



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS

“La exposición y educación en el Museo”

Tesis

Que para obtener el título de:

Licenciado en Artes Visuales

Presenta

Janet González Salazar

Director de Tesis Lic. Víctor Monroy De La Rosa

México, D.F. 2004.



**DEPTO. DE ASESORIA
PARA LA TITULACION
ESCUELA NACIONAL
DE ARTES PLASTICA
MEXICO D.F.**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

GRACIAS A DIOS

A MI MAMI POR SER LA PERSONA MAS IMPORTANTE EN MI VIDA; POR SU APOYO INCONDICIONAL, POR SU AMOR Y SU PACIENCIA, GRACIAS. TE AMO MAMI.

A MI PAPA Y MIS HERMANAS, GRACIAS POR EXISTIR Y ESTAR SIEMPRE A MI LADO ARA, ELI Y CYN

A ANGEL, ALEX Y TOY

A VICTOR MONROY POR COMPARTIR SU ENSEÑAZA CONMIGO, POR SU APOYO Y PACIENCIA EN ESTE PROYECTO

A MINETTE ERDMAN POR SUS CONSEJOS Y POR COMPARTIR SU EXPERIENCIA CONMIGO

A NEZAHUALCOYOTL GALVAN, FRANCISCO VILLASEÑOR Y EDGARDO MARTÍNEZ

A MIS AMIGOS DEL TALLER DE FOTO POR COMPARTIR EL ESPACIO DE EXPOSICIÓN HANNAH BERMÚDEZ, OMAR FLORES, SERGIO FLORES, JIMENA MEJIA, JOSÉ LUIS ROJAS Y MIRIAM RODRIGUEZ

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO 1 EL MUSEO

- 1.1 Definición de Museo
- 1.2 Historia y características del museo
- 1.3 Tipos de Museos
- 1.4 Organigrama del museo
- 1.5 Definición de función y objetivo del museo
 - 1.5.1 La colección
 - 1.5.2 La investigación
 - 1.5.3 La conservación
 - 1.5.4 La exhibición
- 1.6 Personal del museo
 - 1.6.1 Funciones del personal que labora en el museo

CAPÍTULO 2 LA OBRA

- 2.1 Los bienes culturales
- 2.2 Tipos de obras de arte
 - 2.2.1 Escultura
 - 2.2.2 Pintura
 - 2.2.3 Material Gráfico
- 2.3 Causas del deterioro de los bienes culturales
 - 2.3.1 Causas internas
 - 2.3.2 Causas externas
- 2.4 Guía básica para la conservación preventiva de bienes culturales (Medidas elementales de protección y mantenimiento)
- 2.5 Control de la obra
 - 2.5.1 Control interno
 - 2.5.2 Control externo
- 2.6 Movimiento de la obra
 - 2.6.1 Mecanismos para los préstamos temporales
 - 2.6.2 Criterios para inmovilidad de una obra
- 2.7 Comisariado
- 2.8 Recomendaciones al Comisariado para exposiciones internacionales
 - 2.8.1 Documentación del préstamo internacional
 - 2.8.2 Avalúos y póliza de seguros
 - 2.8.3 Empaque
 - 2.8.4 Permiso de exportación
 - 2.8.5 Reportes de condición
 - 2.8.6 Traslado
 - 2.8.7 Llegada

- 2.8.8 Condiciones de seguridad y conservación
- 2.8.9 Recomendaciones
- 2.8.10 Observaciones

CAPÍTULO 3 PROYECTO MUSEOGRÁFICO

- 3.1 La exhibición y la exposición
- 3.2 Descripción de un proyecto museográfico
 - 3.2.1 Planificación
 - 3.2.2 Diseño
 - 3.2.3 Producción
 - 3.2.4 Montaje
- 3.3 Administración de colecciones
- 3.4 La documentación
 - 3.4.1 El inventario
 - 3.4.2 Sistema de registro
 - 3.4.3 Sistema de catalogación
 - 3.4.4 Sistema de documentación

