de información y los materiales que la conformarían; y la museografía, que establecería la forma de presentación de la información. Estas dos áreas, una vez integradas, generarían el esquema fundamental o guión temático-museográfico sobre el cual se desarrollaría la sala.

Para la definición de los diferentes aspectos de la fauna y la flora que se presentarían en la sala, el criterio utilizado fue tomar como base exclusivamente a especies con presencia arqueológica, ya que son su abundancia y diversidad, sumadas al contexto y forma de presentación, las que permiten su tra-

tamiento como elementos que hablan de aspectos diversos de la cultura mexicana.

Como se ha mencionado, el material biológico rescatado de las ofrendas es abundante y variado. Sin embargo, en comparación con los restos de fauna, los de flora son escasos en el registro arqueológico del Templo Mayor, por lo que el enfoque de la sala se centra básicamente en la fauna, haciendo que su tratamiento caiga en el ámbito de la arqueozoología.

A pesar de ser conocida desde hace ya varios años, la arqueozoología en general y la mexicana en particular carecen de antecedentes suficientes que sirvieran como base para la realización de la sala, ya que aunque se contaba con trabajos como los de Maldonado-Koerdell (1946), Martín del Campo (1938, 1941, 1979), Martín del Campo y M. Sánchez (1984), Ancona y Martín del Campo (1953), o López Austin (1969), y aun cuando se han registrado materiales en otros contextos mexicanos y el mismo Templo Mayor, éstos no han sido estudiados, por lo que no existen trabajos de integración que nos permitan tener un panorama general de la relación del mexicana con el ambiente.

Particularmente en el caso del Templo Mayor, las investigaciones realizadas son escasas y se limitan a los trabajos de Blanco-Padilla (1978), Álvarez (1982), Álvarez *et al.* (1982), Díaz-Pardo (1982), Polaco (1982) y Villanueva (1987). Estos trabajos constituyen los primeros que se han realizado y publicado sobre los materiales biológicos del Templo Mayor.

A estos trabajos se suma el estudio del material que todavía se lleva a cabo en el laboratorio de paleozoología de la Subdirección de Servicios Académicos del INAH. Además nos permite afirmar que los restos biológicos en el Templo Mayor cuentan con

* Subdirección de Servicios Académicos, INAH.

** Centro Regional Michoacán, INAH.

una representación más elevada que la de cualquier otro sitio arqueológico en México. Hasta la fecha se han identificado 11 grupos zoológicos, con aproximadamente 200 especies, procedentes de más de 100 ofrendas.

La fauna en el Templo Mayor se encuentra presente en dos modalidades: los restos biológicos y las representaciones de animales en pintura, escultura o cerámica. En el caso de los restos, hay algunos que no tienen ninguna modificación, mientras que otros están modificados, trabajados como objetos de uso diverso o representando a otros animales.

Esta situación tiene como consecuencia que un material como son los restos biológicos de contextos arqueológicos, que tradicionalmente han recibido poca atención por parte de los investigadores, adquiera considerable importancia como una valiosa fuente de información para el conocimiento de los pueblos prehispánicos.

Por estos motivos, bien puede considerarse que la creación de esta sala constituyó en sí misma un proceso de investigación en el cual se generarían, al menos parcialmente, todos los recursos e información necesarios para su consecución. Lo anterior fue posible a través del manejo de las dos principales herramientas con que cuenta la arqueología: el estudio del material arqueológico, como elemento fundamental, y las fuentes documentales.

Del estudio de este material se desprende la posibilidad de obtener información de dos tipos: biológica y cultural. La biológica incluye el reconocimiento de las especies registradas, sus características, sus hábitats y todos aquellos datos a los que se tiene acceso una vez lograda su identificación científica.

En relación con la información de tipo cultural, es decir, la relación establecida entre los mexicas y la fauna, existe un factor importante que limita los datos a obtener: el contexto del sitio.

Si bien sabemos que los restos biológicos de sitios arqueológicos pueden aportar información acerca del medio en que se produjeron y sobre los usos, patrones de consumo y dietas de los grupos culturales en cuestión, son precisamente estos aspectos los que no están presentes en el Templo Mayor, ya que por tratarse de un sitio ceremonial toda interpretación acerca del uso doméstico de las especies representadas arqueológicamente queda fuera de lugar.

En este sentido es preciso considerar que todos los restos arqueozoológicos del Templo Mayor, la mayoría importados de diversas regiones del país, forman parte de un lenguaje simbólico que los me-

xicas trataron de expresar en el recinto, un lenguaje que trasciende los aspectos cotidianos de la vida del grupo y se incorpora a manifestaciones culturales de tipo ceremonial, religioso, mitológico, cosmológico o artístico, cuyo conocimiento e interpretación son todavía más difíciles de lograr.

Para conocer la importancia del papel desempeñado por la fauna en la cultura mexicana desde el contexto del Templo Mayor, ha sido preciso efectuar un análisis profundo de los materiales, que va más allá de la sola identificación, reconociendo en ellos una serie de datos que dan información en este sentido.

Asimismo, el estudio de las fuentes documentales (crónicas, relaciones, códices, etc.), tanto prehispánicas como de la conquista y postcortesianas, así como de todos aquellos trabajos de interpretación como los mencionados, ha aportado informaciones complementarias.

Como puede verse, la abundancia del registro arqueológico, su diversidad y todas las posibilidades de estudio que se pueden aplicar a él constituyen un proyecto de investigación muy complejo cuya realización implica un periodo de varios años; para ello, desde 1985 se desarrolló un programa bien definido que ha marcado las pautas de investigación seguidas.

Por este motivo, el trabajo realizado para la creación de la sala constituye sólo una primera aproximación a las posibilidades de los conocimientos arqueozoológicos que se pueden generar en el Templo Mayor. Así, la sala es en sí misma un resultado de la investigación que curiosamente antecede a la publicación y permite poner a la disposición del público información inédita que cuenta con un fundamento científico susceptible de corroboración.

En este sentido, es notable que a pesar de la existencia de museos históricos y arqueológicos, sea poco frecuente que en ellos se aborden aspectos arqueozoológicos de un grupo cultural. Aunque en los últimos años en México se han creado numerosos museos en donde ocasionalmente se incluyen restos de fauna, éstos se han exhibido únicamente como piezas arqueológicas, pero sin integrarlas al contexto del desarrollo del grupo en cuestión. En una nueva modalidad, dentro de estos museos se establece el marco geográfico-ecológico en el cual se desarrolla un grupo, pero aun en este caso no se explica cuáles fueron los factores del ambiente que condicionaron su desarrollo, ni de qué modo influyó el hombre en él.

Por todas estas razones, la museografía aplicada a la arqueozoología es completamente desconocida en nuestro país y eso hace que la sala de fauna del

Museo del Templo Mayor sea la única en México que verdaderamente exhibe información arqueozoológica en todos los sentidos.

La fase de investigación efectuada dio como resultado el establecimiento del guión temático de la sala, que sirvió como base para generar los esquemas y diseños museográficos adecuados que garantizaran una óptima presentación de las piezas y gran información sobre ellas.

Estas necesidades, aunadas a la falta de antecedentes museográficos determinaron el desarrollo del trabajo, el cual integró investigación y museografía, de tal manera que el guión temático-museográfico de la sala refleja la labor conjuntal del guionista y el museógrafo.

El tratamiento de la sala, los materiales que la conforman y el tipo y niveles de información con que cuenta se fundamentan en el hecho de que ésta se dirige a público de todo tipo y, por ello, se basa en una línea de pensamiento que marca una secuencia que lleva de lo sencillo a lo complejo, a través de un sistema que da respuesta a preguntas básicas que el común de las personas se plantearía. Estas preguntas son: ¿Había animales en el Templo Mayor? ¿Para qué nos sirven? ¿Por qué estaban ahí? Asimismo, en la cédula de introducción a la sala se afirma que:

Los mexicas conocieron bien el medio ambiente en que vivieron, lo manejaron y utilizaron ampliamente, además de incorporarlo a su vida cotidiana a través de numerosas manifestaciones.

Esta afirmación, junto con las preguntas, articula el discurso sobre la importancia de la fauna y su relación con el mexica. A lo largo del mismo se responde a estas preguntas, y dicha aseveración que en principio carecería de sentido, queda demostrada.

Así, a pesar de la abundancia de material susceptible de exhibición, fueron seleccionadas pocas piezas en comparación con el registro arqueológico que sin embargo aportan información abundante y suficiente que se articula coherentemente.

Esto es posible al establecer una división de la sala en tres secciones: una arqueológica, una biológica y otra cultural que, como sus nombres lo indican, presentan tres tipos específicos de información, girando en todo momento alrededor del material arqueológico del Templo Mayor.

Debido al establecimiento de secciones que marcan una secuencia en la presentación del contenido, la sala tiene un sentido de circulación definido, es

decir, primero se muestra la información arqueológica, luego la biológica y finalmente la cultural.

Esta restricción, característica de la sala, obliga al público a hacer un recorrido por partes, facilitando la concentración en cada sección y favoreciendo la comprensión paulatina de la información proporcionada.

