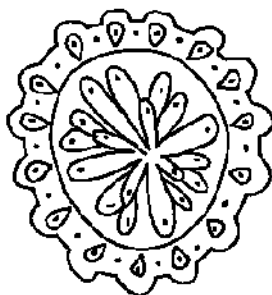


# *Entre gabinetes y museos.*

## Remembranza del espacio universitario

LUISA FERNANDA RICO MANSARD\*



Este artículo describe la trayectoria en México de las primeras piezas y colecciones museográficas destinadas a la enseñanza, en el siglo XVIII, y su posterior consolidación y reubicación en las escuelas nacionales decimonónicas, hasta su proceso de institucionalización museológica dentro de la UNAM, ya en el siglo XX. Se resalta la revaloración de los acervos artísticos, naturales y científicos de la UNAM en sus dimensiones académica y museográfica, en el contexto nacional y en relación también con algunas influencias extranjeras. Esta visión panorámica del coleccionismo y los museos universitarios invita a un replanteamiento de su cuidado, uso, difusión y proyección tanto dentro de las instalaciones universitarias, como en relación con organismos internacionales especializados.

*In this article, the author describes the trajectory of the first pieces and collections addressed to education, from its beginning in the 18th Century, through the consolidation and relocation phase in the 19th Century, and until its museologic institutionalization within the UNAM, in the 20th. The author highlights the reassessment of the artistic, natural and scientific heritage of the UNAM in its academic and museographic dimensions, at national level and compared with some foreign influences. This panoramic vision of collectionism and of the university museums is an invitation to raise again the question of the care they deserve, their spreading and their hold not only within the university facilities, but also in relation with specialized international organizations.*

Colecciones académicas / Artes / Historia natural / Ciencias / Museos universitarios  
*Academic collections / Art / Natural History / Sciences / University museums*

## MODELOS ALLENDE EL MAR

Una de las características del ser humano de todos los tiempos ha sido la de reunir, atesorar y coleccionar objetos de cualquier tipo. Esta posesión le brinda una gran seguridad personal y social, a la vez que le permite establecer relaciones entre pasado, presente y futuro, y proyectarse de la vida terrenal a la del más allá. Aunque muchas colecciones, principalmente las creadas por sociedades antiguas, se limitaban a satisfacer sólo las necesidades suntuarias de sus dueños, con el tiempo se fueron reuniendo objetos para ser mostrados al público. Salones y muebles comenzaron a acondicionarse para crear galerías, gabinetes, vitrinas... todo lo necesario para conservar y exhibir las piezas, coadyuvando con ello a una transmisión de conocimientos sustentada en objetos, en pruebas tangibles y no, como venía sucediendo de tiempo atrás, a una enseñanza basada en lo abstracto y la especulación.

Esta forma de enseñar cobró más fuerza a partir de la época del Renacimiento. Las exploraciones geográficas, las investigaciones naturales, los descubrimientos arqueológicos, los estudios antropológicos y el intercambio económico y cultural con personas de otras latitudes, entre los siglos XV y XVII, propiciaron en Europa un coleccionismo desmesurado y variado que requirió muchos años para ser estudiado y ordenado. Inicialmente se distinguió por su carácter individualista y privado –destinado a satisfacer al aristócrata y al negociante, al curioso ocasional y al especialista–, pero debido al vertiginoso

avance de las ciencias y la tecnología, así como al interés de eruditos y gobernantes por promover estos adelantos, muchos de los acervos particulares se fueron convirtiendo en institucionales, prefiriéndose para este fin los lugares dedicados al fomento de las ciencias y la transmisión de conocimientos. Así se intensificó la integración formal de acervos en universidades y escuelas de altos estudios en varias ciudades del mundo occidental.

Además de los textos e instrumentos básicos para cumplir con su misión educativa, estas instituciones se dedicaron también a reunir y ordenar objetos y colecciones que facilitarían la enseñanza de productos naturales (*naturalia*) y humanos (*artificialia*), los cuales se volvieron los núcleos primarios de los museos laicos.

En 1661, la Universidad de Basilea instauró el primer museo universitario en Europa, ejemplo secundado años más tarde por la Universidad de Oxford al abrir el célebre Ashmolean Museum en marzo de 1683. Éste, considerado como “el primer museo público de carácter pedagógico”,<sup>1</sup> marcó los lineamientos de cómo debían ser y funcionar los museos académicos:<sup>2</sup> poseer colecciones relacionadas con las especialidades de enseñanza; encargar a los catedráticos de diferentes materias la integración, el estudio, la conservación y la exhibición de acervos; fomentar en los estudiantes el cuidado y la preservación de piezas; utilizar las colecciones como apoyos didácticos de las cátedras, y, uno de los aspectos más importantes, abrir estos museos al público en general en días y horas preestablecidos. Con el tiempo, muchas universidades europeas fueron abriendo sus propios museos, volviéndose en más de una ocasión no sólo elementos primordiales para la enseñanza, sino también símbolos de

\* Secretaría del Comité Nacional Mexicano del Consejo Internacional de Museos. mansard@att.net.mx

adelanto académico y motivo de orgullo universitario.

El pensamiento racionalista y el espíritu de la Ilustración de los siglos XVII y XVIII encontraron en los museos académicos la cuna natural para el progreso de los conocimientos humanos. Por un lado, el redescubrimiento de las artes del mundo clásico motivó el surgimiento de academias dedicadas a diferentes disciplinas estéticas; por el otro, el empeño de los enciclopedistas por comprender y explicar todo lo que pasaba a su alrededor impulsó un coleccionismo naturalista y científico que pronto se propagaría en gabinetes especializados y en jardines de plantas y de animales. Para este tiempo, ya no se trataba de satisfacer la curiosidad de unos cuantos, sino de conseguir la instrucción de muchos; ya no bastaba tener sólo una pedagogía con objetos, sino que se imponía el desarrollo de una pedagogía del objeto. El gran paso se empezó a dar con los ejemplares de la naturaleza; la biología, la mineralogía y la zoología comenzaron a compartir espacios con la química y la física a través de acervos que al tiempo que servían como material didáctico manipulable durante las horas de clase, también se usaban como piezas de exhibición para el aprendizaje y el deleite de un variado público que, si bien no era muy letrado, sí mucho más amplio.

El sentido utilitario y el carácter universal de estas prácticas y conocimientos aseguraron su rápida aceptación en la mayoría de las instituciones europeas, proyectándose poco después en establecimientos análogos creados en ultramar.

Aquí, en materia de coleccionismo y museos académicos, como en muchos otros aspectos culturales del país, también se dieron los mismos pasos que en Europa. Con los años y sobre todo a par-

tir de la proclamación de México como nación independiente, se fueron marcando derroteros propios hasta alcanzar, en las últimas décadas del siglo XX, una personalidad museográfica propia, reconocida ampliamente tanto en el nivel nacional, como internacional. Si bien este proceso no fue uniforme y estuvo salpicado de varios altibajos –debidos fundamentalmente a las inestabilidades políticas y económicas del país–, podemos distinguir en él tres grandes etapas: *formación* (que rastreamos desde las últimas décadas del siglo XVIII hasta el final del porfiriato), periodo dedicado a la reunión, investigación y exhibición de piezas; *transición* (desde la formación de la UNAM, en 1929, hasta finales de los años setenta), época de revaloración, distribución y reubicación de las colecciones, así como de nuevos planteamientos museísticos; y *proyección* (de 1980 hasta nuestros días), periodo en que la museografía universitaria alcanza altos niveles de especialización, asumiendo papeles vanguardistas que traspasaron los ámbitos académico y nacional. Como es frecuente en estos casos, esta clasificación, más que dividir cronológica o cualitativamente los hechos en forma rigurosa, es sólo una guía para ordenarlos a fin de explicarlos más llanamente en todo un proceso que, además de largo, se reveló bastante complejo.

El coleccionismo académico estuvo estrechamente ligado al devenir de la Universidad, aunque su importancia trascendió de los salones de clase a varios puntos del país, coadyuvando en gran medida a sentar las bases de la red de museos del México moderno. Con esta semblanza no se agota el tema sobre los museos universitarios; más bien pretende ser una invitación para repensar su historia y proponer alternativas de proyección social acordes

con los retos del nuevo milenio que acaba de comenzar.

Piezas y colecciones son la condición *sine qua non* para la existencia de cualquier institución museística, por lo que echar una mirada a la trayectoria de los museos universitarios nos lleva, inevitablemente, a referirnos a los orígenes de sus primeros acervos. Éstos no se formaron de manera homogénea sino que cada uno tuvo resortes y tiempos propios. Con el fin de tener una visión del proceso en su conjunto, decidimos en este caso, más que agotar cada tema linealmente, respetar la trayectoria de cada tipo de colección en las etapas arriba mencionadas. Por tal motivo, en cada sección hacemos referencia a las artes y las ciencias.

#### EN MÉXICO

Los monarcas ilustrados Carlos III y Carlos IV tomaron las primeras medidas relacionadas con el coleccionismo moderno del reino español y sus colonias. Aunque el formado en la Nueva España debía proveer inicialmente a los gabinetes y las vitrinas de España, también se contemplaba la formación de acervos para la ilustración y el progreso de los habitantes de estas tierras. Aquí, tocó a los virreyes Juan Vicente de Güemes, segundo conde de Revillagigedo, a Miguel de la Grúa y Talamanca, marqués de Branciforte y a José de Iturrigaray cumplir con las disposiciones reales. Siguiendo el modelo del coleccionismo europeo, se dio preferencia a los ejemplares de arte y de historia natural, modelo que continuó algunos años después de la culminación del movimiento independentista.

El ingreso de México al mundo de los estados independientes, en los primeros años del siglo XIX, fue difícil y complica-

do. La carencia de administraciones políticas y económicas firmes, el predominio de una hacienda debilitada y endeudada, el brote de múltiples revueltas internas, además de varias invasiones extranjeras determinaron, entre otros factores, la inestabilidad del país por cerca de medio siglo. No fue sino hasta después del denominado Triunfo de la República, en 1867, cuando se logró una reorganización en todos los ámbitos de la administración y, a pesar de los ajustes y cambios que se tuvieron que hacer con el paso del tiempo, esta reforma fue lo suficientemente sólida como para propiciar en los años posteriores la paz social y el progreso económico de la nación.

Durante este ir y venir de la organización del país los establecimientos de enseñanza se vieron muy afectados, ya que se implantaron múltiples ensayos que desafortunadamente no lograron cristalizar. La vulnerabilidad de los estudios superiores también se hizo patente en varias ocasiones hasta que, gracias al empeño de Justo Sierra, en 1910 quedó constituida la Universidad Nacional con una estructura propia e independiente, ajustada a las exigencias educativas que en aquel momento tenía la nación.

La mayoría de las colecciones académicas que se habían creado hasta esas fechas en la ciudad de México pasaron a formar parte de la nueva Universidad, integrándose a las actividades de las diferentes escuelas. Así, los ejemplares de ciencias se convirtieron oficialmente en material de enseñanza de los estudios preparatorianos y profesionales, y se confirmaron las obras de arte como modelos para la Escuela Nacional de Bellas Artes.

En el interior de la república, en cambio, se siguió otro camino ya que muchas de las colecciones académicas se

fueron formando en los distintos Institutos Científicos y Literarios o en centros afines, debido principalmente al arduo y silencioso trabajo realizado por diferentes estudiosos y científicos. Con los años, muchos de estos acervos se integraron a universidades, museos y centros culturales estatales, convirtiéndose en el núcleo primario de importantes colecciones locales.

## FORMACIÓN

### Las artes

El coleccionismo académico en México se inició oficial y formalmente con las primeras piezas traídas de Europa para establecer la Real Academia de las Tres Nobles Artes de San Carlos, en donde los estudiantes harían sus ejercicios de dibujo, pintura, escultura, grabado y diseño arquitectónico. Con la creación de esta escuela, organizada a semejanza de la Academia de San Fernando en Madrid, se pretendía ofrecer a los jóvenes novohispanos el mismo nivel de adiestramiento que el que se recibía en la metrópoli.

La iniciativa tuvo buena acogida entre los estudiantes, profesores y directivos, ya que pasado poco más de un año de su fundación, entre 1785 y 1786, en materia de colecciones habían quedado bien registrados: 96 dibujos, 96 estampas, 334 medallas griegas y romanas, 3 142 medallas de cobre y plomo, y una caja de moldes de azufre, además de 124 óleos que representaban escenas sagradas, retratos de clérigos, cuadros con flores, más de 2 000 estampas de “humo y buril” y 340 dibujos provenientes de comunidades religiosas.

A ellos se agregó poco después la primera colección de escultura integrada por el célebre arquitecto y escultor Manuel

Tolsá. Los yesos, que reproducían obras selectas del mundo clásico, sobresalieron por ser una de las mejores colecciones de la Academia, según se desprende de la opinión del ilustre Alejandro von Humboldt, quien las consideraba “de las más bellas y completas” para la enseñanza de las artes.