CAPÍTULO 4 LA EDUCACIÓN EN LOS MUSEOS

- 4.1. Definición de educación.
 - 4.1.1 Definiciones de educación formal, informal y permanente.
- 4.2 El proceso de aprendizaje
- 4.3 El museo y su función educativa.
- 4.4 La educación y el museo
- 4.5 Tipos de educación que se llevan a cabo en el museo

CAPÍTULO 5 LA EXPOSICIÓN COMO MEDIO DE COMUNICACIÓN EDUCATIVA

- 5.1 El objeto y su uso en el museo
- 5.2 La relación museo-exposición.
- 5.3 La exposición como medio de comunicación
- 5.4 El proceso cognoscitivo y la exposición

CONCLUSIONES

ANEXOS

GLOSARIO

BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

El museo "institución sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y de su desarrollo, abierto al público, que adquiere, conserva, investiga, comunica y exhibe con propósito de estudio, educación y deleite, testimonios materiales del hombre y su medio ambiente" Estatutos del ICOM art3; es el tema central de este trabajo, el cual es desarrollado con la convicción de que existe una necesidad imperiosa de ahondar en el conocimiento de un museo, así como también conocer cómo se concibe la educación a partir de una exposición en el museo.

Cuando alguien coloca cuadros en su casa y no necesita nada en especial y tiende a pensar que es lo mismo que ponerlos en una situación organizada como lo es una exposición, pero no saben que es una profesión que tiene que cubrir ciertas áreas y que existen parámetros que deben de seguirse, que están establecidos y que funcionan para el mejor uso del museo, y que también funcionan para los artistas. En la formación profesional como artista visual, se brindan pequeñas muestras de cómo son las exposiciones, sin embargo, el conocimiento real de cómo montar exposiciones sólo se aprende en la práctica. Por ello mi propuesta gira en torno a estas ideas:

En primer lugar, conocer los tipos de Museos, quien labora en ellos para después poder especificar como se realiza un guión museográfico y en segundo término determinar la influencia de una exposición en la educación. La gente que asiste a los Museos generalmente no toma conciencia de lo exhibido o quizás no entiende la exposición, debemos tomar conciencia de que podemos cambiar esto. En este orden de ideas, pretendo además demostrar la influencia de una exposición en la gente que acude a los museos, así como la manera en que la adecuación de espacios influye en la educación.

A partir de mi experiencia en dos museos, pude contemplar que no existe una completa relación entre lo que son los museos y lo que deberían ser, además de la relación artista- público.

El primer capítulo se desarrolla bajo la pregunta ¿Qué es un museo? De ahí parto para señalar los tipos de museos, el objetivo de este, lo que forma parte de él, sus características, el personal del museo y sus funciones.

El segundo capítulo abarca la obra, los bienes culturales ¿Cuáles y cuantos son? como preservar la obra, manejo y movimiento de la obra así como el uso adecuado del Museo.

El tercer capítulo nos explica la realización del guión museográfico, abarca la exposición, y la exhibición, como se realiza la exposición a partir de la planeación, diseño, producción y montaje, además de la administración de colecciones.

El cuarto capítulo conceptualiza a la educación y el papel que tiene en un Museo.

El último capítulo se desarrolla reuniendo todos los conceptos, todas las características, la relación museo-exposición, la exposición como medio de comunicación y la educación en relación con la misma exposición.

Anexo un cronograma de planeación de una exposición así como un glosario de términos museológicos.

CAPITULO 1

EL MUSEO

CAPÍTULO 1 EL MUSEO

Para hablar del Museo primero hay que citar la definición que proporciona el ICOM¹

“Son museos las instituciones de carácter permanente que adquieren, conservan, investigan, comunican y exhiben para fines de estudio, educación y contemplación conjuntos y colecciones de valor histórico, artístico, científico y técnico o de cualquier otra naturaleza cultural”.