Podemos decir que los tipos de información señalada se presentan en tres diferentes niveles: básico, de apoyo y de conjunto. El nivel básico de información está dado por la pieza misma, ya sea arqueológica o reciente, cuya sola presencia constituye una fuente informativa suficiente. Reforzando la exhibición de piezas se encuentra el uso de información de apoyo, escrita o gráfica. La información escrita se proporciona mediante cédulas-textos y consiste en datos explicativos que refuerzan y extienden la información transmitida en el primer nivel.

Con el objeto de no caer en un manejo excesivo de la información escrita se recurrió a la utilización de gráficas de apoyo y cédulas gráficas (dibujos, esquemas y pinturas) que facilitan la comprensión y hacen participar activamente al espectador, quien asocia piezas con imágenes. De esta manera, en la sala se emplean recursos didácticos para la presentación de la información.

La información de conjunto es aquella que ofrece cada sección a medida que se hace el recorrido, ya sea para integrarla a la de las siguientes y así generar al final de la sala un panorama más amplio, o para utilizarla en la explicación de secciones anteriores con un enfoque diferente.

La primera sección en que se divide la sala, que hemos denominado arqueológica, constituye la parte introductoria y enfrenta al público inmediatamente con la respuesta a la primera pregunta establecida: la evidencia arqueológica de la fauna, que pone de manifiesto su presencia como un elemento importante en el Templo Mayor.

La primera pieza con que se recibe a la gente es una cita de Fernando Alvarado Tezozómoc que expresa cómo la fauna fue importante para el mexica desde los inicios de su establecimiento en la cuenca de México, pues gracias a ella pudieron obtener los materiales para construir su primer templo, y que constituye la concepción inicial de lo que actualmente conocemos como Templo Mayor.

“...¡Compremos pues piedra y madera con lo que se da en el agua! ...Hágase pues así.” Por esto inmediatamente pescaron y cogieron peces, renacuajos, aneneztlis, camaroncillos, ranas, y todos los pájaros acuáticos.

E inmediatamente fueron a vender y a comprar, regresaron luego y tomaron piedra y madera, aquella pequeña y ésta delgadita; y al punto cimentaron con ellas, al borde de la cueva; pusieron así la raíz del poblado aquel: la casa y templo de Huitzilopochtli...

Al frente de esta pieza se presenta la fauna tal y como se encontró en el Templo Mayor: formando parte de las ofrendas. Esto se hace a través de la exhibición de la réplica de una de las 114 ofrendas excavadas; la Ofrenda 23 seleccionada por ser una de las más representativas de los restos de fauna (Fig. 1).

Esta réplica, la única en todo el museo que reproduce fielmente la apariencia de una ofrenda al ser excavada, fue realizada apegándose estrictamente al registro arqueológico de excavación, para lo cual no sólo fue preciso analizar toda la información re-

gistrada por los arqueólogos, sino además estudiar el registro fotográfico de la misma y corroborar dicha información a través del análisis profundo y detallado de cada uno de los materiales, considerándolos a la vez como elementos individuales y como integrantes de un conjunto que posee una distribución espacial compleja.

La réplica se presenta bajo el nivel del piso con las dimensiones exactas de la caja que la contenía. Está cubierta por un vidrio templado que puede ser pisado por la gente cuando se desplaza para apreciar la pieza. La réplica contiene parte de los elementos de la ofrenda (todos ellos originales), arreglados en la misma posición en que fueron encontrados.

Del análisis de los materiales de la Ofrenda 23 se deducen dos hechos: 1) que en las ofrendas existen varios planos o capas de deposición de los elementos. En este caso se determinaron tres; y 2) que

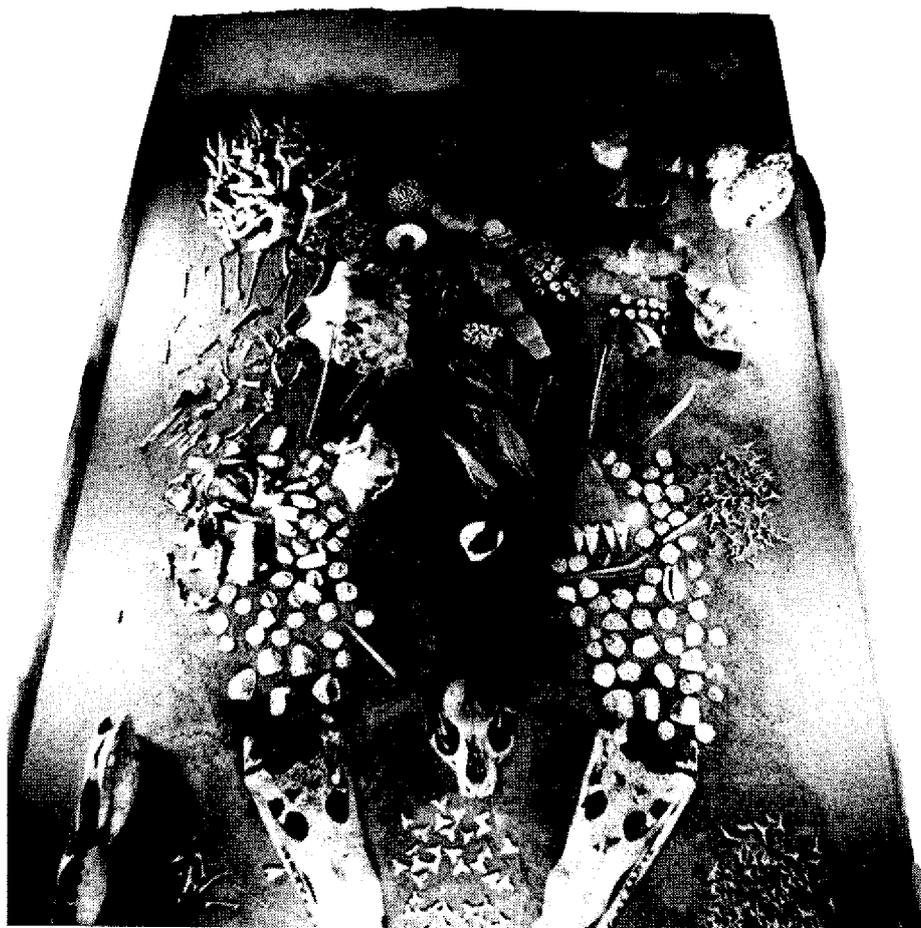


Figura 1 - Réplica de la Ofrenda 23.

su depósito no fue hecho al azar, no fue un tiradero de animales en un agujero sino que siguió ejes y planos preconcebidos.

En la réplica se observa el primer nivel de depósito y se hace evidente la presencia del segundo; para resaltar la importancia de la fauna, no se exhiben algunos de los elementos culturales, como la olla Tláloc que estaba junto al Xiuhtecuhtli.

A pesar de que la única intención de esta réplica es mostrar la presencia y abundancia del material, la fidelidad con que ha sido realizada hace factible el reconocimiento de ciertos aspectos importantes en los elementos mostrados, permitiendo así que la gente someta a estudio y análisis la ofrenda.

En esta pieza el público observa una considerable cantidad de objetos que puede identificar como restos de animales (huesos o conchas), así como otros elementos como cuchillos o esculturas.

Prácticamente cualquier persona que se tome la molestia de observar la réplica con cuidado podrá descubrir información parcial que constituye parte de los resultados inéditos de la investigación que actualmente se realiza sobre la Ofrenda 23. Esta información no se limita a la posibilidad de reconocer los animales o especies de la réplica, sino aspectos que van más allá de éstos.

Se puede observar que algunos de los restos pertenecientes a un mismo animal no guardan una relación anatómica entre sí, lo que indica que las piezas se movieron en algún momento antes de su excavación.

Un detalle importante de la ofrenda es el sedimento en que se encontraron depositados los objetos y que es común a muchas otras ofrendas. Consiste en arcilla-limo de color gris negruzco. La presencia de esta matriz es ajena al momento de depósito de las ofrendas e indica que estuvieron sujetas a inundaciones periódicas, lo cual tuvo como consecuencia el movimiento de las piezas al interior de la caja y la presencia de materiales alóctonos. En el montaje se utilizó el mismo tipo de sedimento que fue traído para tal fin del lago de Xochimilco.

A pesar de que esta situación dificulta la "lectura" de la ofrenda, nos proporciona una explicación más sencilla que el considerar sistemas complejos de deposición de los ejemplares.

Sin embargo, a simple vista, la disposición de los elementos permite identificar patrones que denotan la intención de comunicar un mensaje simbólico, cuyo significado sólo podrá descifrarse mediante el estudio tridimensional completo, el análisis de la relación de los materiales con el carácter ceremonial

de la ofrenda y la ubicación espacial y temporal de ésta en el Templo Mayor.

Asimismo, los restos tienen aspectos peculiares que es posible identificar y que nos muestran que no sólo se depositaron animales completos sino también partes seleccionadas de ellos, por ejemplo: de las tortugas únicamente se depositó el caparazón; del puma sólo el cráneo, que fue cortado del resto del cuerpo, lo que indica su uso previo, posiblemente como máscara-cráneo; de los cocodrilos se tomaron sólo los cráneos y placas óseas de la piel, y falta el resto del esqueleto. Esto hace suponer que se colocó únicamente la cabeza con parte de la piel.