Dibujos, óleos, grabados, pinturas y esculturas fueron dispuestos de manera tal que los estudiantes de la Academia pudieran utilizarlos como modelos para hacer copias y ejercicios artísticos, pero igualmente para que los curiosos y los amantes del “buen gusto” los admiraran por su cuenta.

A lo largo del siglo XIX las puertas de las colecciones artísticas se abrieron en días preestablecidos a toda persona interesada. También se abrían en ocasiones especiales, como cuando se verificaban los concursos de los estudiantes, eventos a los que concurría mucha gente. Profesores, críticos, parientes y amigos de los expositores, escritores y periodistas se acercaban a las salas de exhibición para externar sus opiniones sobre las obras presentadas.

Durante los años difíciles por los que pasó el país en la primera mitad de ese siglo, la Academia pudo subsistir en gran medida gracias al gran apoyo de dos veracruzanos: el acaudalado político, Francisco Javier Echeverría y el célebre abogado José Bernardo Couto, quienes desinteresadamente se ocuparon de la conservación y el incremento de obras, sobre todo óleos de diferente formato.

A partir de 1867 la Academia –para entonces convertida por la administración juarista en Escuela Nacional de Bellas Artes–, estuvo en la posibilidad de aumentar, considerablemente, sus colecciones al concentrar en sus galerías muchas piezas que se ubicaran antes en iglesias y conventos, así como por medio de compras exter-

nas y por la adquisición de algunas de las mejores obras realizadas por sus alumnos y profesores. De esta época destacan los trabajos de José Obregón, Manuel Ocaranza, Rodrigo Gutiérrez, Félix Parra, Joaquín Ramírez, Leandro Izaguirre, Adrián Unzueta, Daniel del Valle, por mencionar sólo algunos, que actualmente se presentan con mucho orgullo en los museos más importantes del país.

A diferencia de otras instituciones que reunían y exhibían colecciones, la Academia tuvo la gran ventaja de contar desde la década de los cuarenta con un lugar fijo y propio –el edificio que todavía podemos admirar precisamente en la calle de Academia–, situación que no sólo le permitió continuar trabajando en sus actividades docentes y organizar sus exposiciones anuales o bianuales con cierta tranquilidad, sino que también le garantizó la seguridad y salvaguarda de sus acervos.

Esto se hizo evidente cuando al iniciar el siglo xx se registró una cantidad excesiva de obras en áreas de exhibición y en bodegas, problema que se solucionó en parte con la remisión de piezas a diferentes establecimientos culturales tanto de la capital como del interior del país.

Cuando la Academia pasó a formar parte de la vida universitaria, sus colecciones se integraron al patrimonio de la Universidad. En los poco más de 130 años de su existencia –de 1783 a 1917–, había logrado acumular la colección artística más rica y variada del país, misma que en las décadas siguientes pasaría a ocupar los espacios museográficos de diferentes museos mexicanos.

La historia natural y las ciencias

La formación de los primeros acervos naturales para la enseñanza también si-

guió los cánones del coleccionismo institucional español. Desde esta óptica se fomentó la investigación y la enseñanza de la “historia natural”, que entonces comprendía las especialidades de mineralogía, botánica y zoología.

El Colegio Seminario de Minería, ubicado en lo que en la actualidad es el número 90 de las calles de Guatemala, abrió brecha en este sentido al conminar en su Reglamento del 30 de abril de 1789 a los dueños de minas a:

entregar en el mismo Colegio Metálico unas muestras de sus minerales en la porción que baste para que allí se examine su calidad y circunstancias, y el beneficio que puedan recibir para su mayor rendimiento (Becerra López, 1963, p. 336).

Este primer acervo estuvo a cargo del renombrado científico y rector de la institución, Fausto Elhúyar. Desde entonces, muchos ejemplares remitidos eran analizados por aprendices y maestros, y posteriormente colocados en vitrinas para que cualquier persona los pudiera admirar.

A la mineralogía siguieron los ejemplares botánicos. Éstos se originaron a partir de la decisión del monarca Carlos III de promover la Expedición Botánica de la Nueva España y establecer en la ciudad de México un Jardín Botánico con un Gabinete adjunto.

La Expedición respondía a un programa más amplio, ya que estaba destinada principalmente a concentrar, en el Gabinete de Historia Natural y el Jardín Botánico de Madrid, los ejemplares más significativos de todo el reino español. Duró casi década y media, tiempo en el que importantes naturalistas encabezados por Martín Sessé recorrieron desde el extremo norte del Archipiélago de Vancouver,

hasta el Estrecho del Darién en Panamá, y desde las costas del Pacífico en la Baja California, hasta el seno mexicano del Caribe, incluyendo las islas de Cuba y Puerto Rico, para recolectar, dibujar, examinar, describir e indagar, entre los nativos de la región, el nombre de cada ejemplar y sus usos prácticos.

Muchas de estas muestras se remitían al Jardín Botánico de México para que aquí se registraran y prepararan, a fin de trasladarlas posteriormente a España. El responsable del Jardín y el Gabinete natural fue el eminente botánico Vicente Cervantes, quien además de cumplir con este cometido aprovechaba también los materiales para formar aquí uno de los primeros núcleos de ejemplares botánicos, tanto de muestras vivientes, como de disecadas.

En 1793 quedaron finalmente instalados el Jardín Botánico y el Gabinete en los espacios del actual Palacio Nacional. Allí se estudiaba todo lo concerniente a la flora y se promovía la reproducción de las plantas nativas, amén de contar con un agradable lugar de paseo y esparcimiento.<sup>3</sup>

La función académica de estos ejemplares estuvo a cargo del propio Cervantes, quien impartía clases, dirigía herborizaciones, organizaba excursiones, formaba colecciones vivas y disecadas, y promovía los “ejercicios literarios” en los que los estudiantes debían demostrar lo aprendido.<sup>4</sup> Llegó a reunir junto con sus alumnos cerca de 6 000 especies, algunas de ellas muy apreciadas por su rareza como el *Árbol de las Manitas*. El trabajo realizado durante los primeros diez años del Jardín también fue reconocido por el famoso viajero alemán, Humboldt, que lo consideraba como “muy pequeño, pero en extremo rico en producciones vegetales raras o de

mucho interés para la industria y el comercio” (Humboldt, 1973, p. 122).

Al fallecer Cervantes, en 1829, el naturalista Miguel Bustamante, su alumno más distinguido, asumió el encargo de las cuestiones botánicas. Para entonces, los disturbios político-militares que habían dominado al país de años atrás amenazaban fatalmente la existencia del Jardín, mientras que las colecciones disecadas entraban al Museo Nacional<sup>5</sup> para su resguardo. Hacia la mitad del siglo, sólo sobrevivió el tenaz trabajo de Pío Bustamante y Rocha, en el área de biología y el de Antonio del Castillo, en el de mineralogía. Pese a varios intentos, el Jardín Botánico no pudo subsistir, y para entonces tampoco se había llegado a concretar la idea de un Jardín Zoológico. Sólo hasta bien entrado el siglo xx y gracias al inquebrantable empeño de Alfonso L. Herrera, se formó el célebre Jardín de Chapultepec que todavía podemos gozar en la actualidad.

Retornando al siglo xix y al estudio de la historia natural, el incremento de sus acervos se consolidó definitivamente después del Triunfo de la República, en 1867, con la magnífica mancuerna entre colección e investigación, entre Museo Nacional y Sociedad Mexicana de Historia Natural. Las aportaciones de científicos como Jesús Sánchez, Gumesindo (*sic*) Mendoza, Manuel Villada, Mariano Bárcena, Manuel Urbina, entre muchos otros, acompañados por la paleta y el pincel del célebre pintor José María Velasco, tuvieron gran resonancia en el país y más allá de sus fronteras. En la ciudad de México, las repercusiones fueron inmediatas, especialmente en instituciones educativas que requerían colecciones para la enseñanza, como la Escuela Preparatoria, la Escuela Nacional de Ingenieros, la

Escuela de Medicina, así como por trabajos realizados por la Comisión Geográfica Exploradora y la Comisión Geológica Nacional.

La Preparatoria, fundada por Gabino Barreda sobre principios positivistas, se ocupó por ofrecer al estudiantado los equipos y utensilios necesarios para los gabinetes de botánica, mineralogía y zoología, así como los laboratorios de física y química. La mayoría de estos materiales fueron importados de Europa y se complementaban con muestras que profesores y alumnos conseguían cerca de la ciudad de México para las clases.

La concepción del museo como “una escuela popular de enseñanza objetiva” comenzaba a extenderse en los círculos intelectuales de finales del siglo XIX, llevando a establecer desde entonces la categoría de Museos Escolares tanto para la enseñanza básica como para la superior. Siguiendo esta línea, en 1907 algunos profesores propusieron a Justo Sierra la aprobación de un Museo Escolar en la Nacional Preparatoria, destinado especialmente a conservar ejemplares de la flora y la fauna mexicanas reunidos por estudiantes y académicos preparatorianos. El periódico *El Imparcial* opinaba:

La idea de la creación del Museo Escolar es interesante, útil e instructiva, y podría generalizarse en muchos establecimientos educativos como enseñanza objetiva, cuyos frutos no se perderán sino al contrario quedarán perpetuados para la instrucción de los demás.<sup>6</sup>

Célebres fueron, desde finales del siglo XIX y durante la primera mitad del siglo XX, los gabinetes-museo de la Nacional Preparatoria (Sierra, 1984, pp. 14-18) –ubicada entonces en el Antiguo Colegio de San Ildefonso– que, además

de utilizarse para las cátedras, se abrían al público interesado en fechas preestablecidas.

De forma semejante, la Escuela de Ingenieros, sucesora de la de Minería, siguió enriqueciendo sus colecciones mineralógicas, geológicas y paleontológicas del país con “máquinas y utensilios que en diversas ocasiones se han encargado a Europa”.<sup>7</sup> En el célebre Palacio de Minería, diseñado por el renombrado arquitecto Manuel Tolsá, se guardaron estos acervos hasta que las escuelas superiores comenzaron a dejar el barrio universitario del Centro Histórico para concentrarse en la ciudad universitaria.<sup>8</sup>

En cuanto a la medicina se refiere, gracias al interés personal del naturalista José Ramírez, hijo de don Ignacio Ramírez, El Nigromante, se impulsó en la década de los sesenta la creación del Museo de Anatomía Patológica en la Escuela de Medicina, con el objeto de que los jóvenes estudiantes pudieran observar directamente los diferentes órganos del cuerpo humano. Estos primeros acervos se unieron después a los del Instituto Médico Nacional (creado en diciembre de 1888), que a su vez había logrado formar un importante repositorio de muestras de flora mexicana. Años más tarde estas muestras constituirían la base originaria del actual Herbario Nacional.

Tanto la Comisión Geográfica Exploradora como la Geológica Nacional también lograron reunir importantes acervos científicos. La primera, dedicada a presentar ejemplares en exposiciones internacionales, concentró sus colecciones en el denominado Museo de Tacubaya; mientras que la segunda pudo contar con el flamante edificio del Instituto Geológico Nacional, diseñado de manera expresa para cumplir con la doble función de



investigación-exhibición, inaugurado en forma pomposa en 1906 por la administración de Díaz. Este edificio, comúnmente conocido como Museo de Geología, conserva su esplendor original y algunos ejemplares de aquella época.

La forma de integrar estas colecciones y su uso cotidiano confirmaban el interés de los maestros por fomentar una enseñanza práctica basada en objetos, estableciendo una estrecha relación entre las funciones del museo y la escuela, en que profesores y alumnos fungían a la vez como conservadores e investigadores, amén de iniciarse en las prácticas museográficas básicas y tener que dar explicaciones guiadas a todo tipo de visitantes.

El otro gran paso en materia de museos lo dio el propio presidente Díaz al propiciar la creación del Museo Nacional de Historia Natural en el edificio conocido como El Chopo –ubicado en los rumbos de la ribera de San Cosme–, con las colecciones concentradas durante casi un siglo en el antiguo Museo Nacional. Éste, al expandir sus áreas de arqueología, historia y etnografía, requería más espacios de exhibición, propiciando con ello la salida de los acervos naturales. Así, a la vez que se extendía la museografía sobre temas sociales, también se abría otro espacio museográfico dedicado expresamente a las ciencias. A pesar del intenso trabajo realizado para su pronta inauguración y de las grandes expectativas puestas en el nuevo Museo de Historia Natural, esto sólo se pudo hacer en diciembre de 1913, después de la caída del régimen porfirista.