Son funciones de los Museos:

- a) La conservación, catalogación, restauración y exhibición ordenada de las colecciones.
- b) La investigación en el ámbito de sus colecciones o de su especialidad.
- c) La organización periódica de exposiciones científicas y divulgativas acordes con la naturaleza del Museo.
- d) La elaboración y publicación de catálogos y monografías de sus fondos.
- e) El desarrollo de una actividad didáctica respecto a sus contenidos.
- f) Cualquier otra función que en sus normas estatutarias o por disposición legal o reglamentaria se les recomienda.

1.1 DEFINICIÓN DE MUSEO

Museum² es una palabra latina, derivada del griego mouseion, que en principio se refería a un templo dedicado a las nueve musas. Hasta el renacimiento no se aplicó este término para referirse a una colección de objetos bellos y valiosos.

La definición de museo más universalmente aceptada sigue siendo, con todo, la proporcionada y desarrollada en los Estatutos del ICOM.

La definición que da el ICOM para Museo es de amplio espectro, se refiere a una Institución permanente, sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y de su desarrollo, que dará a conocer al público todo aquello que adquiera, conserve, investigue, comunique y exhiba para fines de estudio educación o disfrute, incluyendo toda evidencia material del hombre y su entorno.

Art. 2 párrafo 1 de los Estatutos del ICOM.

Esta definición será aplicada sin limitaciones que pudieran surgir de asuntos de carácter gubernamental, territorial, de una estructura de funcionamiento, o de una orientación particular respecto a las colecciones de las instituciones pertinentes.

Además de las instituciones designadas como museos, las siguientes serán calificadas como tales a los propósitos de esta definición:

1. Monumentos naturales arqueológicos y etnográficos, así como sitios de naturaleza museística que adquieran, conserven y comuniquen la evidencia material de los pueblos y su entorno.
2. Instituciones que posean colecciones y muestras de especímenes vivos de plantas y animales tales como jardines botánicos, zoológicos, acuarios y viveros.
3. Centros científicos y planetarios.

¹ Consejo Internacional de Museos.

² Enciclopedia Microsoft © Encarta © 2003.

4. Institutos de conservación y galerías de exposiciones financiadas por bibliotecas y archivos.
5. Reservas naturales.
6. Otras instituciones que el Consejo Ejecutivo, luego de resolverlo con el Consejo Consultivo, considere posean alguna o todas las características de un museo, o dé apoyo a los profesionales de museos a través de la investigación museológica, educación y recreación.

La palabra museo (precisaban los estatutos del ICOM aprobados en 1961 y vigentes hasta 1968) designa a todo establecimiento permanente, administrado en el beneficio del interés general para conservar, estudiar, hacer por medios diversos y sobre todo exponer para deleite y educación del público un conjunto de elementos de valor cultural:*

Colección de objetos artísticos, históricos, científicos y técnicos, jardines botánicos y zoológicos y acuarios. Las bibliotecas públicas y los centros de archivos que mantienen salas de exposición de manera permanente, serán asimilados a los museos.

1.2 HISTORIA Y CARACTERÍSTICAS DEL MUSEO³

El museo originalmente se trataba de un santuario dedicado a las musas, esto desde las primeras etapas del periodo arcaico de la civilización griega. Por extensión, la palabra comenzó a usarse para un edificio y un lugar donde se practicaban las artes liberales, presididas precisamente por las musas. Probablemente la configuración más antigua de un museo sería el de Ptolomeo Filadelfo, fundado en Alejandría y que consideraba un lugar consagrado a las letras y a las artes, que incluía una biblioteca, un anfiteatro, un zoológico y salas anatómicas, todo bajo la responsabilidad de un sacerdote.

En concordancia con el trabajo de los artistas, que tiene también una dependencia muy clara y establecida con esas funciones, en donde la religión funciona como una especie de catalizador, tanto del conocimiento como de algunas prácticas de carácter creativo e intelectual.

En el periodo romano, los museos son lugares de extensión de los templos, lugares paralelos a las actividades religiosas, pero se les encuentra frecuentemente cerca de las termas y de las ágoras. Es este el periodo en el cual los museos configuran un lugar público de desarrollo espiritual; después de este periodo histórico muchas características, aunque muy transformadas, pasan a la Edad Media.