Nos encontramos, pues, ante una selección de ejemplares y un proceso de preparación previo a su depósito que, sumados a la disposición de todos los materiales, ponen de manifiesto algunos de los aspectos rituales y ceremoniales mexicas que han quedado plasmados en las ofrendas.

Dado que el estudio completo de la Ofrenda 23 se encuentra en proceso, hasta este momento no ha sido posible realizar el montaje de la pieza complementaria de esta réplica. Así nos referimos a su reconstrucción.

En otras palabras, la Ofrenda 23 es presentada en dos modalidades; lo que llamaríamos la arqueológica, ya explicada, la cual nos muestra el aspecto de la ofrenda al ser excavada por los arqueólogos; y la reconstrucción, que nos va a mostrar su aspecto aproximado en el momento en que fue cerrada por los mexicas.

Esta reconstrucción, que una vez realizada se exhibirá a un costado de la réplica, es la representación tridimensional que mostrará todo el interior de la ofrenda.

Para su montaje se utilizarán ejemplares recientes, cuyas características correspondan a cómo fueron depositados, y algunas reproducciones de los elementos culturales.

Para lograr este efecto se empleará una caja de cristal con la misma longitud y anchura, pero con una altura diferente de la original, ya que para que se aprecien los tres niveles de deposición es necesario recurrir a un pequeño truco: estirla verticalmente. Con esta reconstrucción, que podrá observarse desde diferentes ángulos, la gente reconocerá los animales a que corresponden los restos de la réplica y comprobará la presencia de planos y ejes de simetría predeterminados (Fig. 2).

Es interesante comentar que un estudio de la cultura mexica, al ver las fotografías y el proceso de preparación de la ofrenda, nos indicó la

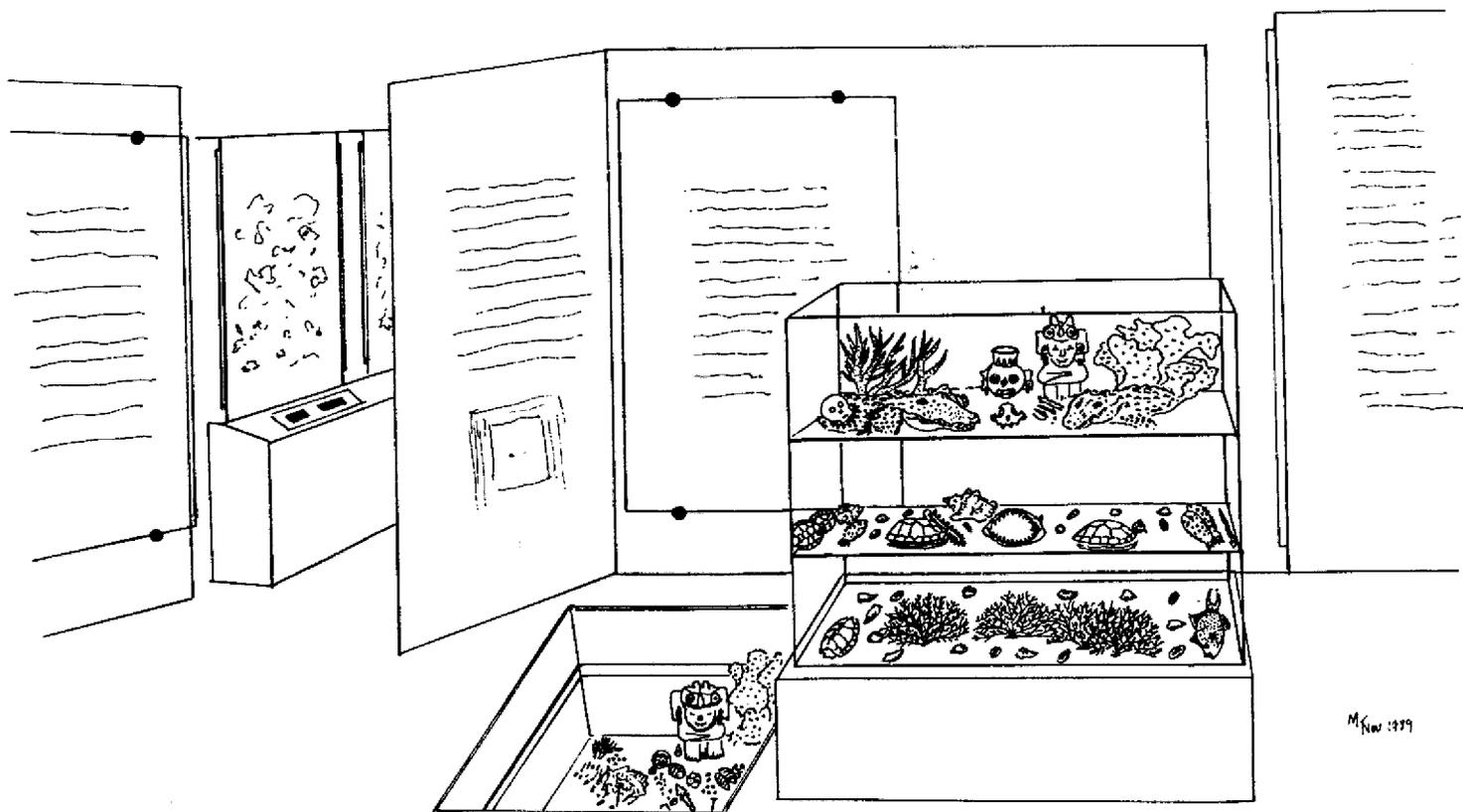


Figura 2 - Aspecto general de la réplica y la reconstrucción de la Ofrenda 23.

similitud de los planos del material con una estela peruana, el arreglo de dos cocodrilos paralelos al eje central con elementos acuáticos a los lados. Este hecho habla del valor de la réplica de la Ofrenda 23, que contiene información que los especialistas pueden obtener de ella y que forma parte de las contribuciones de la sala.

No obstante que en esta primera sección se expone al público únicamente información arqueológica en cuanto a la cantidad de restos de fauna, a partir de las piezas expuestas surgen interrogantes en relación al para qué nos puede servir su conocimiento o estudio.

En respuesta a esta pregunta, se introduce a la gente en una segunda sección, la biológica, que por fines didácticos se encuentra dividida en dos partes: la primera de éstas retoma la información generada en la sección introductoria, explicando que los restos observados son precisamente una muestra del amplio conocimiento que tuvo el mexica del ambiente que le rodeaba, conocimiento que le permitió explotar aquellos animales que por diversos motivos eran importantes.

El hecho de que los restos arqueológicos sean tan abundantes nos permite, a través de su estudio, reconocer cuáles fueron los ambientes conocidos y explotados.

Los ambientes representados en el material son varios, y de ellos se derivan dos hechos significativos: 1) que la gran mayoría de las especies animales presentes son de procedencia foránea, en ocasiones de áreas muy distantes; y 2) que estas especies proceden, la mayoría, de cuatro ambientes que están bien representados: el ambiente templado de la Mesa Central, las selvas, los arrecifes coralinos y los esteros y lagunas costeras. Aunque hay especies indicadoras de la explotación de otros ambientes, su representatividad no es suficiente para hacer tales inferencias.

Estos dos hechos nos conducen a una conclusión importante: que la fauna registrada en el Templo Mayor efectivamente nos proporciona información acerca de los mexicas, pero de los mexicas que habitaban fuera de la cuenca de México, de los que salían de su ambiente para obtener animales que por algún motivo no encontraban en él.



Figura 3 - Vista de la reconstrucción ambiental y cédulas de la selva.

Esta información se muestra exhibiendo las representaciones de los cuatro ambientes grabadas sobre cristal. Es importante señalar que estas composiciones son resultado del trabajo de investigación y por ello fueron diseñadas y realizadas especialmente para la sala, es decir, no son copia de ninguna otra. En ellas se observan las características fisiográficas de cada ambiente. Todas las especies de plantas y animales están representadas fielmente con una base y precisión científica, de tal forma que cualquier especialista interesado en corroborar estas descripciones

podrá hacerlo. Sólo los animales representados cuentan con registro arqueológico (Fig. 3).

Asimismo, cada representación cuenta con un par de cédulas gráficas. La primera es un esquema de la República Mexicana que muestra el área de expansión alcanzada por los mexicas y la distribución geográfica actual del ambiente respectivo. Esto hace posible relacionar ambas áreas y ver que el ambiente en cuestión se encontraba en territorios dominados por los mexicas.