Los acervos originales se organizaron varias veces, ya que a este recinto fue a parar la mayor parte de los ejemplares naturales que había en la ciudad, pues a los provenientes del Museo Nacional se

sumaron poco después los de la Comisión Geográfica Exploradora y los del Instituto Médico Nacional, entre otros.

Gracias al inquebrantable interés de Pastor Rouaix y de Alfonso L. Herrera, entre muchos otros biólogos de antigua y nueva cepa, este Museo tuvo gran aceptación a lo largo de la primera mitad del siglo xx. En 1915, pasó a formar parte de la Dirección de Estudios Biológicos de la Universidad, y con la reestructuración de ésta como Universidad Nacional Autónoma de México en 1929, quedó integrado al nuevo Instituto de Biología (Herrera, 1998, pp. 92-120).

Con el fin del porfiriato, México cerraba una importante etapa en su desarrollo como nación. Entre 1810 y 1910 el país había establecido muchas estructuras sociales e institucionales que para el siglo xx se habían vuelto muy rígidas y se hacía necesario cambiar. En cuanto a las colecciones académicas se refiere, en estos cien años privó el principio de la acumulación, destinado a recuperar las producciones naturales y artísticas. Aunque lo museográfico no desempeñó un papel central, se dieron los pasos indispensables para la vida de todo museo: la reunión, la investigación y el ordenamiento de los acervos tras las vitrinas. El impulso a las artes y las ciencias se hizo conforme a los cánones implantados por las academias y gabinetes extranjeros, sobre todo de influencia europea. La fuerte carga positivista que todavía predominaba en los medios museístico e intelectual de la época resaltaba el valor didáctico de los objetos, convirtiéndolos básicamente en meros modelos del gusto estético y en transmisores de información. Los cambios en el orden social y cultural de las primeras décadas del siglo xx se reflejarán con el tiempo también en las colecciones

y los museos universitarios, dándoles una nueva imagen y función, acordes a las necesidades del México posrevolucionario.

## TRANSICIÓN

La reestructuración educativa que iniciara Justo Sierra todavía bajo el régimen porfirista, encontró en José Vasconcelos el elemento idóneo para su implantación varios años después. Estableció la Secretaría de Educación Pública para el sistema educativo formal, además de que impulsó, entre otros proyectos, intensos programas para el fomento de la lectura, las artes y la cultura en general. Los estudios superiores, después de varias propuestas de cambio, llegaron a su punto definitivo y determinante en 1929 con la aprobación de la autonomía universitaria.

En materia de museos y colecciones se dio un gran paso con la inauguración, en 1934, del Palacio de Bellas Artes y, diez años después, del Museo Nacional de Historia en su sede actual, el Castillo de Chapultepec. La creación del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), en 1939, y del Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA), en 1946, vendrían a consolidar posteriormente un sistema de colecciones, museos y exposiciones que se proyectaría a todo el país.

El nuevo impulso, promovido por el entonces secretario de Educación Pública, Jaime Torres Bodet, traspasó las fronteras con la presentación en el extranjero de importantes exhibiciones temporales; con el apoyo directo a las actividades de la recién creada UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization), a través de la planeación de su Segunda Conferencia General en la ciudad de México en 1947, en la que se llevó a cabo la Primera Conferencia In-

terina del ICOM (International Council of Museums) y en la que los trabajadores de museos mexicanos tuvieron la oportunidad de compenetrarse en el movimiento museístico internacional. Aquella era la época de un Daniel F. Rubín de la Borbolla, de un Fernando Gamboa y de un Miguel Covarrubias, tres pilares de la museografía mexicana.

En la década de los sesenta se dieron pasos determinantes en materia educativa y museística. Gracias nuevamente al entusiasmo de Torres Bodet, México coincidiría con la "Recomendación sobre los medios más eficaces para hacer los museos accesibles a todos", asentada por la UNESCO en 1960, inaugurando ese mismo año La Galería de Historia: La lucha del pueblo mexicano por su libertad y, en 1964, el Museo Nacional de Antropología, el Museo de Historia Natural y el Museo de Arte Moderno, en Chapultepec; además del Museo de la Ciudad de México, en el Centro Histórico y el Museo Nacional del Virreinato, en Tepozotlán, Estado de México.

Por otra parte, en foros internacionales se revaloraba la importancia de la educación más allá de las escuelas, impulsando los conceptos de difusión cultural y las categorías de enseñanza no formal e informal, dando al aprendizaje en el museo una proyección sin precedente. Esto conllevaría a consolidar la profesionalización de muchas labores indispensables en todo museo, echando las simientes de lo que después sería la Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía "Manuel del Castillo Negrete".

En cuanto a la UNAM, además de la concentración de la mayoría de sus actividades en el actual campus universitario y de los movimientos estudiantiles que dejaron honda huella en su vida académi-

ca, los años sesenta y setenta también fueron muy significativos en materia museística. Por una parte, se abrieron varias sedes para exposiciones temporales y se inauguraba el Museo Universitario de Ciencias y Artes (MUCA) como su escaparate museográfico. También surgieron museos académicos dependientes de institutos y facultades. Por otra parte, en el ámbito internacional se revisaba y actualizaba la categoría de museo universitario, ampliando sus funciones más allá de la conservación y exhibición de ejemplares para convertirse en espacio cultural alternativo, dinámico e incluyente.

Los continuos avances en las investigaciones y las labores docentes de la UNAM confirmaron ser los proveedores idóneos del coleccionismo académico y los motores fundamentales de los museos universitarios, por lo que la presentación museográfica del trabajo realizado por profesores y estudiantes fue siempre en aumento dentro del ambiente educativo. Ésta se vio fuertemente impulsada a partir de 1936 con la creación del Departamento de Acción Social que, bajo el principio fundamental de “poner la cultura al servicio de la colectividad” (véase “La extensión universitaria”, vol. II, en UNAM, 1979, p. 61), comenzó a proyectar a la Máxima Casa de Estudios más allá de sus aulas y laboratorios. Con el tiempo se fueron adecuando otras estructuras administrativas de extensión universitaria, difusión cultural y extensión académica, a fin de perfeccionar los programas y servicios culturales.

Durante la primera mitad del siglo XX predominó la utilización de las colecciones académicas con un sentido meramente científico y didáctico, dando lugar a exhibiciones formalistas, monotemáticas y esteticistas. No obstante esta tendencia,

la apertura de nuevos espacios de exhibición, al igual que el creciente préstamo temporal de piezas, provocaron la planeación de exposiciones desde ópticas distintas, lo que conllevó propuestas museológicas novedosas. De esta manera se fue generando una combinación entre lo estrictamente académico y la difusión cultural, entre la pedagogía con objetos y la pedagogía de los objetos, ofreciendo nuevos discursos museológicos al público y exigiendo de éste un acercamiento distinto a los acervos y exhibiciones universitarios.

#### Las artes

Las obras de arte siguieron concentradas en el edificio de la antigua Academia, las cuales servían como modelos a imitar por las jóvenes generaciones de artistas. Esto cambiaría con los años, ya que la división de sus estudios en Escuela de Arquitectura y Escuela de Artes Plásticas en 1929, no sólo separó a las instituciones sino a los estudiantes también. La primera se trasladaría a la ciudad universitaria, mientras que la segunda permaneció durante varios años más en el Centro Histórico, hasta que en 1979 se cambió a su nueva sede en Xochimilco.<sup>9</sup>

Durante algunos años las galerías de la Escuela fueron promovidas por la Secretaría de Educación Pública, continuando con los tradicionales concursos de obras realizadas por estudiantes y profesores. En estos certámenes se exhibían temporalmente las obras de los participantes para su conocimiento público y para que periodistas y conocedores enjuiciaran los trabajos. Las visitas públicas seguían siendo guiadas por los propios alumnos, quienes explicaban todo lo que estaba en exhibición.

Sólo en algunas ocasiones se ostentó la producción plástica de la Escuela más allá de sus muros. Uno de los momentos más significativos fue cuando, una vez terminada la construcción del Palacio de Bellas Artes, en 1934, se trasladaron importantes piezas de académicos para inaugurar los nuevos espacios de exhibición. Tiempo después se organizaron exposiciones itinerantes con pinturas de alumnos de la Escuela Nacional de Artes Plásticas en diferentes puntos de la república como Toluca, Zitácuaro, Ciudad Hidalgo, Morelia, Pátzcuaro, Uruapan, Jiquilpan, Chapala y Guadalajara (véase "La extensión universitaria", vol. I, en UNAM, 1979, p.130).

Estas actividades empezaron a combinarse con exposiciones magistrales de artistas renombrados, como la del célebre escultor Luis Ortiz Monasterio y el famoso paisajista José María Velasco, con lo cual se manifestó abiertamente, desde entonces, el interés de la UNAM por la promoción del arte mexicano. En los años treinta, las únicas áreas de exhibición se ubicaban en los vestíbulos del ex templo de San Agustín y del ex templo de San Pedro y San Pablo, en el Centro Histórico.

La creación del Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA) y la celebración de la Primera Conferencia Interina del ICOM, en 1947, impulsaron una revaloración del arte realizado en México, así como su musealización. En consecuencia, las colecciones de pintura y escultura de la Academia dejaron su rango institucional y universitario para ser concebidas como parte de un proyecto mucho más amplio, de carácter nacional. Gran parte de las obras pasaron a nuevas sedes desde un discurso museológico diferente. El primer ensayo en este sentido se dio el 18 de septiembre de ese año, con la inauguración

del Museo Nacional de Artes Plásticas ubicado en el Palacio de Bellas Artes (Rico Mansard y Sánchez Mora, 2000, p.14). Posteriormente, la Dirección General de Difusión Cultural de la UNAM organizó una exposición temporal sobre el grabado europeo en la Galería de Arte Moderno, ubicada en Paseo de la Reforma núm. 34, con valiosísimas muestras representativas de los siglos XVI al XIX, algunas de ellas traídas desde 1785 para fundar la Academia de San Carlos.

Las semillas que se sembraron en la Academia y sus Escuelas sucesoras a lo largo de 180 años estuvieron listas para compartir sus frutos en la década de los sesenta. Primero, se transfirió de manera definitiva un buen contingente de obras de célebres artistas extranjeros para integrar el acervo inicial del Museo Nacional de San Carlos –en el antiguo palacio del conde de Buenavista, ubicado en las actuales calles de Puente de Alvarado de la ciudad de México–, inaugurado en 1968 con lo más representativo de la pintura, escultura y grabados europeos de los siglos XVI a XIX.<sup>10</sup> Después, en 1982 se inauguró el Museo Nacional de Arte (MUNAL) –en el edificio que otrora albergara a la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas y después al Archivo General de la Nación–, con lo más representativo de la plástica mexicana producida en las aulas de la tradicional Academia. Aquí, la producción de obras de arte sirvió fundamentalmente para integrar un discurso museográfico desde concepciones histórico-nacionalistas.

Retomando nuestra secuencia cronológica y las áreas de exhibición de la UNAM, al iniciar la década de los cincuenta sólo se contaba como Galería Universitaria con el vestíbulo de la Biblioteca Nacional –en el extemplo de San Agustín– (véase

“La extensión universitaria”, vol. I, en UNAM, 1979, p.172) y con las galerías de escultura de la Escuela de Artes Plásticas (*idem*), que se habían reabierto después de algún tiempo de remodelación.

La conmemoración del IV Centenario de la fundación de la Universidad en 1951 fue el marco ideal para plantear el cambio de sus instalaciones a la zona de Copilco, en el sur de la ciudad. En virtud de los pocos espacios para exposiciones con que se contaba en el Centro Histórico, el nuevo proyecto incluyó ideas sobre museos y áreas de exhibición en un sentido moderno y dinámico, al servicio de una variado público: estudiantil, en primera instancia, y general, en segunda.

La Dirección General de Difusión Cultural<sup>11</sup> se propuso organizar un amplio programa de promoción artística, activo, propositivo e incluyente, de talla internacional, adaptando algunos espacios académicos para este fin. Comenzó con la inauguración de la exposición “Tres siglos de pintura mexicana: XVI, XVII y XVIII”, en el salón de lectura de la Biblioteca Central en Ciudad Universitaria y el acondicionamiento del vestíbulo de la Hemeroteca Nacional, en su antigua sede, el ex templo de San Pedro y San Pablo. En Ciudad Universitaria siguieron otros locales, como los vestíbulos de los nuevos edificios de Veterinaria, Ciencias Políticas, la explanada frente a Rectoría o los pasillos de la Facultad de Filosofía y Letras. Las salas de exposición del entonces Museo de la Escuela de Arquitectura –conocido también como Museo Nacional Universitario o Museo de Ciudad Universitaria–, redondearon el programa de la difusión de las artes plásticas con exposiciones tales como “La arquitectura en México”, “Exposición francesa de publicaciones científicas”, “La mujer en la

plástica mexicana”, “Primera exposición internacional de carteles”, “Homenaje a cinco pintores mexicanos” o “Nuevos exponentes de la pintura mexicana” (véase “La extensión universitaria”, vol. I, en UNAM, 1979, pp. 173-178). El programa se extendió más cuando el propio rector, el doctor Nabor Carrillo Flores, quien preocupado porque la Universidad –entonces alejada hasta el sur de la ciudad– mantuviera su estrecho contacto cultural con la sociedad mexicana, decidió promover el establecimiento de dos sedes alternas, ubicadas en lugares distintos: la Casa del Lago,<sup>12</sup> en el legendario Bosque de Chapultepec y la Galería Universitaria Aristos (GUA),<sup>13</sup> en el conjunto del mismo nombre, sobre la avenida de los Insurgentes. En cambio, en el campus universitario se inauguró en los espacios del Museo de Arquitectura, el Museo Universitario de Ciencias y Artes (MUCA), como escaparate formal del quehacer y las inquietudes universitarias.