Con el cristianismo y su vocación de culto a través de objetos e imágenes, surge el coleccionismo religioso que junto con el cultivo del conocimiento, enriquece a los monasterios, por ello propendieron a constituirse en centros educativos. A partir del coleccionismo y la investigación se conjugaban aspectos religiosos, artísticos y científicos. A diferencia de lo que pasaba en la antigüedad clásica, los aspectos intelectuales de los monasterios medievales parecen no haber tenido ningún carácter civil, sino que son patrimonio de corporaciones religiosas que poco tienen que ver con asuntos públicos.

Del Renacimiento se deriva el concepto convencional del museo, lugar donde se reúnen los objetos destinados al estudio de las artes, las letras y las ciencias. Bajo ese concepto tienen origen las grandes colecciones al amparo del mecenazgo, donde las cortes sustituyen a la institución religiosa; es a partir del Renacimiento que comienza el coleccionismo a tomar carácter seglar, que lo va diferenciando cada vez más del patrón medieval y antiguo.

³ De Santiago José, entrevista publicada en la revista de la Escuela Nacional de Artes Plásticas, UNAM.1995

El coleccionismo ampliamente conocido, estudiado y difundido de este periodo es probablemente el detonador más importante de la configuración de grandes colecciones, que al mismo tiempo que exaltar el buen gusto de las cortes, en donde se reunían estas colecciones se iban dando prefiguraciones de las formaciones políticas que finalmente terminarían constituyendo los estados nacionales.

En los siglos XVIII y XIX, al parejo de la consolidación de los estados nacionales, se van dando necesidades de reflejar la riqueza comunitaria: el patrimonio. Es el momento en el que surge el concepto de bienes patrimoniales de los Estados nacionales; se van dando perfiles de configuración específica de los museos contemporáneos. Habría que considerar que el pensamiento filosófico-científico de este periodo, el enciclopedismo, es en si una empresa de clasificación del conocimiento y la industria humana, y esto tiene repercusiones muy claras en la nueva política de los museos que comienzan a constituirse en instituciones, al mismo tiempo de recolección, conservación, estudio, clasificación. Surge el carácter científico y de divulgación moderno. El Museo pasa pues a ser en esta época una institución de carácter oficial con vocación académica, esto es reúne funciones de investigación, de divulgación, y en muchas ocasiones de docencia.

Es importante mencionar que en este periodo, específicamente al final del siglo XVIII, surge la diversificación de los museos. A partir de este momento vamos a encontrar museos ya no solamente como grandes colecciones que incluían prácticamente de todo, sino que se van a ir dando especializaciones, porque son instituciones que tienden al análisis clasificatorio. Entonces se va dando la diversificación de los museos y tendríamos que admitir que es el momento en el cual surge la aceptación moderna del museo, que se va a dividir básicamente en dos áreas fundamentales: los que albergan colecciones científicas y los dedicados al arte. Sin embargo, en los históricos y en los nacionales se dan supervivencias de museos globales que tienen de todo.

Otro asunto importante que surge en este periodo, es el hecho de que preponderadamente los museos tienden a ser instituciones de carácter oficial y público de interés nacional, con vocación didáctica y frecuentemente axiológica, donde por supuesto se conservan, investigan y difunden temas y objetos patrimoniales de muy diversa índole.

Finalmente en el siglo XX, se podría decir que se agudizan las dicotomías como producto de la súper especialización, pero también a consecuencia de la manipulación ideológica. No podemos negar que en cualquier momento de los que hemos mencionado previamente, pero en el siglo XX este aspecto se hace mucho mas evidente y pasa del campo académico al de la plantación estratégica de los bloques hegemónicos de poder, a una cuestión de política nacional, de política no solamente educativa, sino de las relaciones internacionales y del desarrollo general de los diversos Estados. El museo como institución surge y se crea entorno al objeto.