La segunda cédula muestra la silueta de los

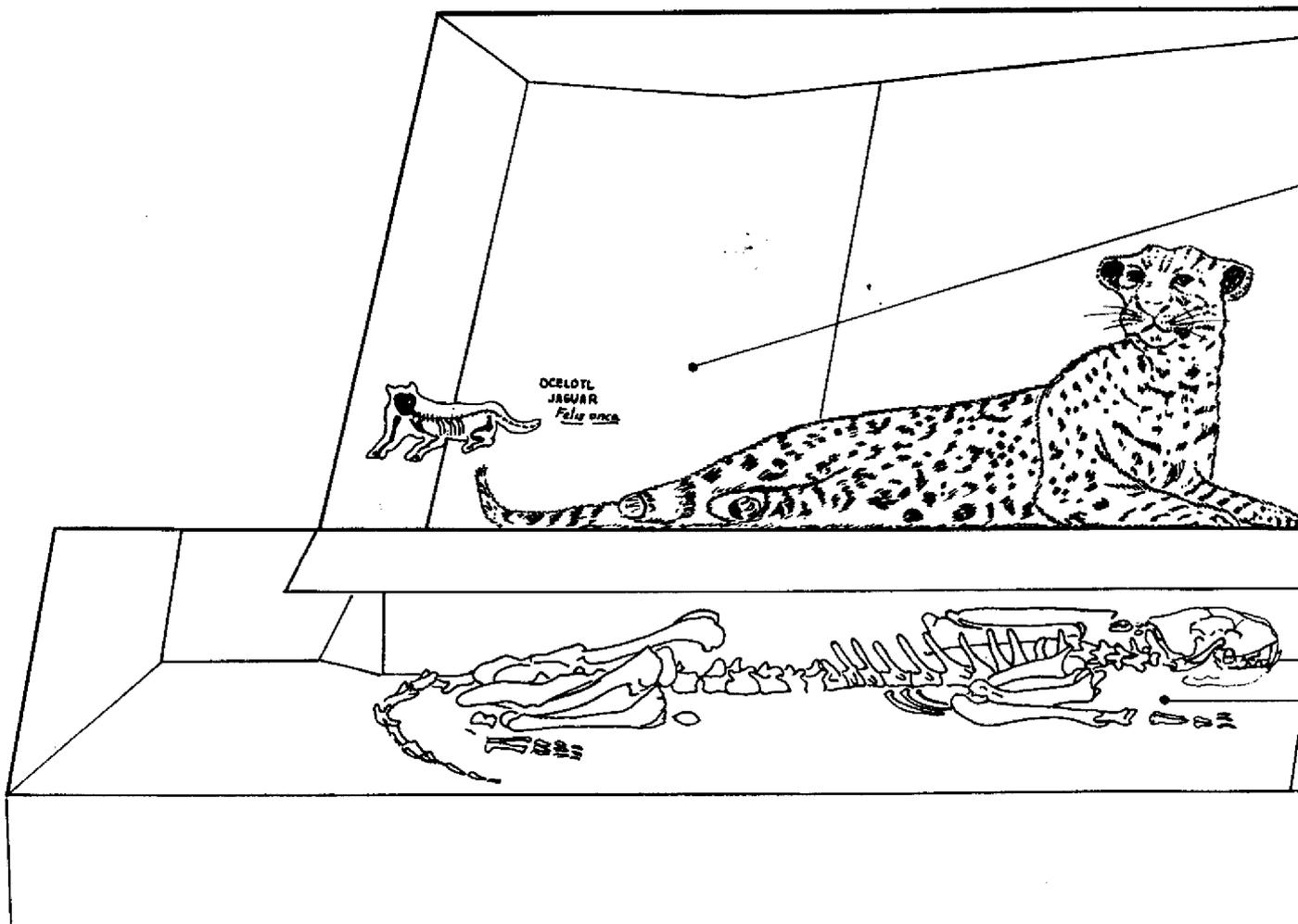


Figura 4 - Niveles visuales que integran la información presentada en la sección de diversidad.

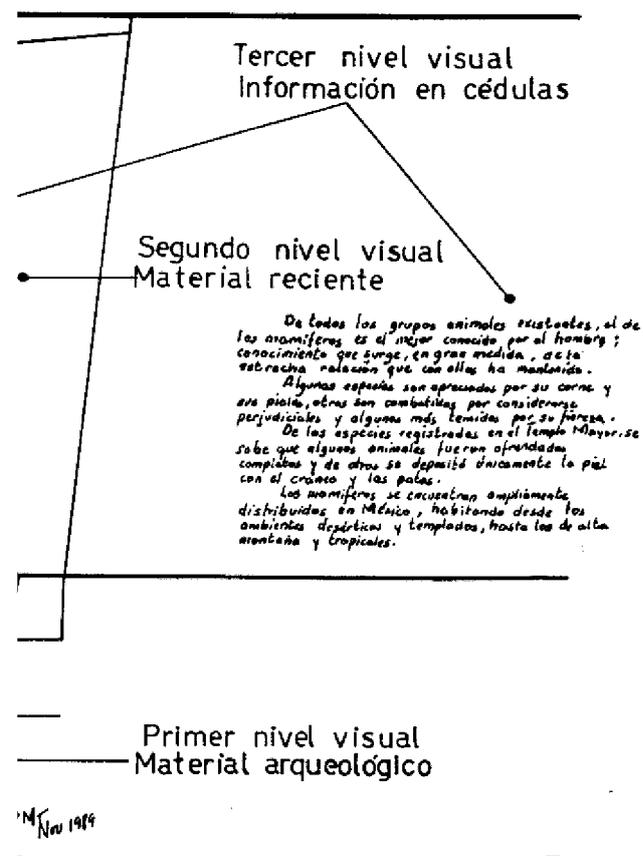
animales en la posición con que se representa en el grabado y con su nombre científico. De esta manera, la gente puede conocer el nombre que empleamos para cada animal, alguno de los cuales ya observado o reconocido en la Ofrenda 23.

Una vez que el público ha conocido los ambientes de procedencia de la mayoría de los animales, se presenta una segunda parte más específica que refuerza el punto central en el que se basa esta sección: los conocimientos biológicos alcanzados por el mexica. Estos conocimientos no se limitaban a saber en qué ambientes vivían los animales, sino que se extendían al reconocimiento de sus características y modo de vida, seleccionándolos por algunos de sus atributos. No existe otro modo de explicar la importación de animales desde lugares lejanos y la diversidad de grupos biológicos registrados más que

atribuir a los mexicas amplios conocimientos sobre esta materia.

La presencia de grupos zoológicos tan diferentes como esponjas, corales, moluscos, artrópodos, erizos, peces, tiburones, anfibios, reptiles, aves y mamíferos; así como la ausencia de especies muy características de algunos de estos grupos, el número de ejemplares de cada especie y la constante repetición de otras, menos comunes, son un indicio de la existencia de patrones de selección por parte del mexica.

Aunque en este punto resulta obligada la pregunta del porqué de la selección, su respuesta no se concluye en ningún momento. En cambio, se exponen algunos de los posibles atributos de las especies de la muestra, como el poseer formas peculiares, diversos tamaños, coloraciones llamativas, diseños u ornamentaciones vistosas, ser animales venenosos,



peligrosos, raros, de difícil captura, o proporcionar materia prima para fines diversos. Así, cada persona queda, de momento, en libertad de reconocer o decidir con sus observaciones cuáles fueron los atributos de los animales que motivaron su inclusión en la muestra.

Toda esta información se presenta en siete vitrinas dobles distribuidas en los siguientes grupos: moluscos, otros invertebrados, peces y tiburones, anfibios, reptiles, aves y mamíferos. En ellas se exhiben sólo algunas de las especies de cada grupo y se ofrecen tres diferentes niveles visuales: uno arqueológico, otro reciente y uno más constituido por un par de cédulas. Cada uno aporta diferentes datos, lo que hace que cada vitrina, en sentido vertical, sea un conjunto de información formado por los tres planos visuales.

El nivel arqueológico lo forman los restos de los animales que se presentan en una plataforma inferior en la que puede observarse el material, concha o hueso, perteneciente a cada especie. En realidad este nivel proporciona al común de las personas muy poca información, ya que los restos son poco llamativos y sólo un especialista podrá reconocer diferencias entre ellos. Esta situación es común en los restos de origen orgánico expuestos en la mayoría de los museos 'arqueológicos.

Considerando esta situación y el hecho de que en el material se pierde casi la totalidad de las características de los animales, se presenta el segundo nivel visual: el reciente, que exhibe en la plataforma superior o respaldo de cada vitrina los correspondientes animales actuales, en posición similar a la inferior.

El tercer nivel lo marca una cédula-texto y una cédula gráfica, impresas sobre el cristal vertical, que establecen el punto de integración de los dos niveles anteriores, mostrando un manejo de conceptos y no de piezas, de cada grupo en general y cada especie en particular. La cédula-texto aporta información biológica concisa de cada grupo e integra además la información arqueológica que se deriva de los restos (Fig. 4).

La cédula gráfica es una tira de siluetas de los animales representados, en posición correspondiente con el ejemplar reciente y en las cuales se ha sombreado la porción del animal que se exhibe arqueológicamente.

Acompañando a cada silueta se da el nombre náhuatl con que se conoció al animal, seguido del nombre común con que lo conocemos y el nombre científico que se emplea para designarlo. Con este sistema, cada especie se concibe como un concepto en donde el nombre es la llave que da acceso al tipo de información que deseamos obtener, ya sea arqueológica, cultural o biológica. La falta de nombres en algunos casos se debe a que éstos no se conocen o los animales no los tenían.