La apertura de este nuevo espacio, el 28 de febrero de 1960, se dio en un momento crucial para la museografía mexicana, ya que corresponde a la época en que el secretario de Educación Pública, Jaime Torres Bodet, promovía en los foros de la UNESCO el valor didáctico que deben tener los museos e, igualmente, planeaba la creación de los museos que se inaugurarían con mucho éxito en 1964.

Aunque en el Museo Universitario se venían presentando en los últimos años exposiciones de gran proyección social, la nueva perspectiva museológica vino a ratificar la revaloración a las instituciones museísticas mexicanas, que fue avalada poco después por el propio presidente Adolfo López Mateos y por Jaime Torres Bodet al inaugurar en el MUCA la exposición “Tesoros artísticos del Perú”.<sup>14</sup>

La década de los sesenta fue el periodo de transición de nuestros museos hacia un mundo más abierto, especializado y demandante. Así, a la par que en el resto del país se extendían las ideas de educación no formal e informal, se planeaban grandes áreas de exhibición, se hacían museografías atractivas, se organizaban servicios educativos para distintas audiencias; en la UNAM, además, se hacía eco a la promoción del Consejo Nacional de Difusión Cultural<sup>15</sup> y a la categoría de Museo Universitario.

Éste dejaba atrás las ideas de acumulación de piezas y abría paso a una concepción moderna e incluyente, expresión de las necesidades e inquietudes de los propios universitarios. Para 1971 y 1972 el Consejo Nacional de Difusión Cultural y la UNESCO, coincidían en la necesidad de:

dinamizar el funcionamiento de los museos universitarios, haciendo participar a los miembros de la comunidad universitaria en la preparación y realización de las exposiciones y actividades relacionadas con ellas" ("La extensión universitaria, vol. I, en UNAM, 1979, p. 264).

[A fin de] favorecer la difusión, la integración y la evolución cultural. [Para] fomentar el intercambio de conocimientos científicos, la colaboración interdisciplinaria y el establecimiento de relaciones entre los departamentos menos especializados de la universidad (véase el II Congreso UNESCO, en Cabrero, 1987, p. 28).

Además de comprometer a los universitarios en este proyecto, se pretendía que "el museo rompiera con la monotonía del ambiente cotidiano de la Universidad casi siempre apegada a los libros", ofreciendo formas más abiertas y libres de acercarse al conocimiento.

## El MUCA

En este sentido podemos considerar al Museo Universitario de Ciencias y Arte (MUCA)<sup>16</sup> como la punta de lanza de la nueva concepción de museo universitario, así como el lugar propicio para desarrollar una museografía universitaria. Con una superficie de más de 2 800 m<sup>2</sup> de exhibición –bastante grande para esos tiempos–, el edificio pronto se convirtió en un laboratorio de experimentación capaz de presentar cualquier tipo de exposición. Su ubicación en un lugar de fácil acceso –cerca de la avenida de los Insurgentes y al sur de la Rectoría–, lo convertiría en un punto idóneo para la realización de encuentros culturales.

En febrero de 1960 abrió oficialmente sus puertas con las exposiciones "Arte precolombino del Golfo" y "El primer Salón de Pintura Estudiantil de la UNAM". Fueron muestras muy concurridas, en las que autoridades educativas y universitarias, además de un sinnúmero de jóvenes artistas, compartieron sus impresiones con el público asistente.

Desde sus orígenes, el doctor Daniel F. Rubín de la Borbolla, primer director del MUCA, le imprimió un carácter universal, abierto a las ciencias y a las artes, pero dando también cabida a las humanidades. Partiendo del principio de que el "Museo es la universidad abierta", éste debía ser versátil y reflejar continuamente las inquietudes e intereses de los universitarios. Por eso, más que exhibir colecciones en forma permanente, que a la larga serían muy poco visitadas por los estudiantes y el público en general, lo concibió como un espacio en constante cambio, un lugar donde convergieran la multidisciplinariedad y el dinamismo académicos. Con el tiempo estas caracte-

rísticas se fueron confirmando en varios sentidos: echando mano de una gran diversidad de contenidos y por medio de diseños museográficos originales y novedosos; en el plano temporal, estableciendo puentes entre pasado y presente por medio de exposiciones de corte histórico y social, y en el plano espacial presentando colecciones y exposiciones de otras latitudes.

Al no quedar circunscrito a una sola línea de trabajo, el MUCA ha marcado una interesante trayectoria museográfica<sup>17</sup> de la que destacamos algunos aspectos:<sup>18</sup>

Por una parte, ha reflejado directamente el quehacer universitario con exposiciones que muestran la investigación y las actividades realizadas en el seno de su comunidad. Las muestras de trabajo estudiantil, los diferentes concursos universitarios y exposiciones como “40 dibujos de arte prehispánico” y “10 años de Taller Coreográfico”, no sólo son testimonios y voceros de la vida universitaria en sí, sino también dan cuenta de la importancia de la museografía como recurso básico para que los investigadores, maestros y jóvenes muestren los objetos artísticos y científicos de su propia creación.

Por otro lado, ha ideado exposiciones que inciden directamente en temas de interés universitario, prestando de esta manera un servicio específico a la comunidad. Exposiciones como “Universidad en cifras” y “LXXV Aniversario de la Universidad Nacional Autónoma de México” han reconstruido, por medio de objetos, imágenes y textos, los momentos más significativos y que dejaron huella en el devenir de nuestra casa de estudios.

Con una visión que sobrepasa el ámbito académico, en varias ocasiones ha hecho eco de la cultura y las tradiciones mexicanas, como de otros pueblos tam-

bién. “La muerte, expresiones mexicanas de un enigma”, manejó exitosamente las fibras esenciales de nuestra idiosincrasia, lo que llevó a que posteriormente se presentaran exposiciones temáticas sobre la cultura y las costumbres de México y otros países.

También ha servido de vitrina de artistas de vanguardia; en sus muros se exhibió la obra de los creadores plásticos más representativos de México y ha fungido como un espacio ideal para cumplir con compromisos institucionales tanto nacional, como internacionalmente.

Finalmente, el MUCA destaca como un importante laboratorio museográfico, ya que en varias ocasiones ha logrado combinar magistralmente la historia, la ciencia y el arte en un nuevo lenguaje museístico, lenguaje que transporta al espectador a otros mundos, a otros espacios. Exposiciones como “Sebastián, universo de formas. Una experiencia museográfica”, “Los naguales. Un arte inexistente” o la muestra reciente “Tan lejos, tan cerca: a 450 años de la Real Universidad de México”, por mencionar sólo algunas, son prueba fehaciente de la exitosa combinación de especialidades, que desde una concepción integral fomentan el aprendizaje y deleite de un vasto público en un ambiente agradable.

De esta manera, en los más de cuarenta años de ininterrumpida labor, el MUCA se ha ganado un sólido prestigio como promotor de las artes y las ciencias en los ámbitos nacional e internacional. Si bien continúa con el principio de exhibir sólo muestras temporales, hay que destacar que ello le ha servido para hacer importantes aportaciones a la museografía mexicana y, por otro lado, también le ha significado la donación de valiosas colecciones arqueológicas, artesanales y

artísticas, enriqueciendo notablemente el patrimonio cultural de nuestra máxima casa de estudios. La aceptación del MUCA como un importante espacio de cultura propició que años más tarde se extendieran estas actividades, acondicionando un bello edificio de la colonia Roma –en la calle de Tabasco núm. 73– como otra alternativa museográfica: el comúnmente denominado MUCA-Roma o MUCA-2.

#### EL CHOPO Y LAS ARTES

Como mencionamos anteriormente, a lo largo de las primeras décadas del siglo pasado, el edificio de El Chopo albergó al Museo de Historia Natural. Las colecciones se dispusieron para satisfacer a todo visitante curioso, no sólo al estudiantil, lo cual lo convirtió en una ventana abierta a la ciencia y en un lugar de paseo para buena parte de la sociedad capitalina.

Las piezas y colecciones preparadas por los naturalistas del siglo XIX pronto comenzaron a compartir su fama con otros ejemplares novedosos, algunos de ellos de gran tamaño como el *diplodocus*, reproducción del dinosaurio jurásico, el facsímil de la ballena de 27 metros de longitud y el esqueleto del elefante imperial del Valle de México, entre otros. Las piezas se conservaron allí hasta la década de los sesenta cuando empezó su reubicación para integrarse, en parte, al plan museológico propuesto por Jaime Torres Bodet.

En consecuencia, el tradicional museo dio un giro de 180 grados. Algunas de sus colecciones pasaron al Museo de Historia Natural, un edificio moderno construido especialmente en la nueva sección de Chapultepec; otras se concentraron en distintas dependencias universitarias, como la Preparatoria, la Escuela Nacional de Estudios Profesionales (ENEP) Iztacala,

el Museo de Geología y el Museo de las Culturas. Mientras tanto, el edificio de El Chopo se ratificaba como patrimonio universitario e iniciaba una nueva época dentro del quehacer museográfico.

Después de un largo proceso de restauración y remodelación del edificio y una reconceptuación de sus funciones, se volvió a inaugurar en noviembre de 1975 como Museo Universitario de El Chopo. Se sustituyó su carácter estático, propio de la museografía científica positivista, por uno propositivo y moderno, toda una alternativa de expresión cultural incluyente y dinámica. Las exposiciones temporales “De recientes órbitas celestes, una mirada al universo” (en colaboración con el Departamento de Ciencias), “Museo de sitio” y “Ochenta años de cine en México” (en colaboración con la Filmoteca de la UNAM) marcaron los nuevos derroteros del para entonces ya famoso Museo Universitario de El Chopo.

Con esta nueva concepción, El Chopo, junto con el Palacio de Minería, la Casa del Lago y la GUA, se convertían en los foros de difusión cultural fuera del campus universitario.

El carácter alternativo y comunitario, abierto a la experimentación de las artes plásticas, la música y las artes escénicas que comenzó a distinguir a El Chopo a partir de 1975, se enriqueció notablemente en la década siguiente y continúa hasta nuestros días. Entre sus grandes atractivos hay que destacar que es un museo que ha sobrepasado las barreras de sus muros, abriéndose de par en par a una gran diversidad de manifestaciones populares de la cultura. Esto lo inició a través de transmisiones radiofónicas en vivo, producidas por Radio Educación cada domingo, desde el museo, con la instalación en el anexo del edificio del Cinema-



tógrafo que ofrecía una interesante programación para los cinéfilos, y después con el Tianguis de El Chopo destinado, más que a la venta comercial, al intercambio de discos, revistas y libros musicales. La popularidad de este tianguis hizo que se extendiera a mayores espacios, por lo que con el tiempo fue trasladado a otra parte en la colonia Guerrero, dándole personalidad propia a la nueva sede.

Concursos literarios, conciertos de rock, danza, teatro, actividades infantiles, exposiciones y talleres de todo tipo cambiaron la faz de El Chopo tradicional,<sup>19</sup> transformándolo en un centro original, dinámico, abierto, de avanzada; en donde jóvenes y diversos grupos sociales con necesidad de expresar sus inquietudes –como comunidades lésbico-gay o en defensa de los derechos humanos–, y que enfrentan obstáculos para conseguir espacios para exhibir sus obras y manifestarse, han encontrado en este recinto un espacio de expresión y un lugar de encuentro. El Chopo se ha convertido en la actualidad en un escaparate de todo tipo de expresión artística de vanguardia, no sólo en el ámbito universitario, sino en el nacional también.

A fin de coordinar la intensa labor museográfica desplegada en la década de los setenta por el Museo Universitario de Ciencias y Arte, el Museo Universitario de El Chopo y la GUA, entre otros espacios universitarios, se estableció en 1975 el Departamento de Museos y Galerías de la UNAM, mismo que se reestructuró hacia 1980 con la creación del Centro de Investigación y Servicios Museológicos.