El coleccionismo con el afán de poseer un objeto, conservarlo y mostrarlo nos da la génesis de esta institución. Una vez surgido el museo como institución, ha tenido un papel interesante en el desarrollo de la vida cultural de los pueblos; para algunas sociedades y en algunos momentos ha sido una institución tradicional, estática formadora y fortalecedora de la ideología de una cierta clase de poder. Para otras, el museo se ha desarrollado en ciertos momentos como institución renovadora y vanguardista en donde se ha intentado ampliar los objetivos originales de los museos, de tal forma que en la actualidad no podríamos encajonar al museo como una institución estática cuyo único objetivo sea el de mostrar, conservar y exhibir objetos.

Algunas de las organizaciones que en la actualidad conducen la política y el trabajo de los museos de todo el mundo han propuesto definiciones parecidas sobre la naturaleza y los objetivos de un

museo. Entre estas organizaciones se encuentran el Consejo Internacional de Museos (ICOM), fundado en 1947. El ICOM es una organización profesional independiente que, mediante sus comités, publicaciones y actividades, constituye una tribuna para más de 7.000 miembros de 119 países. En estrecha colaboración con la UNESCO y otras organizaciones internacionales, su misión consiste en desarrollar nuevos museos y crear vínculos entre los ya existentes, a través de comités directivos nacionales que son responsables del organismo central. Cada tres años se celebra una reunión general del ICOM en un país distinto y durante los periodos intermedios se reúnen unos 20 comités internacionales.

El 18 de mayo, se celebra en todo en mundo el Día Internacional de los Museos. Esta celebración fue instituida en 1977 en el curso de la 12ª Asamblea del Consejo Internacional de Museos que tuvo lugar en Moscú.

Aunque han pasado muchos años, aún se hace preciso pensar acerca del papel que el Museo debe cumplir en la sociedad contemporánea, de sus posibilidades y necesidades de actualización constante para mantenerse a la altura de las grandes exigencias de la ciudadanía.

Pues como hoy mismo proclama el ICOM, "el patrimonio histórico es de todos los ciudadanos, y por lo tanto, indivisible e inalienable"⁴. La sociedad, y por tanto, los museos, no deben caer en una pérdida de objetivos comunes o en un excesivo ensimismamiento en la realidad e historia inmediatas.

1.3 TIPOS DE MUSEOS

Aquí presentaremos una tipología general de museos de acuerdo con el alcance geográfico, al carácter jurídico, la homogeneidad y densidad de la colección y su naturaleza. (*Ver esquema 1*)

-Los museos de arte

Acogen las piezas de las civilizaciones dotadas implícita y cualitativamente de un valor artístico, conferido por la intencionalidad interna del autor, por el reconocimiento progresivo de la Historia y crítica artística y por su pertenencia al campo del arte, sin olvidar que éste es actividad que cobra su naturaleza y dinamismo dentro de la historia. El museo de arte forma una categoría independiente, regido por unos principios museísticos que difieren de la estructuración de los museos históricos propiamente dichos. Ramas integrantes del Arte son la pintura, escultura, arquitectura, poesía, música, artes gráficas, artes industriales y artes menores. Pero este grupo de artes tradicionales hay que ampliarlo con actuales expresiones artísticas –fotografía, comics, cine...-, aunque de naturaleza extra-artística y suscitadoras de grandes polémicas en amplios sectores de la intelectualidad y cultura contemporáneas. Pero la realidad se impone y se evidencia la entrada de los comics, la organización de exposiciones fotográficas o ciclos cinematográficos en los museos de arte contemporáneo así como la proliferación de ensayos sobre la trayectoria estilística de Bergman, el surrealismo de Buñuel, el esteticismo decadente de Visconti o el lenguaje ideológico de signos simbólicos de Passolini. Volviendo a las clasificaciones cronológicas tradicionales del arte, de las

⁴ Valverde José, Artículo del consejero de Educación y Cultura, con motivo de la celebración del Día Internacional de los Museos

tres etapas -clásica, medieval, moderna y contemporánea-, la época perteneciente a la Antigüedad se reserva a los museos Arqueológicos, la perteneciente al mundo medieval y moderno es la que engrosan los fondos de los llamados museos de Bellas Artes y la etapa actual conforma el museo de Arte Contemporáneo.