Así, se da la oportunidad no sólo de reconocer en los ejemplares recientes aquellas características o atributos a que se hace referencia, sino que a través de la comparación entre el material arqueológico y el reciente ponemos al visitante en contacto con parte del trabajo que realizan los investigadores para la identificación de especies, es decir, la comparación como última fase de corroboración. Asimismo, a través de cualquiera de los nombres proporcionados, el visitante podrá verificar la información que se le ha mostrado.

Además de la delimitación de los grupos en vitrinas, algunas comunicadas entre sí, existe otra más sutil que marca la diferencia entre los grupos de hábitos acuáticos y los terrestres. Esta delimitación consiste en que la plataforma inferior, que alberga los restos de los animales acuáticos (moluscos, otros invertebrados, peces y tiburones) es una pequeña fosa o piscina, mientras que en el caso de los terrestres (reptiles, aves y mamíferos) la plataforma se encuentra elevada.

Los sustratos empleados en las vitrinas que exhiben los restos son un recurso museográfico que no tiene relación alguna con aquellos en que se hallaron los materiales arqueológicos, pero son empleados como una manera de reforzar, por su color, la separación en grupos acuáticos y terrestres.

Al final de las vitrinas destinadas a mostrar la diversidad animal, y separada por un breve espacio, se localiza otra que exhibe los pocos restos de flora recuperados: espinas de maguey, trozos de madera tallada y sin tallar, copal, pasto y unos olotes, que se presentan en una plataforma similar a las anteriores.

La escasez de su registro puede deberse a que estos materiales no fueron depositados abundantemente en las ofrendas, a que no existe una buena preservación, o bien a que las técnicas tradicionales de excavación no permiten su adecuada recuperación.

Una diferencia de esta vitrina con las otras es que los restos de flora no cuentan con material reciente de comparación. En cambio, se muestra en el respaldo la reproducción de un dibujo indígena del Códice Laud que representa a Mayahuel, diosa del maguey y del pulque, ostentando los atributos de la planta que le da nombre.

Al costado de esta vitrina se exhibe independientemente una jamba de madera, que resalta uno de los usos asignados a la flora como elemento constructivo empleado en el Templo Mayor.

En este caso se usa el mismo sistema de los nombres, pero se omite el manejo de siluetas; la cédula, aún pendiente, se presentará fuera de la vitrina, en el espacio entre ésta y la última muestra de los animales. De esta manera, a pesar de que los restos vegetales forman parte de la misma sección, al mostrarlos por separado se resalta su escasez en el registro y su importancia. Además, por la manera en que se presentan, marcan una continuación coherente con la tercera sección.

A pesar de la existencia de una secuencia de circulación, cuando la gente recorre la segunda sección no sólo puede integrar a ésta la información de la primera, sino que además puede realizar el proceso

inverso, recuperando la información biológica para integrarla a la Ofrenda 23.

Esto es posible debido a que toda la información gira alrededor del material arqueológico; así, muchas de las especies que se representan en las composiciones ambientales se utilizan en la parte de diversidad y algunas de ellas se encuentran representadas en la ofrenda. Los restos de un animal como el cocodrilo, la tortuga o el puma, que en un principio poco decían a la gente, adquieren un nuevo significado cuando se conoce su procedencia, características, el nombre con que lo conocían los mexicanos y el nombre con que se le conoce vulgar y científicamente. Esto quiere decir que cualquier persona, con libreta y lápiz en mano, puede conocer un conjunto de información que, dependiendo del animal que elija, puede ser biológica, arqueológica o cultural (Fig. 5).

Como puede notarse, a través del recorrido de la ofrenda se muestran animales sin importar sus nombres, y el visitante puede reconocer muchos de ellos y llamarlos por su nombre común. También puede reconocerlos en los grabados de ambientes, pero en ellos se introduce un nuevo elemento, el nombre científico; y al pasar a la sección de diversidad se enfrenta a dos de los nombres que ya conoce más un tercero, el nombre náhuatl, con lo cual se logra una asociación entre material arqueológico, apariencia de los animales, nombres de los mismos y ambientes en que vivieron.

Asimismo, es importante subrayar que la selección de animales que se exhibe obedece en parte a su importante representación arqueológica, lo que hace de ellos buenas fuentes de información; sin embargo, también se incluyen animales, por el contrario, poco representados y cuyo significado se desconoce, como sucede con el tucán o los erizos.

Hasta este punto del recorrido se ha dado respuesta a algunas de las preguntas iniciales estableciendo tres hechos fundamentales: el primero, la abundante presencia de restos de fauna en las ofrendas; el segundo, la importancia que tienen como fuente de información para conocer a los mexicanos; y el tercero, que partiendo de esa información es posible reconocer la existencia de conocimientos biológicos en los mexicanos.

Sin embargo, queda una pregunta por responder: la importancia que tuvo la fauna en esta cultura, es decir, el porqué de su presencia en el Templo Mayor. Para responderla es preciso considerar que las posibilidades de información contenida en los restos no se limitan a la obtención de datos biológicos, sino

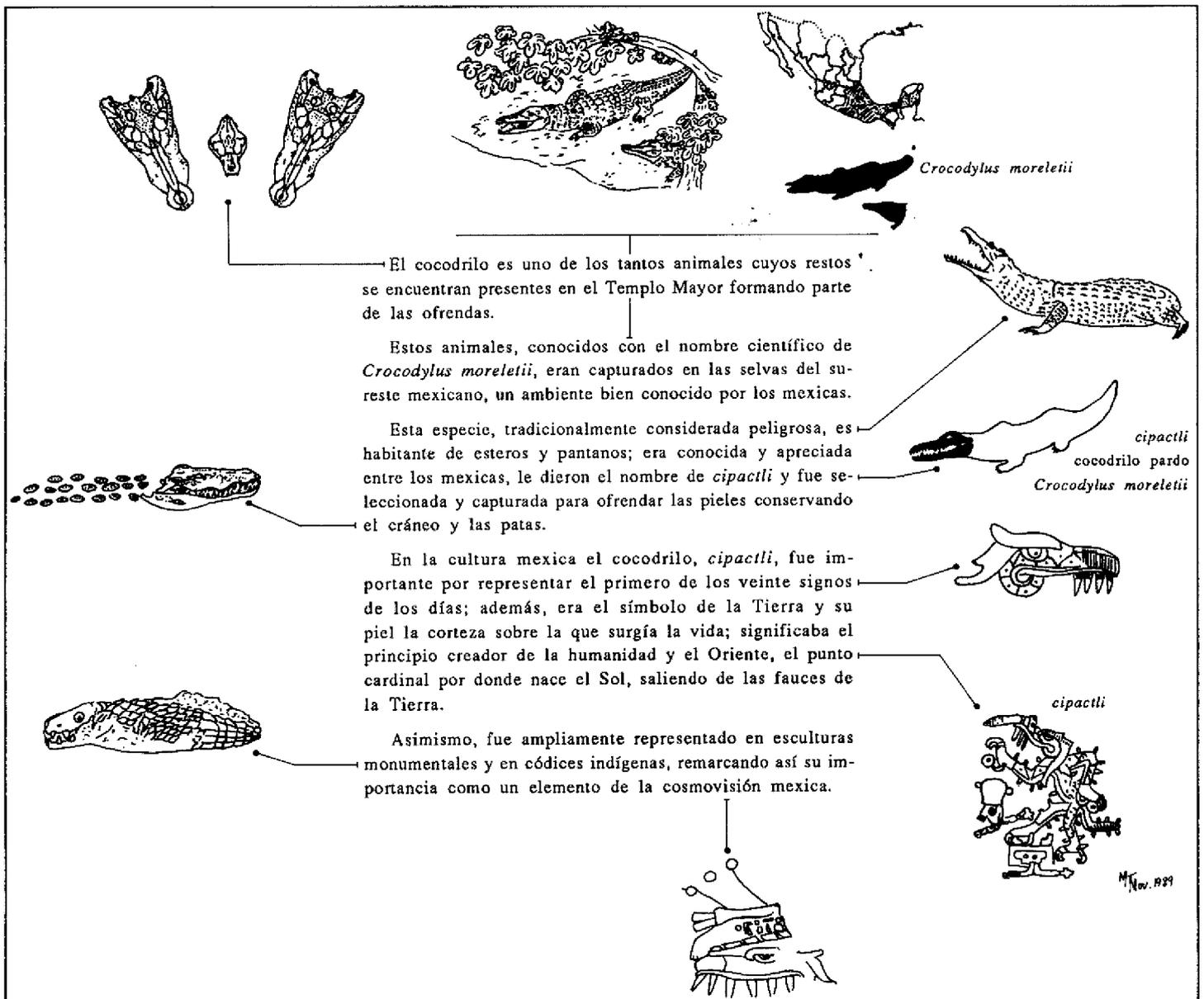


Figura 5 - Ejemplo de la información que se puede recuperar para cada especie tratada en la sala de fauna.

que también nos proporcionan información de tipo cultural.