Las ciencias

Hasta los años sesenta del siglo xx los acervos naturales y científicos continua-

ron reafirmando la triple función de investigación-docencia-museografía.

Con la primera, especialistas y hombres de ciencia desarrollaban el “trabajo de gabinete” reuniendo, estudiando, preservando y colocando los ejemplares para su exhibición tras las vitrinas. Esas piezas servían simultáneamente para que los profesores transmitieran sus conocimientos dentro del aula. O sea, se utilizaban como un apoyo a la enseñanza teórica, como “material didáctico” para la docencia, para aplicar una pedagogía con objetos. Aquí, los ejemplares estaban tras las vitrinas para ser observados por los estudiantes y en ciertas ocasiones también podían ser manipulados por ellos para su mejor comprensión y manejo.

Finalmente, se aprovechaban para que un público externo y no académico los observara tras los escaparates, en horas y días preestablecidos. La mayoría de las veces los propios profesores y los estudiantes eran las personas que guiaban a los visitantes para explicarles lo más importante de las piezas.

La combinación de estas funciones fue de gran utilidad tanto para quienes preparaban los ejemplares, como para quienes sólo los miraban. En la UNAM esto se tradujo en un importante incremento de acervos especializados, en el fomento de técnicas específicas de conservación y enseñanza, así como en el desarrollo de investigaciones especializadas.

El aumento de especialidades científicas conllevó a la multiplicación de colecciones. El manejo de cada una estuvo estrechamente ligada a la institución académica que la había formado, por lo que cualquier cambio sustantivo en ésta se reflejaba directamente en aquélla. Algunos ejemplos de esto son los objetos científicos adquiridos por la Escuela Nacional

Preparatoria a fines del siglo XIX y principios del XX, que se siguieron utilizando para las clases del área de ciencias hasta que se inició el proceso de descentralización de la Escuela en los nueve planteles ubicados en distintos puntos de la ciudad. Durante varias décadas se exhibieron estos acervos en salas adaptadas expresamente en el Antiguo Colegio de San Ildefonso hasta su desintegración definitiva, a partir del cambio del Plantel 1 a su nueva sede en Xochimilco. Una ligera idea de lo que fueran los tradicionales gabinetes-museo preparatorianos sólo pudo tenerse posteriormente durante la “Exposición conmemorativa del centenario de la ENP”, presentada hacia 1968 en el MUCA.<sup>20</sup>

En cambio, buena parte de los acervos geológicos decimonónicos se han conservado hasta nuestros días en su sede original ya que, al trasladarse el Instituto de Geología a sus nuevas instalaciones de CU en 1956, el edificio del Centro quedó en calidad exclusiva de Museo de Geología y Paleontología. Complementariamente a esto, en el campus universitario se establecieron las bases definitivas de organización y funcionamiento de las colecciones paleontológicas con el fin de incorporar, preparar, catalogar, ordenar y alojar el material fósil recolectado, dividiéndolo en cinco secciones destinadas, fundamentalmente, a la investigación: paleobotánica, invertebrados, micropaleontología, vertebrados y laboratorios.

Dentro del área de ciencias, durante estos años también prevaleció el principio de la colección como instrumento didáctico. Diferentes facultades que de tiempo atrás venían manipulando, preparando y conservando objetos para las clases y la exhibición, destinaron en el nuevo campus universitario salones especiales para sus acervos. La Facultad de Veterinaria

consolidó los suyos, mismos que pueden ser apreciados actualmente en el Museo de Anatomía Patológica “Manuel H. Sarvide”, ubicado en la Unidad de Posgrado e Investigación de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Cabe resaltar que los responsables de estas colecciones son promotores en México y en América Latina de una museografía médica basada en la técnica de plastinación de ejemplares para la preservación del material biológico.

Por otra parte, la Facultad de Medicina echó mano de varias técnicas de conservación y museografía para seguir por dos senderos que, aunque diferentes, se han complementado exitosamente. El primero, con el que se retomó el espíritu de las colecciones académicas del siglo XIX al abrir en 1973 el Museo de Anatomía<sup>21</sup> en el campus universitario. Aquí, médicos de los diferentes departamentos de la Facultad preparan originales y reproducciones tanto para su exhibición, como para ser manipulados por los propios estudiantes en el área del museo o en los salones de clase. Las series de ejemplares ordenados temáticamente y tableros interactivos para que los jóvenes puedan comprobar sus conocimientos no sólo “ayudan a quitar lo árido de la anatomía”, sino que ratifican a este museo en su triple acepción de investigación-docencia-exhibición, en un espacio indispensable para los procesos de enseñanza-aprendizaje en los ámbitos de la educación formal e informal.

La segunda área museográfica se ubica en el Centro Histórico de la ciudad de México en lo que fuera el Palacio de la Escuela de Medicina, antes ex palacio de la Inquisición.<sup>22</sup> Allí, en 1980 se reabrieron sus puertas como Museo de la Medicina Mexicana donde, en un esfuerzo por rescatar, preservar y difundir las tradiciones curativas y las políticas en mate-

ria médica más significativas de nuestro país, se ofrece tanto a estudiantes como al público en general un amplio panorama que abarca desde la medicina prehispánica y la traída por los científicos europeos a partir del siglo XVI, hasta la que se desarrolla en nuestros días. Este majestuoso edificio alberga también un importante archivo histórico sobre temas médicos y se usa también para varias actividades socioculturales.

Además de estos museos hay que señalar que la UNAM, como heredera directa de buena parte del coleccionismo científico creado en la ciudad de México, mantiene la tradición de fomentar importantísimos acervos de este tipo destinados fundamentalmente a la investigación. Muchos de ellos contienen ejemplares únicos tanto en el nivel nacional como internacional, lo que aumenta su valía e impone sus propios cuidados. En virtud de que los acervos se preservan gracias a los más rigurosos métodos de conservación, han sido catalogados como “museos cerrados”; sin embargo, pueden ser consultados por especialistas o estudiantes de los grados superiores. Estas colecciones constituyen la silenciosa muestra de la desinteresada dedicación de cientos de estudiosos que, preocupados por cuidar y preservar los ejemplares valiosos para las generaciones futuras, han dejado en ello todo su tiempo y esfuerzo, situación que muchas veces ha sido poco reconocida por la comunidad académica y la sociedad en general.

Sólo gracias a un pequeño grupo de investigadores, encabezado en un principio por el doctor Luis Estrada hacia finales de la década de los sesenta, empezó a difundirse con método y constancia el trabajo científico de la UNAM, antecedente éste de lo que sería posteriormente el

Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia.

Dentro de estos museos universitarios resaltamos el Museo de Zoología “Alfonso L. Herrera” –en honor al gran promotor de las ciencias biológicas en nuestro país–, formado en 1978 en la Facultad de Ciencias (véase Museo de Zoología, 1993) y el Museo de Paleontología, en la misma Facultad, que se empezó a consolidar también hacia 1979, debido al interés de académicos y alumnos por rescatar, reconstruir y difundir la historia geológica y la diversidad en cuanto a flora y fauna del país para una mejor explotación de los recursos naturales (véase *Gaceta UNAM*, 11 de febrero de 1991).

En esta misma línea hay que resaltar también la gran labor desarrollada en el Herbario Nacional que, heredero de las muestras de principios del siglo XIX, ha logrado reunir en un magnífico edificio diseñado expresamente para este fin, más de 1 020 000 ejemplares, lo más representativo de la flora nacional, además de muchos ejemplares de diferentes partes del mundo; todo ello distribuido en diez salas especializadas. Otras colecciones nacionales que el Instituto de Biología de la UNAM cuida orgullosamente son las de acarología, carcinología, entomología, helmintología, herpetología, ictiología, malacología, mastozoología y ornitología, además de un sinnúmero de muchas otras piezas que como material básico para el trabajo de los investigadores se hallan resguardados dentro de los muebles y vitrinas de muchos laboratorios y cubículos.

El coleccionismo de ejemplares vivos también ha significado un rubro muy especial para la UNAM; ha sido muy trascendente pues se ha esparcido por varios puntos del país e incluso a otras partes del mundo. No lo incluimos en estas líneas,

ya que requiere un espacio y tratamiento especiales. Sin embargo, hacemos hincapié en que se visiten el Jardín Botánico Exterior, el Invernadero “Manuel Ruiz Oronoz” y el Invernadero “Faustino Miranda”, creados originalmente en la década de los sesenta, así como el Jardín Botánico de la FES-Iztacala, el invernadero de la FES-Zaragoza (con su herbario y zoológico) y el Museo Vivo de Plantas, recientemente abierto en el CCH-Vallejo (véase *Suplemento CCH*, 10 de enero de 2002), para que el lector se forme su propio juicio sobre todo el conocimiento acumulado de siglos atrás y de todo el trabajo especializado destinado a la preservación y difusión de los acervos y temas naturales.

Siguiendo el desarrollo que tuvieron los estudios científicos hasta el siglo XIX, hay que anotar que las investigaciones biológicas, ambientales y culturales derivaron, nuevamente, en especialidades antropológicas.<sup>23</sup> En nuestra Universidad, hacia 1963 se fundó la Sección de Antropología del Instituto de Investigaciones Históricas, la cual se independizó en 1973 para crear un instituto autónomo, el Instituto de Investigaciones Antropológicas. Al cabo de unos años, los investigadores del nuevo instituto plantearon la creación de un Museo Universitario de Antropología (MUA) con una visión distinta, práctica y con sentido comunitario. Más que destinarlo a la “gloria del arte” o a la “admiración del objeto”, el museo debía ofrecer al universitario los elementos fundamentales para comprender nuestra cultura y la de la humanidad. El reto del MUA era completamente diferente del de los museos destinados a la investigación, pues se concebía como “Universidad abierta a todos” y como una expresión del quehacer univer-

sitario: “un museo, siempre cambiante, en el que podamos plantearnos problemas, ayudándonos con fotos, con sonido, con actividades constantes y con la participación del público” (IIA-UNAM, 1982, p. 4).

Este museo buscó integrar las diferentes actividades de la investigación especializada con las museográficas, involucrando a un gran número de personas con distinta formación en la preparación de las exposiciones: “Nuestro museo está hecho en casa, con un costo mínimo de recursos, con un mantenimiento desde su propia intendencia y con una tecnología que se puede adquirir en la ferretería de la esquina” (*idem*).

Sin perseguir diseños complicados, se calificaba como un museo que: “Utiliza básicamente, materiales didácticos de fácil elaboración y de bajo costo pues su intención es servir de ejemplo a otros museos pequeños de escasos recursos económicos, pero con ganas de servir a su comunidad” (Cabrero, 1987, pp. 29-30).

De esta manera y sin ostentar grandes gastos ni museografías espectaculares, el MUA vino a confirmar la fuerza que estaban adquiriendo para entonces las actividades museísticas especializadas. En su seno se trabajaron ampliamente los rubros de organización del Museo, investigación de colecciones, la documentación de las mismas, guión de investigación, folleto, guión audiovisual y museología. Dentro de la actividad museográfica se abordaron, específicamente, los rubros de guión museológico, cederario, diseño y montaje, así como talleres y mantenimiento. Por último, se planteó un amplio programa de educación y difusión (*ibid.*, pp. 30-42).

En 1979 inició la presentación de sus exposiciones “Evolución humana” y “Hallazgos arqueológicos de Teotihuacan”, se-

guidas de muchas otras de temas variados. El Museo continúa con un activo programa de exposiciones temporales y puede visitarse actualmente en las instalaciones del Instituto.

Relacionado más con el campo de las humanidades podemos apuntar que en ese mismo año se impulsaron algunas áreas de exhibición temporal en el nuevo edificio de la Biblioteca y Hemeroteca Nacionales ubicado en el Centro Cultural Universitario. Desde entonces se han exhibido muchas piezas valiosas del patrimonio universitario y ofrecido interesantes exposiciones sobre distintos temas. Puesto que en ese bello recinto se encuentran, además de las salas de consulta, múltiples áreas de investigación y varias salas de conferencias, la exhibición de piezas se amalgama exitosamente con todas las demás actividades, imprimiendo versatilidad y vitalidad al edificio y convirtiéndolo en un atractivo escaparate cultural, tanto para universitarios como para los lectores en general.

#### Proyección

Los planteamientos museológicos y museográficos logrados hasta entonces en nuestro país alcanzaron mayor proyección internacional a principios de la década de los ochenta. Esto se debió en buena parte debido al incremento de las actividades en los grandes museos de la generación de 1964; al creciente intercambio de exposiciones en el nivel internacional; al impulso a los servicios educativos en los museos; al contacto de varios profesionales de museos con organismos especializados y con el ICOM, así como a la planeación de su XII Conferencia General verificada en 1980 en la capital de la república.