-Los museos arqueológicos

Tienen un amplio campo de acción tanto en lo que concierne al gran legado que la Antigüedad ha suministrado como a los permanentes descubrimientos de las excavaciones, lo que dota a este tipo de museo de una renovación y enriquecimiento permanente. La Arqueología como actividad práctica y ciencia subsidiaria de la Historia define a sus obras como artísticas y sigue los principios de conservación y exposición propios de los postulados museológicos. Pero también poseen un valor histórico y documental ya que en estos museos, si no están separadas las disciplinas en museos especializados, se albergan las colecciones de Epigrafía y numismática. La epigrafía por ejemplo ejercida como caligrafía, es también documento escrito de la historia y puede incluirse en ambas tipologías museológicas, siendo lo común su pertenencia a los museos a los museos artísticos de Arqueología. Igual sucede con la Numismática que forma una sección dentro de los museos Arqueológicos y, sin embargo, los objetos que la conforman no están tan concebidos para la educación artística ni su funcionalidad entra tanto en el campo del arte como en el ámbito de la historia de las religiones, de la mitología o economía política.

Dada la escasez de museos especializados en este material, la Museología ha manifestado un relativo interés por la valoración y exposición de estas obras.

Los museos Arqueológicos ocupan un lugar preeminente en los museos artísticos. A veces, los límites entre Arqueología y Arte son precisos, pero otras resulta difícil señalar la separación entre ambas disciplinas. Más conveniente sería hablar de museos de Arte Clásico —entre la obra antigua — recién descubierta—, pero ello también es colaboración para el desarrollo de los conocimientos de fenómenos artísticos. La Museología trata de encontrar soluciones a los museos Arqueológicos, en permanente crecimiento, con una orgánica ampliación espacial para ubicar las nuevas piezas. Pero el desequilibrio entre espacio habitable y objeto exponible es índice de no pocos problemas entre los cuales está el amontonamiento de las piezas en almacenes inadaptados, antes de ser estudiadas y sometidas a progresivas degradaciones. Para ello, se debe ofrecer una técnica especializada al servicio de la conservación y montaje de piezas y una organización sistemática por medio de ordenadores, inventarios y catálogos en los que se proceda a la expedición de la historia completa de la obra, desde el momento de su descubrimiento hasta la fase final de presentación en la sala, pasando por laboratorios de análisis que acrediten el adecuado estado de la pieza para ser expuesta científicamente y siguiendo un orden topográfico, cronológico, iconográfico o técnico en la exposición.

Se considera objeto arqueológico todo aquel que ofrezca una antigüedad probada y cuyo valor para la Historia, el Arte y la Cultura sea considerable. Así engrosan los fondos de estos museos las más diversas piezas de cosmética romana hasta una estatua, mosaico, resto de capitel visigodo o relieve gótico extraído del conjunto arquitectónico que abarcan, siguiendo los esquemas cronológicos tradicionales, desde la Prehistoria hasta el declive de la Edad Media.

El hecho de no ubicar a las piezas posteriores al siglo XV en los museos Arqueológicos obedece a un concepto generalizado que otorga a la obra de arte posterior al Renacimiento un valor de arte

industrial, arte menor, artesanía o un valor preciosista que encuadra mejor en otras características museológicas.

-Los museos de Bellas Artes

Albergan tradicionalmente obras escultóricas, pictóricas, artes menores, grabados y dibujos. Por lo general son monumentales edificios de vieja fábrica, aprovechados para fines museológicos y con un contenido heredado de las grandes colecciones reales y principescas, de expropiaciones de conventos e iglesias y engrosados con legados y donaciones, de problemática ubicación. En estos museos prevalece el criterio estético y la tradicional división cronológica por épocas históricas, predominando una organización decimonónica, remozada a veces por las nuevas concepciones museísticas. En este tipo de museo las tareas sustanciales son la conservación, documentación y educación, exponentes de la necesidad de la obra de ser vigilada, estudiada en su contexto histórico-artístico e instrumento de aprendizaje para el público.