En relación con esto se encuentra la presencia de un mensaje simbólico en los materiales de la Ofrenda 23, la procedencia de los animales de ambientes extranjeros y el uso de patrones de selección, que en conjunto nos llevan al reconocimiento de un significado cultural más complejo, pero que es comprensible si no se pierde de vista el contexto ceremonial al que están asociados los restos.

Para abordar el simbolismo o significado de los animales se presenta una tercera sección, en la cual se muestra el uso que se les dio como materia prima para la confección de ornamentos religiosos, de uso común o instrumentos musicales, su empleo en la celebración de ceremonias rituales, su deificación o asociación con los dioses, su utilización como topónimos, su incorporación a la pintura y escultura, su participación en mitos y leyendas, su empleo como símbolos del calendario y, en última instancia,

la imposibilidad de conocer su importancia o significado.

En esta parte se incluye el tratamiento de 20 animales cuya selección, un tanto arbitraria, se basa fundamentalmente en la oportunidad que nos dan de ejemplificar los aspectos indicados. Cada uno de estos animales se puede considerar como un ejemplo, sencillo o complejo, de la incorporación cultural de la fauna.

De manera similar a la parte que precede a esta sección, cada ejemplo se maneja como un concepto en sentido vertical, usando también tres planos visuales que integran un conjunto de información en relación a alguno, o algunos, de los aspectos mencionados. En este caso es más claro todavía el hecho de que no se están exhibiendo piezas arqueológicas como elementos aislados o independientes, sino que cada una de ellas se integra y complementa con la información gráfica y escrita formando parte del discurso; es por ello que a diferencia de otras salas y museos, las piezas no pueden moverse si no es a riesgo de perder el sentido del concepto al cual están integradas.

En este caso cada animal se maneja simplemente utilizando su nombre común y náhuatl; de tal forma que en la mayoría de los casos, al hablar de serpiente, tortuga o caracol, no importa saber cuáles son las especies consideradas en cada denominación.

Así, los ejemplos que se exhiben están determinados por los siguientes conceptos: erizo, cucaracha de mar, caracol, madreperla, raya, espadarte, rana, peces, tiburón, tortuga, serpiente, cocodrilo, codorniz, guajolote, águila, puma, lobo, jaguar, conejo y linco; la mayoría son tratados en la parte de diversidad, y todos están representados en las composiciones ambientales y algunos en la Ofrenda 23.

El nivel arqueológico en que se muestran los restos de los animales o sus representaciones se presenta en una plataforma inferior, mientras que el nivel gráfico, constituido por reproducciones de códices (Borgia, Féjerváry-Mayer, Florentino, Borbónico, Matrícula de Tributos) o composiciones gráficas sobre su uso, se exhibe en el respaldo vertical.

La información escrita consiste en cédulas-texto de cada animal, que se encuentran impresas sobre el cristal vertical. En 10 casos se da el glifo empleado por los indígenas para nombrar cada animal en sus representaciones o como caracteres del calendario religioso. Nuevamente, este nivel permite la integración de información arqueológica y gráfica.

Algunos de los ejemplos que pueden considerarse sencillos, por no requerir de un esfuerzo mayor

para su comprensión más que la observación y lectura, son el espadarte y la raya. De ellos se presenta el material arqueológico y una composición gráfica, científicamente documentada, de su utilización ritual.

En el caso de la raya se encuentra documentado el uso de sus espinas caudales como elementos de autosacrificio; sin embargo, a diferencia de otros casos, no existe representación, en ningún códice, de ello. La composición que se muestra consta precisamente de un individuo autosacrificándose con la espina de la raya (Fig. 6).

Como puede verse, en este ejemplo la espina de raya no es el objeto central de la exhibición. Lo importante es que se comprenda que el mexica se autosacrificaba utilizando diferentes elementos, como la espina de raya, y que esta práctica se encuentra en relación con sus creencias y su modo de concebir el mundo.

Para el espadarte se cuenta con una representación gráfica de su uso en el Códice Florentino, además de que es un elemento importante en muchas de las ofrendas. Éste era empleado en los sacrificios humanos: un sacerdote lo sujetaba sobre el cuello de la víctima para impedir que ésta opusiera resistencia al sacrificio. Además, se muestra el glifo con que fue representado en los códices mexicas.

Nuevamente puede verse que el objeto central no es el espadarte mismo, sino su relación con el sacrificio humano, aspecto que el visitante ya conoce por haberse mencionado en otras salas que forman parte también del mundo mexica.

Entre los ejemplos que necesitan de una observación más detallada, por ser más complejos en su concepción, se encuentra la madreperla.

La madreperla es un elemento con abundante presencia en el Templo Mayor. Se encuentran las conchas completas, restos incipientemente trabajados y ornamentos completos realizados con base en esta concha. Por esta razón se diseñó una composición en que se muestra a la madreperla como materia prima y los ornamentos que con ella se elaboraron, complementándola con otro tipo de información.

Así, se puede observar el dibujo central de una valva completa de madreperla, que es la misma que se muestra en la vitrina inferior. A su alrededor se ilustran cada una de las piezas arqueológicas que se exhiben en la plataforma, pero cada una ocupando, dentro del perfil de la valva, el sitio o parte de la concha que fue empleado para su confección. Alrededor de cada una de estas ilustraciones se muestra una figura de códice que representa a las deidades

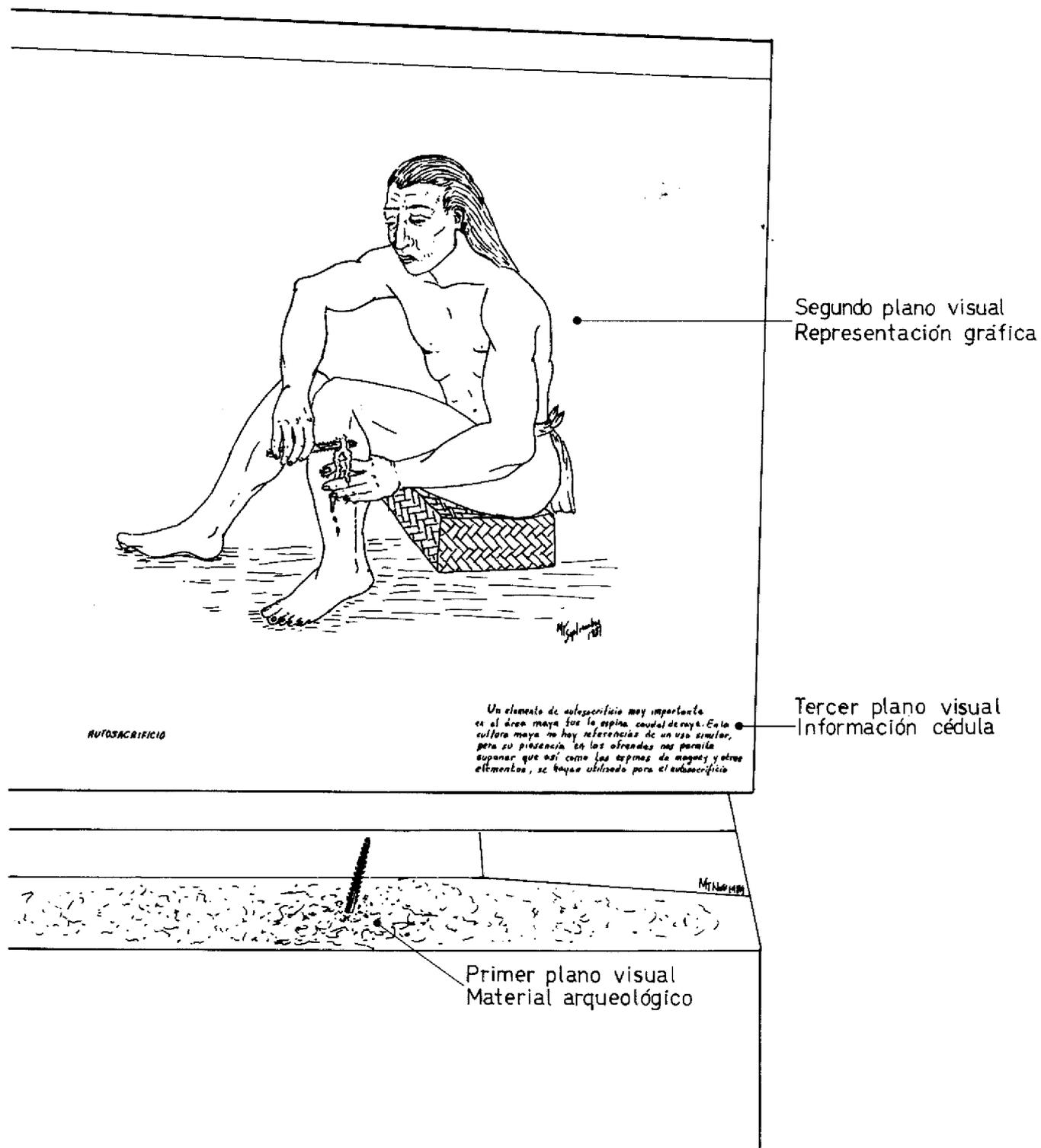


Figura 6 - Planos visuales que integran la información presentada en la sección de la incorporación cultural de la fauna.