Durante esta reunión se analizaron específicamente temas como la política de los museos y la ética del personal de museos con relación a la herencia mundial, así como las distintas funciones del museo como preservador de la misma. Se trabajó por comités especializados, resaltando las aportaciones del de Educación y Acción Cultural, y el de Seguridad en Museos y se promovió la creación de un organismo que atendiera los intereses en materia museística de los países de América Latina y el Caribe. También fue un momento trascendental para consolidar en todo el mundo los trabajos de la nueva museología, que con el tiempo se reflejarán en un fuerte impulso a los museos comunitarios y los ecomuseos, entre otros.

De esta manera, las ideas del museo-bodega, el museo/monumento, el museo-templo entraban en un proceso de revaloración para dar cabida al museo/comunicación, museo/interactividad, museo/espectáculo, en fin, al museo vivo. El auge museístico que moviera al mundo occidental en la década de los cincuenta también se proyectaría aquí con la renovación y la ampliación de edificios, la restauración y el incremento de colecciones, la especialización de los servicios educativos, la multiplicación de catálogos y obras especializadas, la capacitación profesional, la incursión del arte dentro del mercado y la organización de exposiciones cada vez más ambiciosas.

Este estímulo se reflejó en las dos décadas siguientes a lo largo y ancho del país. En la ciudad de México, específicamente, el INAH remodelaba sus museos y abría con gran aceptación el Museo Nacional de las Intervenciones, el Museo Nacional de Culturas Populares y el Museo del Templo Mayor. El INBA hacía lo propio a través del Museo Nacional de Arte (MUNAL).

También se abrieron con éxito el Rufino Tamayo, el Dolores Olmedo y otros más que contienen obra del pintor Diego Rivera.

La idea prevaleciente hasta entonces del Estado como único patrocinador de los museos comenzó a dar un gran giro, presentándose nuevas alternativas de organización y funcionamiento museal, entre las que resaltamos al Museo Franz Mayer y el Papalote, Museo del Niño, como ejemplo. Esta visión ha generado nuevas expectativas en la organización de todas las actividades museísticas, dando cabida a un incremento y diversificación de acciones, así como al establecimiento de distintos programas de gestión administrativa.

Para esas mismas fechas en la UNAM se revelaban inquietudes semejantes en cuanto a programas específicos para la difusión de la ciencia y el desarrollo de investigaciones y trabajos museográficos especializados. Así, se crearon el Centro de Investigación y Servicios Museológicos y el Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia. Con el tiempo se abrieron otros museos y se impulsaron como espacios museográficos varios vestíbulos y salones tanto en CU, como en las sedes del centro de la ciudad.

A finales de los setenta la museografía universitaria empezó a echar hondas raíces en el trabajo museístico de México y a proyectarse a amplios sectores de la sociedad en el campo de las ciencias, las artes y las humanidades. La gran aceptación de las exposiciones “De recientes órbitas celestes, una mirada al Universo” y “Ochenta años del cine en México” presentadas en el Museo Universitario de El Chopo, las inauguraciones de “Evolución humana” y “Hallazgos arqueológicos en Teotihuacan” en el Museo Universitario de Antropología, la planeación del Museo

de la Medicina Mexicana en el Centro Histórico, la multiplicación de obras artísticas por parte de los profesores y estudiantes, el creciente interés de la comunidad científica por tener un espacio donde divulgar sus conocimientos, y la fuerte proyección social de la exposición conmemorativa del Cincuentenario de la Autonomía Universitaria –inaugurada en enero de 1979 en el Palacio de Minería– (véase “Memoria de la exposición sobre la Universidad”, vol. XI, en UNAM, 1979), fueron, entre otros, los detonantes para la revaloración de las actividades museológicas y museográficas llevadas a cabo hasta entonces en la UNAM.

Se intentó realizar los primeros ensayos de museografías formativas por medio de una serie de pequeñas exposiciones temporales, a fin de conocer las expectativas del público visitante y poder diseñar modelos museográficos más atractivos, más educativos y de mayor duración. Así, con relación a la exposición sobre la Autonomía Universitaria, durante 1979 se inauguraron 54 exposiciones temporales –aproximadamente una por semana–, en diferentes espacios (véase Centro de Investigación y Servicios Museológicos, 1996, p. 24), experiencia que serviría para actualizar las premisas museológicas.

Por otra parte, la comunidad científica también comenzaba a realizar exposiciones sencillas. A partir de entonces, en el ámbito universitario el reto se enfocaría a abordar, de diferentes maneras, los aspectos pedagógicos, comunicativos y recreativos del discurso museográfico para poder satisfacer las expectativas de distintos tipos de audiencias.

Esto llevó, por una parte, a la creación del Centro de Investigación y Servicios Museológicos (CISM) y al establecimiento

formal del Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia (CUCC), ambos en 1980; además de diversificar y enriquecer las exhibiciones, también propiciaron, con mucho, la profesionalización de las actividades museísticas dentro y fuera del campus universitario.

#### Las artes

Desde su creación, el 21 de enero de 1980, El CISM (véase CISM, 1996),<sup>24</sup> se dedicó a la áreas de museografía, investigación, capacitación y servicios especializados, además de organizar un sinnúmero de exposiciones de gran variedad temática. De esta manera, las artes, las humanidades y las ciencias muy bien podían ofrecer al visitante la apreciación de los objetos por su originalidad, antigüedad o unicidad, a la vez de brindarle todo un discurso museográfico –apoyado en piezas, textos, diseños y nuevas tecnologías–, concebido previa e intencionalmente con un fin determinado.

Como funciones específicas, al CISM se le asignaron:

- La investigación en el área de los museos, el estudio, clasificación y conservación de colecciones y material museográfico existentes en la UNAM.
- La coordinación de los museos y galerías dependientes de la UNAM que lo soliciten, en todo lo relativo a proyectos museológicos.
- La formación de técnicos y especialistas en el campo museográfico.
- La organización y divulgación de sus actividades.
- Dar asesoría museística a las dependencias que lo soliciten y mantener intercambio cultural con museos y galerías del país y del extranjero.

- Conocer y relacionarse con las dependencias que realizan actividades culturales asociadas a programas museológicos (véase CISM, 1996, p. 26).

Para llevarlas a cabo se retomaron los recursos destinados anteriormente al Departamento de Museos y Galerías (*ibid.*, p. 13), y se le asignaron, de manera permanente, los espacios del Museo Universitario de Ciencias y Arte y la GUA como laboratorios museográficos. Además de estas sedes, el CISM cumplía con muchos compromisos en otras dependencias universitarias del campus y también en el Centro Histórico. Asimismo, se proyectó ampliamente en instalaciones extrauniversitarias tanto en la ciudad de México como en varios puntos del país.

Durante sus 16 años de existencia, el CISM alcanzó importantes logros, muchos de ellos con características vanguardistas. Clasificó sus actividades en dos rubros básicos: la museología y la museografía. Llegó a registrar 152 investigaciones dentro de la primera y 562 investigaciones en la segunda.

Los montajes de la GUA y del MUCA siempre resaltaron por su originalidad y majestuosidad: cada exposición de la GUA se convertía en una lección de diseño, arte y color. Las paredes y los muros del MUCA expresaban, también, un lenguaje museográfico novedoso, envolviendo y transportando al visitante a un mundo imaginario, creado expresamente para cada exposición. En más de una ocasión “estos muros fueron derribados” para convertir los jardines aledaños a la Rectoría en paseos escultóricos, invitando al público a traspasar el umbral del museo.<sup>25</sup>

El CISM, desde 1980, también comenzó a impartir la capacitación sobre espec-

tos teóricos y prácticos de los museos, a través de diferentes cursos, talleres y seminarios, haciendo hincapié en temas sobre el cuidado y la seguridad de colecciones, la vida y organización de los museos, así como en diferentes aspectos educativos.

Si bien en sus 16 años de existencia el CISM registró la publicación de 93 obras –entre catálogos de exposición y tratados especializados sobre cuestiones museísticas–, cabe resaltar la trascendencia que tienen las donaciones de obra plástica (781 piezas) que realizaron renombrados artistas, adquisición que ha incrementado, de manera sobresaliente, el patrimonio universitario con obras plásticas de primera línea.

Para 1997 el CISM registraba tener bajo su custodia más de 17 000 piezas clasificadas en colecciones de arqueología, artesanía internacional, artesanía mexicana, reproducciones de piezas de museos y obras plástica, producto de la creación humana antigua como actual, tradicional como moderna.

Como es sabido, en los últimos años la UNAM se ha enfrentado a un proceso de revisión y análisis de sus funciones, sus metas y objetivos para mantenerse como institución educativa nacional de primer nivel. Durante este proceso de reforma, que no culmina todavía, implantó algunos cambios en su reestructuración administrativa, transformando, el 13 de febrero de 1997, el Centro de Investigación y Servicios Museológicos en Dirección General de Artes Plásticas.

A partir de entonces cuenta con dos grandes núcleos de conservación, exhibición y difusión de objetos y colecciones, uno dedicado a las artes plásticas y el otro, a las ciencias, y al que nos referiremos más tarde.

La Dirección General de Artes Plásticas heredó del CISM las funciones de estudiar, clasificar y conservar el acervo artístico de cerca de 20 000 piezas y entre sus actividades sustantivas tiene también la de organizar exposiciones en el campus, en el denominado MUCA-Roma y otros recintos del Centro Histórico.<sup>26</sup>

Es importante resaltar que durante las décadas de los ochenta y noventa, el MUCA y El Chopo,<sup>27</sup> los dos grandes foros de exhibición plástica, desplegaron una impresionante labor museográfica, cada uno a su manera. El primero, fundamentalmente por medio de exposiciones magnas que, desde una concepción integral previa, lograba discursos expositivos novedosos y originales, transportando al visitante a lo largo de su recorrido a un mundo diferente en el que arte y museografía se combinaban y enriquecían para crear una forma de expresión distinta. El segundo, reafirmó su misión comunitaria iniciada en los años anteriores. Desde la “década emergente” de los ochenta cuando “la gente toma El Chopo” para hacer de él un foro de expresión, el museo se acentuó como un espacio libre y de vanguardia, buscando siempre un equilibrio entre las actividades culturales y la museografía, y propiciando que los jóvenes artistas utilizaran el lugar como un laboratorio de experimentación para presentar su obra plástica.

También, en la década de los noventa y como parte de los programas de recuperación y reactivación de los edificios del Centro Histórico,<sup>28</sup> la UNAM volvió a dirigir su mirada a sus sedes tradicionales. El Antiguo Colegio de San Ildefonso y, últimamente, las antiguas galerías de lo que fuera la Academia de San Carlos, han encabezado la lista.

El Antiguo Colegio de San Ildefonso que para entonces estaba ocupado por



varias dependencias universitarias, fue el primer recinto preparado como escaparate museográfico y espacio para cursos y conferencias, al igual que todo tipo de presentaciones culturales de primer nivel.

Para esto se restauraron los cuadros de la época virreinal, los murales de Rivera, Charlot, Leal, Alva de la Canal y Revueltas, y se transformaron los salones de clase en grandes áreas de exhibición.<sup>29</sup> En 1992 fue inaugurado con una nueva organización, compartida con el Instituto Nacional de Bellas Artes y el Distrito Federal, ofreciendo exposiciones magnas de proyección internacional e implantando distintos programas de gestión administrativa para su mejor funcionamiento.

El Antiguo Colegio de San Ildefonso reabrió sus puertas desde esta nueva visión con una exposición presentada con éxito meses antes en Estados Unidos: “México, esplendores de treinta siglos”, marcando los nuevos derroteros del recinto universitario que lo ubicarían a la vanguardia en cuestiones museológicas y museográficas, así como modelo en la organización de los museos en México.

San Ildefonso funciona con exposiciones temporales, sustentadas en investigaciones históricas, estéticas y sociales de primera línea y con los diseños museográficos más modernos. A “esplendores” han seguido muchas otras exposiciones de gran calidad, atrayendo siempre a gran número de visitantes.

Como antaño, cuando los jesuitas establecieron su escuela para jóvenes estudiantes y luego cuando Gabino Barreda impulsara la educación a través de la Escuela Nacional Preparatoria, ahora San Ildefonso se convierte nuevamente en un recinto con actividades de gran calidad y de proyección nacional e internacional.

A este ejemplo están siguiendo otros, como las salas de exhibición de la antigua Academia de San Carlos que pronto se abrirán convertidas “en espacios de difusión de esta obra artística, fundamentalmente escultura, grabado, dibujo y piezas de numismática” (véase *Gaceta UNAM*, 12 de noviembre de 2001), y el edificio del célebre Paraninfo –en las calles de Licenciado Verdad y Guatemala, recientemente denominado de la “Autonomía Universitaria”–, otrora ocupado por la Escuela de Odontología y la Escuela Nacional Preparatoria, y en donde se planea ubicar las colecciones de artes plásticas.