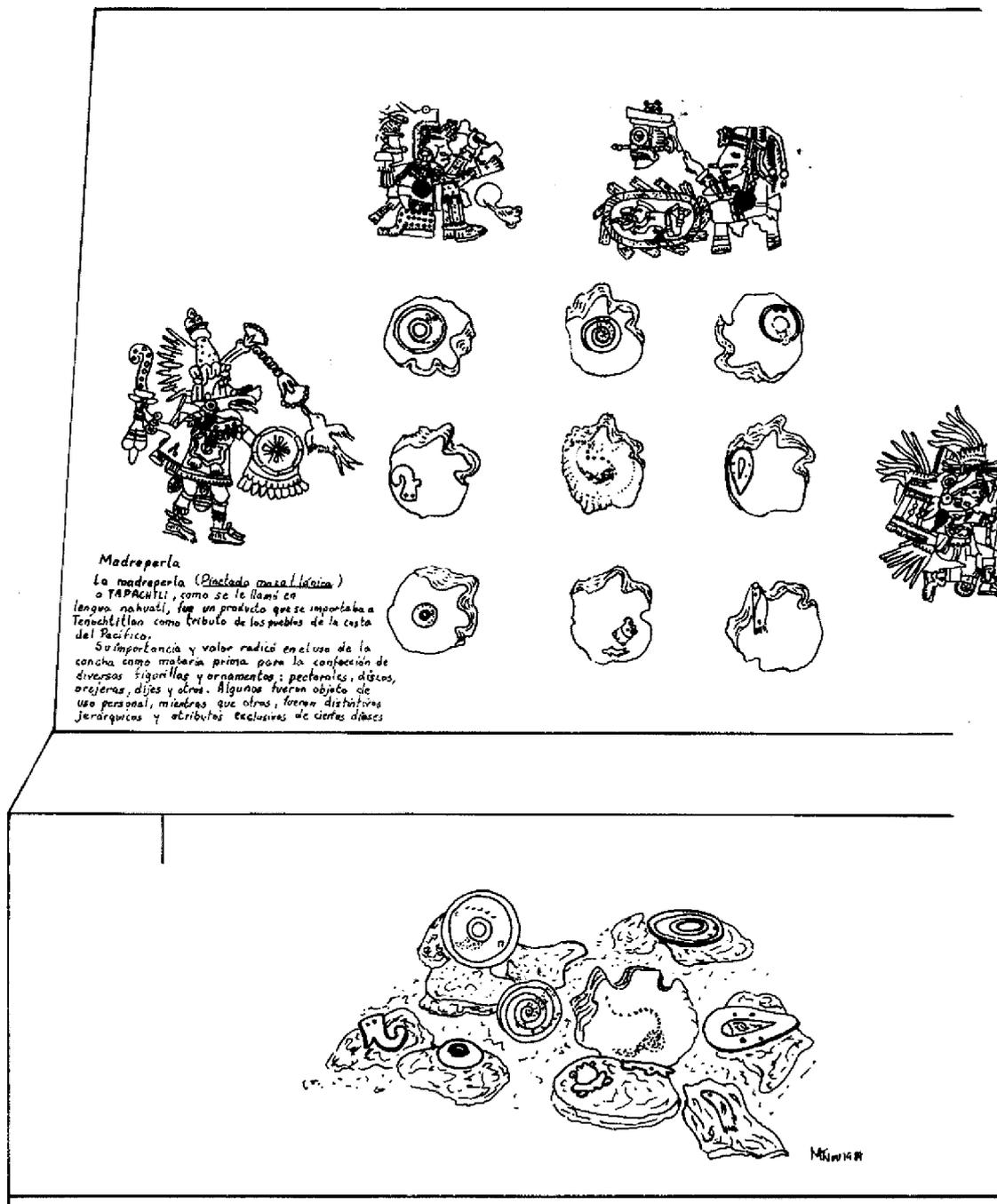


Figura 7 - Vista general del concepto madreperla, en donde se aprecian los diferentes tipos de información proporcionada.

o personajes que empleaban de manera especial estos ornamentos en su atavío (Fig. 7).

En este esquema, que es muy complejo, pueden notarse varias cosas significativas: que el espectador vuelve a hacer un ejercicio que lo sitúa en el trabajo del biólogo, ya que se le muestra de manera didáctica de qué especie y de qué parte de la misma se elaboraban los ornamentos. También puede percatarse de que toda la concha era aprovechada, ya que diferentes piezas podían provenir de una misma valva. Puede reconocer asimismo que muchas de las piezas exhibidas en el museo están hechas de madreperla, cosa que también sucede con la Ofrenda 23. Tiene oportunidad, por último, de observar que en los atavíos de los dioses existen ciertos ornamentos que tienen presencia física en el Templo Mayor y que están elaborados con esta concha. Estos son solamente algunos de los atributos de la composición que se muestra, la cual hace hincapié en que las piezas arqueológicas no son el punto central; lo esencial es darse cuenta de la importancia que ésta u otras especies tuvieron para el mexica.

Además del empleo de información gráfica como un recurso didáctico, se manejan en dos casos (conejo y lince) ejemplares de animales recientes disecados, con un sistema de presentación similar al de las vitrinas de diversidad. El lince es uno de los animales que, junto con los erizos, se encuentra presente en el Templo Mayor, pero su significado e importancia son todavía desconocidos.

Finalizando la sala y aún como parte de esta cuarta sección se presenta como pieza final la réplica exacta, en pintura mural, de una lámina del Códice Borgia en que se muestra a Tezcatlipoca Negro ataviado con los 20 signos del calendario religioso o *Tonalamatl* mexica; de ellos, 10 representan animales y 3 vegetales. Con esta ilustración de singular belleza se concluye que los animales no sólo fueron importantes para la cultura mexica desde el punto de vista práctico, sino que fueron incorporados a la visión indígena como elementos que permitían una explicación del mundo.

Un detalle notable de esta pieza es que su posición en la salida de la sala la coloca, premeditadamente, enfrente de la cita indígena con que se inicia la misma, cerrando un círculo en un punto en que se da la confrontación de dos conceptos claves de la sala: la fase inicial de incorporación de la fauna a las necesidades y requerimientos mexicas frente a la complejidad y simbolismo que la integra a su cosmovisión.

Aunque lo que se ha dicho es un resumen muy

escueto de lo que representa la sala, es de notar que su secuencia misma, establecida por las secciones señaladas, va guiando al visitante en su recorrido con suficientes elementos para acrecentar la información transmitida por las piezas.

A este respecto es importante indicar que —debido al hecho de que la sala, más que exhibir piezas, las integra en un discurso encaminado a la transmisión de un mensaje en el cual la información se articula a través de la información escrita— la lectura de todas las cédulas es imprescindible para la comprensión total de la sala.

De igual manera existe otro aspecto que refuerza el sentido de la sala: el concepto museográfico. Éste es raramente percibido por el espectador, ya que es difícil tener una visión de conjunto de la sala. El diseño de la museografía no es azaroso, sino que el espacio y la disposición de las vitrinas expresan un significado evocativo particular. En realidad, a pesar de lo dicho previamente al hablar de los ambientes, la cuenca de México está presente en la sala, precisamente a través del diseño museográfico.

La plataforma elevada en que se localizan la primera sección y parte de la segunda representa la ciudad de Tenochtitlan como la isla que era y la Ofrenda 23 representa el Templo Mayor. Sobre esta plataforma el espectador puede ver las vitrinas de diferentes alturas, adosadas a la pared y adoptando la forma de un circuito; es decir, está viendo la cadena montañosa que limita la cuenca de México y el espacio por el que circula como las aguas que rodeaban a la ciudad México-Tenochtitlan (Fig. 8). Asimismo, los colores empleados en paredes y vitrinas fueron seleccionados tras numerosas pruebas y por el mismo artista que realizó el mural al final de la sala. Esto fue hecho con un criterio de suavidad y discreción, para garantizar una óptima ambientación y reforzar así la concentración del espectador.

Lo anterior representa un bosquejo general del proceso seguido y los factores que determinaron la creación del esquema teórico del guión temático-museográfico de la sala de fauna. Paradójicamente el esquema inicial es más amplio, ya que las medidas de la sala dadas en un principio eran mayores de lo que en realidad serían, por lo que el guión en consecuencia sufrió una reducción de aproximadamente 30%, lo que sin embargo no alteró sustancialmente la concepción de la sala pero sí limitó la cantidad de información presentada.

Resulta curioso que aparentemente la sala cuenta con muchos espacios libres y pocas piezas, sin

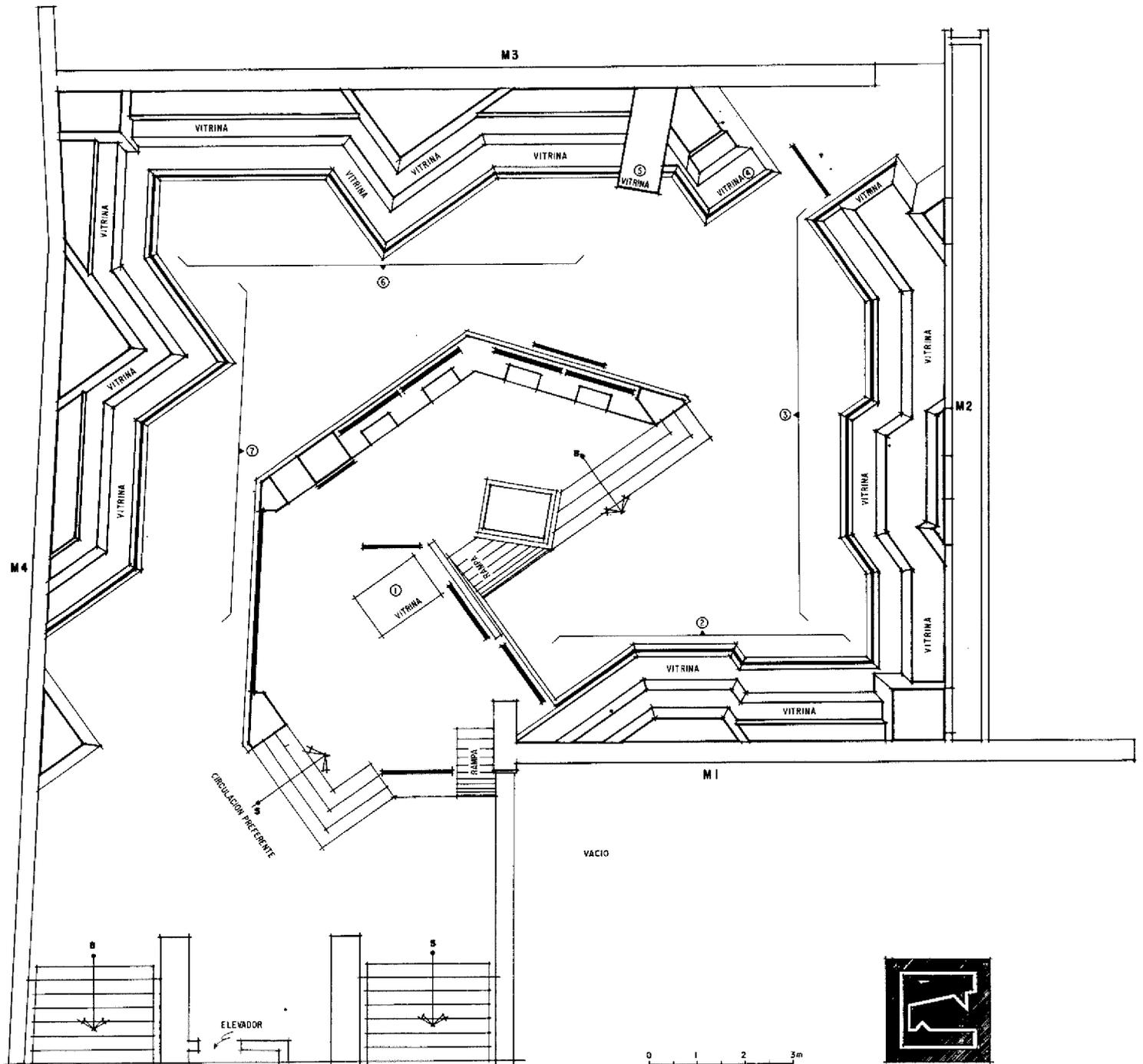


Figura 8 - Planta de la sala de fauna; se aprecia el aspecto evocativo del Valle de México.

embargo, son más de 500 elementos arqueológicos los que se exhiben, sin tomar en cuenta que estamos considerando como elemento a un conjunto de restos que, si se individualizaran, darían un número de piezas mucho mayor. A esto hay que agregar la información escrita, la información gráfica y los ejemplares recientes, todo lo cual proporciona abundante información en espacios aparentemente vacíos.

Otro aspecto notable es que, como se dijo, han sido identificadas cerca de 200 especies animales y se ha logrado exhibir, sin que lo parezca, aproximadamente la mitad de ellas a través de los diferentes recursos usados. Por lo tanto, si alguien quisiera saber cuáles son, sólo tiene que contar y anotar con papel y lápiz.

Solamente para señalar otro aspecto, conviene decir que en general se evitaron las interpretaciones o conclusiones por parte del especialista. Con el manejo de conceptos realizado, la gente tiene la posibilidad de integrar y verificar cuanta información desee, además de que este diseño responde prácticamente cualquier pregunta que surja durante la visita a la sala.

Actualmente la sala se encuentra incompleta en varios sentidos: la iluminación con que cuenta no obedece a las necesidades que requiere la exhibición de algunas piezas; falta la cédula final de la sala, donde se concluye la importancia que tuvo la fauna, y la cédula que liga a los restos vegetales tanto con la diversidad como con el aspecto cultural; igualmente, falta una de las piezas más importantes, la reconstrucción de la Ofrenda 23. A estas carencias habrá que sumar las modificaciones que actualmente se le están haciendo como el retiro de algunas piezas cuya falta ha desarticulado el conjunto, haciendo que ahora sea difícil entender el mensaje de algunos segmentos. Asimismo, los colores, tan cuidadosamente seleccionados, están siendo modificados, de modo que la sala ha perdido parte de su sobriedad y discreción.

Las únicas alternativas aplicables de momento a la sala se centran en la inaplazable culminación de su montaje completo y, en otro plano, la aplicación de un eficiente sistema de mantenimiento que garantice su conservación en el estado óptimo.

No obstante las deficiencias actuales, los resultados logrados hasta el momento se encuentran a la vista, en una sala sin precedentes que muestra la potencialidad de información de los restos, por largo tiempo ignorados en la arqueología mexicana, y que constituye una investigación arqueozoológica que cubre muchos aspectos de la relación hombre-ambiente en

la cultura mexicana.

Finalmente, podemos decir que las preguntas formuladas al inicio (en torno a las cuales está construida la sala) encuentran respuesta. El diseño y la sala han cumplido su objetivo al ofrecer al menos eso al visitante, y por ello se justifica su presencia como parte del Museo del Templo Mayor.

Tal diseño, y la sala misma, son el resultado de la labor integrada del equipo de trabajo, constituido desde un principio por Oscar J. Polaco, guionista y coordinador; Rolando Cárdenas, museógrafo, y Ligia Butrón, documentalista; además de numerosos dibujantes, restauradores y otras personas que apoyaron el trabajo realizado, a quienes agradecemos su amplia colaboración.

Literatura citada

- Alvarez, T. 1982 - Restos de vertebrados terrestres en la Ofrenda 7 y conclusiones. En Matos, M.E. *El Templo Mayor: excavaciones y estudios*: 161-172. INAH-SEP, México.
- Alvarez, T., E. Díaz-Pardo y O.J. Polaco-Ramos 1982 - Relación del material identificado de la Ofrenda 7. En Matos, M.E. *El Templo Mayor: excavaciones y estudios*: 173-184. INAH-SEP, México.
- Ancona, I.H. y R. Martín del Campo 1953 - Malacología precortesiana. *Memorias del Congreso Científico* 7: 9-24. México.
- Blanco-Padilla, A. 1978 - Análisis de los materiales biológicos en las ofrendas de Coyolxauhqui. *Boletín del Instituto de Antropología e Historia* 24: 31-38.
- Díaz-Pardo, E. 1982 - Restos de peces procedentes de la Ofrenda 7. En Matos, M.E. *El Templo Mayor; excavaciones y estudios*: 151-160. INAH-SEP, México.
- López Austin, A. 1969 - Augurios y abusiones. *Fuentes indígenas de la cultura náhuatl, textos de los informantes de Sahagún*: 4. Instituto de Investigaciones Históricas, UNAM, México.
- Maldonado-Koerdell, M. 1946 - La zoología azteca. En Hurtado, E. *México prehispánico*: 717-724. México.
- Martín del Campo, R. 1938 - Ensayo de interpretación del libro undécimo de la *Historia general de las cosas de la Nueva España* de Fray Bernardino de Sahagún. I - Los reptiles. *Anales del Instituto de Biología* IX(4): 379-391. UNAM, México.
- 1941 - Los batracios y reptiles según los códices y relatos de los antiguos mexicanos. *Anales del Instituto de Biología* XII (1): 489-506. UNAM, México.
- 1979 - Herpetología mexicana antigua. I - Las serpientes y el hombre. *Anales del Instituto de Biología* 50 (Serie Zoología 1): 651-664. UNAM, México.
- Martín del Campo, R. y M. Sánchez 1984 - Etnomalacología mexicana antigua. *Memorias de la primera reunión nacional de malacología y conchiliología*, UABCS: 11-29.
- Polaco R., O.J. 1982 - Los invertebrados de la Ofrenda 7 del Templo Mayor. En Matos, M.E. *El Templo Mayor: excavaciones y estudios*: 143-150. INAH-SEP, México.
- Villanueva, G.G. 1987 - Los moluscos en asociación directa a Coyolxauhqui. *Cuaderno de Trabajo* 6: 23-36. INAH, México.