#### Las ciencias

El Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia (Luján, 1997) tuvo como antecedentes inmediatos las actividades realizadas por el Departamento de Ciencias de la Dirección General de Difusión Cultural y el Programa Experimental de Comunicación de la Ciencia suscrito por la UNAM y la SEP en diciembre de 1977.

Éste tenía como propósitos fundamentales los de:

- Investigar los sistemas de comunicación de la ciencia, a fin de diseñar e implantar nuevos canales que mejoren cuantitativa y cualitativamente el conocimiento científico del país.
- Comunicar y difundir los logros de la investigación y del conocimiento científico a la comunidad nacional valiéndose de los medios que resulten idóneos para el efecto, a través de las dependencias universitarias dedicadas a esta tarea (véase “La extensión universitaria”, vol. II, en UNAM, 1979, pp. 52-54).

Se asignó a este Programa un Taller de Experiencia –ubicado en las calles de Vicente García Torres núm. 120, en Coyoacán–, para la realización de sus actividades, pero en esa sede la exposición “De puntos, números y otras cosas” sólo pudo presentarse por poco tiempo, ya que tuvo que ser trasladada a la Casa del Lago.

Dos años después, el 17 de abril de 1980, actividades y objetivos del Programa se reestructuraron en el Centro Universitario de Comunicación de la Ciencia, dependencia adscrita a Extensión Universitaria.

Revistas, conferencias, artículos en publicaciones periódicas, programas de radio y televisión, foros, exposiciones temporales, fueron los instrumentos iniciales para la difusión de la ciencia. Sin embargo, la preocupación de muchos científicos por difundir sus trabajos a la comunidad universitaria y a la sociedad en general se proyectó en el plano museográfico el 12 de diciembre de 1992 con la inauguración de UNIVERSUM, Museo de Ciencias, en la zona sur del campus universitario.

El museo se concibió para ser:

original, que reflejara la idiosincrasia del pueblo mexicano y que incluyera temas relacionados con las ciencias exactas, naturales y sociales; que fuera moderno, interactivo y que motivara la participación activa del visitante.<sup>30</sup>

El reto consistía en “introducir la ciencia en la cultura popular”, para lo cual se sustituyeron las ideas de la museografía estática por las de una interactiva, en donde el visitante no sólo contempla, sino que se involucra con las piezas tocando, manipulando, oyendo y oliendo.

Un equipo multidisciplinario de 250 personas con representantes de más de 25

profesiones y oficios como físicos, biólogos, ingenieros, computólogos, museógrafos, artistas, educadores y escritores, entre otros, fue contratado para hacer la ciencia accesible a todos.

Antes de la museografía definitiva se idearon varias exposiciones previas, a fin de constatar la efectividad de las muestras; exposiciones parciales presentadas en diferentes lugares de mucha afluencia sirvieron para hacer las evaluaciones formativas. La prueba inicial de este proyecto fue la exposición “Los motores, creadores del movimiento”, que formaba parte de la Sala de Energía, inaugurada en la estación del Metro La Raza en julio de 1990. A decir de los propios organizadores:

La exposición fue todo un éxito, sobre todo por lo que de negativo resultó, pues nos sirvió para diseñar aparatos más robustos y menos sofisticados desde el punto de vista didáctico; en una palabra, ésta y otras exposiciones parciales que siguieron nos permitieron evaluar nuestro trabajo desde varios puntos de vista didáctico, científico, estético y de resistencia a la manipulación del público (Becerra *et al.*, s/f).

La aceptación de esta exposición fue tal que este largo espacio fue conocido durante mucho tiempo como el Túnel de la Ciencia. A dos años de la inauguración de UNIVERSUM, en 1992, el Museo tenía cerca de 650 equipamientos, de los cuales más de la mitad eran interactivos.

En UNIVERSUM el visitante puede apreciar los momentos más significativos de la ciencia a lo largo de la historia, pero también, y quizás lo más importante para los jóvenes de hoy, la proyección de la ciencia a futuro. En sus 11 salas se desarrollan los temas:

- Biología humana y salud.
- Biodiversidad.
- Estructura de la materia.
- Energía.
- Cosechando el sol.
- Matemáticas.
- Conciencia de nuestra ciudad.
- Química.
- El universo.
- Una balsa en el tiempo.
- Infraestructura de nuestra nación.

Además, cuenta con muchas otras exposiciones itinerantes que se presentan en diversos puntos de la república mexicana.

Este proyecto resultó exitoso, por lo que poco después la UNAM reactivó el ex templo de San Pedro y San Pablo –antes Hemeroteca Nacional–,<sup>31</sup> como otro espacio museográfico dedicado permanentemente a las ciencias, transformándolo en el Museo de la Luz. Así, entre los murales *Los signos del Zodiaco* de Xavier Guerrero, *El árbol de la vida o El árbol de la ciencia* de Roberto Montenegro, y los vitrales *La vendedora de pericos* y *El jara-be tapatío* de Roberto Montenegro, se combinan muestras museográficas interactivas en las que el tema principal es la luz y sus diferentes aspectos físicos. Exposiciones como “Naturaleza de la luz”, “Un mundo de colores”, “La luz y la biósfera”, “La visión”, “La luz de las estrellas”, “La luz en las artes”, “La luz en el tiempo”, “La Luz en el atrio”, dan cuenta de los diferentes medios plásticos, escénicos, arquitectónicos e históricos de los que se puede echar mano para hacer de la ciencia una experiencia atractiva e interesante.

Con UNIVERSUM y El Museo de la Luz se pasó de la tradicional museografía expositiva y demostrativa –características fundamentales de los denominados mu-

seos positivistas, y en fechas más recientes de primera y segunda generación–, a la museografía interactiva, en la que además de ofrecer objetos para su manipulación, se presentan colecciones de ideas, principios científicos, fenómenos y procesos naturales para ser entendidos, comprendidos y vividos por el visitante gracias a su participación.

La necesidad de consolidar, enriquecer y extender los programas de difusión de la ciencia hizo que el CUCC se transformara también en 1997 en Dirección General de Divulgación de la Ciencia. A partir de entonces, además del Museo UNIVERSUM y el Museo de la Luz, la Dirección General de Divulgación de la Ciencia cuenta también con una importante Sección de Vinculación destinada, entre otros, a diversificar e incrementar los medios de comunicación y los programas de educación no formal dedicados específicamente a las ciencias. Los espacios especiales de exhibición y participación como la Senda Ecológica, La Parcela y el Espacio Infantil; la revista *¿Cómo ves?* dirigida a estudiantes del bachillerato, así como el fomento de talleres, diplomados y cursos; el Fisilab, el Astrolab y el Invernadero, entre otros, son resultado de estas últimas acciones.

Con estos museos la UNAM volvió a abrir el espectro museográfico entre la ciencias y las artes, lo tradicional y lo moderno, reafirmandose como una institución que conserva y revalora sus objetos y acervos más antiguos, a la vez de tener una visión a futuro para los mismos. No se limita sólo a guardar, preservar y exhibir lo que está bajo su custodia, sino que se preocupa por ofrecerlo al público en general con una intencionalidad didáctica bien definida, desarrollando una pedagogía del objeto cada vez más específica y versátil, enriquecida por todo

tipo de actividades complementarias. En este sentido, está en la búsqueda de un camino que, de manera equilibrada, permita combinar con éxito diferentes tipos de contenidos, con diversas maneras de exhibición y con programas de gestión administrativa alternativos.

Con relación a las ciencias, conserva los museos estáticos por su valor intrínseco e histórico y promueve exposiciones de “tercera o cuarta generación”, en las que el visitante está en la posibilidad de interactuar con lo exhibido armando su propia experiencia museográfica (véase Padilla, 2000, pp. 83-106). También se compromete con los movimientos internacionales de preservación de la naturaleza al reconceptuar una importante extensión de áreas verdes del campus universitario como Museo Ecológico.

Con relación a las artes, busca conservar las concepciones museográficas originales como una expresión cultural en sí misma, y, simultáneamente, también ha hecho suyas muchas de las inquietudes de los creadores plásticos actuales, ofreciéndoles sus espacios museográficos para expresarse con toda su originalidad e ímpetu, e invitando al público en general a participar en estas experiencias.

En cuanto a temas históricos se refiere, la UNAM ha recurrido al valor evocador y conmemorativo propio de los museos para resaltar a los personajes decisivos en la trayectoria de los estudios superiores en México. Ponemos como ejemplo las recientes aperturas del recinto Manuel Tolsá en el Antiguo Palacio de Minería y el salón dedicado al doctor Fastlich en la Facultad de Odontología, que si bien son espacios que no se distinguen por su gran amplitud, sí por el interés de la comunidad universitaria de rendir un homenaje a sus insignes maestros.

Paralelamente a las exposiciones temporales y el establecimiento de museos, en muchos institutos, facultades y escuelas se ha reconfirmado la necesidad de usar objetos, utensilios y obras de arte como instrumentos no sólo para el deleite, sino también para la enseñanza. Cada institución ha abordado el problema según sus propias necesidades, buscando el cuidado, la preservación y el estudio de las piezas que considera importante para sus fines; pero además se dio otro paso, al intentar encontrar mejores y variadas alternativas para la exhibición de sus piezas, fomentando una pedagogía del objeto a fin de hacerlo más accesible tanto para el universitario, como para el público en general.

En esta búsqueda se han organizado todo tipo de conferencias, cursos, talleres y diplomados sobre diversos temas museísticos, resaltando entre estas actividades las llevadas a cabo por las Facultades de Arquitectura, de Filosofía y Ciencias, la Escuela Nacional de Artes Plásticas, el Instituto de Investigaciones Estéticas, entre otros. La enseñanza media-superior también ha hecho lo propio: en la Escuela Nacional Preparatoria, desde 1990, se implantó una interesante propuesta, la Opción Técnica Auxiliar Museógrafo-Restaurador, que da la oportunidad al estudiante de aprender a revalorar, cuidar y mostrar el patrimonio cultural, desde que es un joven adolescente. En este sentido hay que recordar también la labor del CCH mediante su Museo Vivo de Plantas “Nochtli”, cuidado por los jóvenes y al que nos referimos ya con anterioridad.

Así, desde que se inició el coleccionismo académico en San Carlos, hace 220 años, hasta las últimas inauguraciones de salas en espacios del patrimonio universi-

tario, se ha desplegado ininterrumpidamente una importante labor museográfica, la cual se fue transformando de apoyo erudito a la enseñanza, a una promoción cultural para toda la sociedad. Como vimos, las reformas educativas de Antonio Martínez de Castro y de Justo Sierra fueron decisivas en este proceso; pero también las acciones tomadas en los años 1947, 1960, 1980, cuando la UNAM se hizo eco del movimiento museístico que se estaba dando en los ámbitos nacional e internacional para dirigir su actividad museística hacia sus propias necesidades. Por último, en los años 1992 y 1997, la UNAM confirmó su tradición y capacidad para modernizarse por medio de la reconceptuación y reutilización de sus recintos, así como de la redefinición de funciones de las distintas dependencias especializadas en museografía y museología.

Ahora bien, ¿qué perspectivas a futuro pueden tener estos espacios y trabajos museísticos?

Puesto que en todos estos años se ha generado una gran cantidad de acervos –históricos, científicos, estéticos– de inigualable valor, es importante insistir en su conservación e incremento mediante un grupo de especialistas en las áreas de patrimonología y museología para que, con el apoyo de las nuevas tecnologías, pueda actualizar inventarios, bases de datos, archivos, imágenes, en fin, reconstruir las historias abiertas y ocultas del patrimonio universitario; pueda resignificar sus colecciones en el entorno académico, nacional e internacional, así como proponer y diseñar nuevas alternativas de exhibición y difusión. Esto, además de controlar y revalorar buena parte de los bienes materiales e inmateriales de la UNAM, nos permitiría manejarlos mejor en el plano real y el virtual, y estrechar

lazos con instituciones análogas de México y otras partes del mundo.

Por otro lado, el considerable número de dependencias que conforman actualmente la UNAM, la gran extensión del propio *campus* universitario y las diferentes sedes con que cuenta en el Centro Histórico, el resto del país y fuera de él, hacen necesario plantear el establecimiento de un Consejo Universitario de Museos y Colecciones que, sin interferir en las actividades de centros, escuelas, facultades e institutos, coordine y refuerce sus actividades museísticas, incluso pueda crear una red de museos y áreas de exhibición dentro de la UNAM y hacerla extensiva a otras universidades. De esta manera se podría definir una política global de museos y colecciones de la UNAM, tener mayor representación frente a otros organismos educativos y culturales, y generar amplios programas de gestión administrativa que provean recursos para la preservación de sus acervos.

Para esto es fundamental que todos los miembros de la comunidad universitaria reflexionen sobre la importancia y el alcance social que puede tener el uso adecuado de los bienes muebles de nuestro patrimonio universitario y sugerir estrategias acordes con las necesidades actuales. No estamos solos en este camino, ya que organismos como el Comité de Colecciones y Museos Universitarios (UMAC) del Consejo Internacional de Museos (ICOM) y el Comité Cultural, así como el de Enseñanza Superior e Investigación del Consejo Europeo en la Unión Europea, entre otros, también están en la búsqueda de un mejor aprovechamiento del patrimonio universitario, tangible e intangible, en todos los países del mundo (Champagne, 2000).

## NOTAS

- Opinión del renombrado museólogo francés Germain Bazin (1969, p. 144).
- A diferencia de los museos escolares, que dependen de una instancia educativa y están dirigidos fundamentalmente a alumnos de enseñanza básica, los que denominamos aquí como académicos son aquellos que dependen de una instancia educativa y están dirigidos a la educación superior. Para el caso específico de la UNAM, nos referimos a museos destinados a la docencia, investigación y exhibición.
- En la última remodelación del Palacio Nacional se repusieron algunos ejemplares del Jardín de aquella época. Invitamos a los lectores a visitarlo, con la seguridad de que tendrán una experiencia muy agradable.
- Por disposición real estos estudios no se iniciaron en el seno de la entonces Real Universidad de México. Detalles al respecto pueden consultarse en Becerra (1963, p. 318); Lozoya (1984, pp. 47-66); Moreno de los Arcos (1988).
- El Museo Nacional fue creado por acuerdo presidencial el 18 de marzo de 1825. Tuvo una vida muy irregular durante las primeras décadas de su existencia hasta que en 1867, por disposición de Maximiliano de Habsburgo, fue trasladado a la Antigua Casa de Moneda, donde se concentraron las colecciones de ciencias e historia hasta 1909. En ese año, las áreas científicas salieron para formar el Museo del Chopo, mientras que el Museo Nacional se transformó en Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía. En 1944 salieron las colecciones de historia para crear el Museo Nacional de Historia, ubicado en el Castillo de Chapultepec, y en 1964 las de arqueología y antropología para ubicarse en el actual Museo Nacional de Antropología, también en Chapultepec. La antigua sede del museo se transformaría posteriormente en Museo Nacional de las Culturas, tal como lo podemos apreciar en la actualidad.
- México, 9 de noviembre de 1907 (citado en Rico Mansard, 2000, p. 479).
- Véase "Memoria que presenta el Secretario de Justicia e Instrucción Pública, Ezequiel Montes, al Congreso de la Unión", 1º de enero de 1878 al 15 de septiembre de 1881 (citado en Rico Mansard, 2000, p. 444).
- A partir de 1954 fue ocupado por diversas dependencias hasta que la Sociedad de Ex alumnos de la Facultad de Ingeniería dispuso su restauración, misma que concluyó en 1976. Actualmente alberga diversas instancias de esa Facultad, el recinto Manuel Tolsá, y es sede de la Feria Internacional del Libro.
- En la actualidad el edificio de la antigua Academia alberga la División de Estudios de Posgrado.
- En 1994 adquirió el rango de Museo Nacional.
- Fue creada en 1947, y quedó al frente de la misma el doctor Alfonso Pruneda.
- Fue inaugurada oficialmente el 15 de septiembre de 1958. Se ha distinguido, entre otras cosas, por organizar representaciones de teatro, teatro guiñol, danza, conciertos, recitales poéticos y folklóricos; exposiciones de grabado, pintura, dibujo, escultura, serigrafía y fotografía, así como cursos libres de arte y torneos de ajedrez. Sus espacios se dividieron en Sala Principal y Sala Lumière, así como las Galerías del Bosque, del Lago, del Sótano, Central y Foro Abierto (véase "La extensión universitaria", vol. II, en UNAM, 1979, pp. 68-69). A partir del 31 de enero de 2002 se le agregó el nombre del célebre poeta Juan José Arreola, en honor del director fundador del establecimiento.
- Fue inaugurada en 1963.
- Fue inaugurada en 1961 (Museo Universitario de Ciencias y Arte, 1993, pp. 21-23).
- Promovido por el rector, doctor Pablo González Casanova, y por el director general de Difusión Cultural, doctor Leopoldo Zea, a fin de coordinar la difusión cultural de las instituciones de educación superior (véase "La extensión universitaria", vol. I, en UNAM, 1979, pp. 228-243).
- Sin cambiar las siglas por las que era conocido este Museo y debido a la proyección de UNIVERSUM en el ámbito científico, en enero de 1994 se redefinió su trayectoria denominándolo Museo Universitario Contemporáneo de Arte.
- En 1966 estuvo adscrito al Departamento de Artes Plásticas de la Dirección General de Difusión Cultural; en 1975, al Departamento de Museos y Galerías; en 1980, al Centro de Investigación y Servicios Museológicos; a partir de 1997, a la Dirección General de Artes Plásticas.
- En esta revisión no se pretende hacer un recuento exhaustivo de las exposiciones organizadas en el MUCA, sino sólo mencionar algunas. Por otra parte no quisimos limitar los ejemplos a determinados cortes cronológicos, ya que quedaría fraccionada la visión de este importante museo. Para mayor información invitamos al lector a consultar las obras Museo Universitario de Ciencias y Arte (1993); Centro de Investigación y Servicios Museológicos (1996), así como la tesis de maestría "El Museo Universitario de Ciencias y Arte de las UNAM (1959-1979). Crónica de una institución de vanguardia", de Bertha Abraham (en proceso).
- Fue reconceptuado y remodelado nuevamente en 1982.
- En 1992 se remodeló el edificio para inaugurarse como un nuevo espacio museográfico. La exposición "México, esplendores de treinta siglos" marcó la nueva era de este recinto.
- Llamado inicialmente Museo Necroteca.
- La Escuela de Medicina se trasladó a Ciudad Universitaria en 1956, pero la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia permaneció en el recinto hasta 1979.
- Éste es un proceso natural. Aquí, las colecciones biológicas del Museo Nacional abrieron paso a los estudios antropológicos y lingüísticos.
- Inicialmente fue adscrito a la Coordinación de Humanidades, en 1983 a la Coordinación de Extensión Universitaria y posteriormente a la Coordinación de Difusión Cultural.
- Como lo mencionamos anteriormente, debido a la proyección de la difusión de las ciencias en el ámbito museístico y la creación de UNIVERSUM, a partir de 1994 el MUCA se dedicó principalmente a las artes plásticas.

26. Debido a cuestiones logísticas y presupuestales, la GUA cerró recientemente sus puertas.
27. Reabierto en 1985 después de otra remodelación.
28. Es importante anotar que en 1987 el Centro Histórico de México fue declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO, impulsando el cuidado y la utilización de estos edificios según la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural que entró en vigor para los Estados Unidos Mexicanos el 23 de mayo de 1984 (véase López Zamarripa, 2001, pp. 129-137).
29. Cabe aclarar que el denominado Patio Chico del ACSI no fue incluido dentro de este proceso de cambio.
30. Información proporcionada por la licenciada Clara Rojas Aréchiga, Departamento de Relaciones Públicas, Dirección General de Difusión de la Ciencia, el 11 de julio de 2000.
31. En el apartado anterior ya nos referimos a este edificio. Construido en 1576 ha sido, entre otros, recinto religioso, institución educativa, panteón para jesuitas, sede del primer Congreso Constituyente, biblioteca, colegio militar, cuartel, depósito de forrajés, café-cantante, taller tipográfico, casa para dementes, caballerizas para revolucionarios. Fue inaugurado el 18 de noviembre de 1996 como Museo de La Luz (véase *Gaceta UNAM*, 8 de noviembre de 2001).

## REFERENCIAS

- ABRAHAM Jalil, Berta (1996), *Daniel F. Rubín de la Borbolla (1907-1990). Testimonios y fuentes*, 2 tomos, México, CISM-UNAM.
- BALLART, Joseph (1997), *El patrimonio histórico y arqueológico: valor y uso*, Barcelona, Ariel.
- BAZIN, Germain (1969), *El tiempo de los museos*, trad. P. Casanova Viamonte y M. D. Massot Gimeno, Barcelona, Daimon.
- BECCERRA López, José Luis (1963), *Organización de los estudios en la Nueva España*, México, Talleres de la Editorial Cultura.
- BECCERRA, Jennice et al. (s/f), "Así nació UNIVERSUM", folleto informativo.
- CHAMPAGNE (2002) *L'Europe, un patrimoine comune*, folleto de difusión, diciembre, s/d.
- CABRERO, María Teresa (1987), *El Museo Universitario de Antropología*, México, IIA-UNAM (Serie Antropológica 88).
- CARRILLO y Gariel, Abelardo (1944), *Las galerías de pintura de la Academia de San Carlos*, México, IIE-UNAM/ Imprenta Universitaria.
- (1950), *Las galerías de San Carlos*, México, Ediciones Mexicanas.
- CENTRO de Investigación y Servicios Museológicos (1996), *Centro de Investigación y Servicios Museológicos. Génesis y trayectoria 1880-1996*, México, CISM-UNAM.
- (1993), *Museo Universitario de Ciencias y Artes. Tres décadas de expresión plástica*, México, CISM-UNAM.
- (1988), *Museo Universitario del Chopo 1973-1988*, México, UNAM /Ediciones Toledo.
- (1985), *Museos y espacios museográficos de la UNAM*, México, CISM-UNAM.
- (1981), *Obras selectas del patrimonio artístico universitario*, México, CISM-UNAM.
- CHAMIZO, José Antonio (coord.), *Encuentros con la ciencia. El impacto social de los museos y centros de ciencia*, México, Asociación Mexicana de Museos y Centros de Ciencia y Tecnología (AMMYCCYT), 2000.
- GACETA UNAM, *Órgano informativo de la Universidad Nacional Autónoma de México*, México, UNAM.
- HERRERA, Teófilo et al. (1988), *Breve historia de la botánica en México*, México, FCE.
- HUMBOLDT, Alejandro de (1973), *Ensayo político sobre el Reino de la Nueva España*, 2a. ed., México, Porrúa.
- INSTITUTO de Investigaciones Antropológicas-UNAM (1982), *A usted que visita el Museo*, México, IIA-UNAM.
- LÓPEZ Zamarripa, Norka (2001), *Los monumentos históricos arqueológicos. Patrimonio de la humanidad en el derecho internacional*, México, Porrúa.
- LOZOYA, Xavier (1984), *Plantas y luces en México. La real expedición científica a Nueva España (1787-1803)*, Barcelona, Serbal.
- LUJAN, Hernando (1997), "Origen y evolución de la comunicación de la ciencia en la UNAM", tesis de licenciatura, Facultad de Ciencias, UNAM.
- MENESES Morales, Ernesto (1988), *Tendencias educativas oficiales en México*, 5 vols., México, Centro de Estudios Educativos-Universidad Iberoamericana.
- MORENO de los Arcos, Roberto (1988), *La primera cátedra de botánica en México, 1788*, primera parte, México, s/e.
- MUSEO de Zoología (1993), *Museo de Zoología Alfonso L. Herrera, 15 años de trayectoria académica (1978-1993)*, México, UNAM.
- PADILLA, Jorge (2000), "Desarrollo de los museos y centros de ciencia en México", en José Antonio Chamizo (coord.), *Encuentros con la ciencia. El impacto social de los museos y centros de ciencia*, México, Asociación Mexicana de Museos y Centros de Ciencia y Tecnología, pp. 83-106.
- PERRILLIANT, María del Carmen, S.P. Applegate y Luis Espinosa-Arrubarrena (1986) "Organización y funcionamiento de las colecciones paleontológicas del Museo de Geología del Instituto de Geología de la UNAM", vol. 6, núm. 2, pp. 272-274.
- RICO Mansard, Luisa Fernanda (2000), "Los museos de la ciudad de México. Su organización y función educativa (1790-1910)", tesis doctoral en Historia, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- RICO Mansard, Luisa Fernanda y José Luis Sánchez Mora (2000), ICOM-México, *Semblanza retrospectiva*, México, FONCA.
- SIERRA, Justo (1984), "Una visita a la Escuela Nacional Preparatoria", en *La educación nacional*, México, UNAM (Obras Completas de Justo Sierra, VIII).
- STANBURY, Peter (2000), "Colecciones y museos universitarios" en *Museum Internacional*, vol. 52, núm. 206, París, pp. 4-9.
- SUPLEMENTO CCH, en *Gaceta UNAM*, 10 de enero de 2002.
- UNIVERSIDAD Nacional Autónoma de México (2001), *UNAM, espíritu en movimiento. Siglo XXI*, México, UNAM.
- (1979), *La autonomía universitaria en México*, México, UNAM (Colección Cincuentenario de la Autonomía de la Universidad Nacional de México, XIV volúmenes).