La diversidad de manifestaciones artísticas en estos museos en los que las posibilidades de exposición son múltiples, aconseja un serio análisis de las colecciones y un criterio coherente para la organización de cada museo. A menudo cada técnica o arte aparece configurada aisladamente en las salas de exposición, mientras en otras las salas de pintura se animan con esculturas u otras artes. Este criterio, que ofrece mayor variedad y dinamismo a la ambientación de la sala puede ser negativo a efectos técnicos y climatológicos. Lo más pedagógico en los principios de organización de estos museos es que las obras se ordenen con un criterio rector, ya se elija el sistema tradicional de épocas cronológicas y escuelas estilísticas o tendencias actuales que atienden a los factores iconológicos e iconográficos. De cualquier forma, los excesos rigurosos de ordenación cronológica o estilística conducen a una visión estrecha y a una atención excesiva a estos factores por parte de el espectador, considerándose mas viable a una flexibilidad estético-crítica en la exposición de las obras: que éstas hablen por si mismas, que sugieran relaciones confrontaciones o referencias estilísticas, que manifieste en su exposición orgánica una espontaneidad mas implícita que la impuesta por los principios que se rige.

Las obras pictóricas son las más numerosas y los criterios generales atienden sustancialmente al valor estético de la obra de arte en la sala y al relieve cualitativo que el lienzo o la tabla implica. La museología va logrando métodos psicológicos, para que la obra de arte conserve su valor estético, pese a la pérdida de su valor original. Lógicamente, la obra de arte no se manifiesta por si misma, sino que se endosa a la escritura arquitectónica que puede enriquecer o negar el mundo estético de la pieza al presentarse como un conjunto de planos y volúmenes, siendo el color y el carácter del soporte murario, motivos importantes de comunicación e intencionalidad artística.

La organización de obras escultóricas requiere un análisis particular ya que peculiar es su carácter tridimensional en el espacio y la variedad de materiales utilizados, factores que reportan problemas de tipo plástico-arquitectónico, luminicos y espaciales. Ello exige de la arquitectura de la sala una articulación adaptada a la forma plástica quien, a su vez, está condicionada a la espacialidad arquitectónica, factor determinante del valor cualitativo de la pieza escultórica. La espacialidad y la tridimensionalidad de la escultura está determinada por elementos arquitectónicos (encuadros, cornisas, nichos...) y recursos luminicos (incidencia de la luz, carácter natural o artificial, iluminación dirigida, mixta...). En este aspecto, la normativa básica radica en el conocimiento de la dependencia de la escultura a la arquitectura, puesto que un factor implícito en la obra plástica es su ubicación arquitectónica completa.

Las artes menores, los grabados y dibujos, pueden estar por una parte, conformados en el museo como secciones o gabinetes específicos, como componentes de serie, colecciones y legados. Los principios que regulan su organización siguen las pautas generales indicadas para la generalidad de los museos de Bellas Artes, dada la naturaleza diferente de estas piezas, sus técnicas específicas de conservación y su ofrecimiento expositivo con sistemas peculiares de presentación, preferimos autonomizarlos de dichos museos y ofrecerles una categoría independiente en museos de Artes Gráficas, máxime en la actualidad cuando prolifera la tendencia a la industrialización y mecanización de las técnicas de reproducción. La errónea e injusta idea de la Historia del Arte, al considerarlas artes menores, ha conducido a una desatención museológica por estas obras que ofrecen un campo de investigación y educación insospechado, incrementado por la posibilidad de utilizar unos medios técnicos de reproducción que harían enriquecer el original, valorar justamente la copia y crear unos sistemas de calificación, comparación y confrontación de las obras así como instalar talleres y salas públicas para el aprendizaje teórico y manual de las técnicas.

-Los museos de Arte Contemporáneo

Son los más sutiles exponentes del estado que caracteriza a los niveles socioculturales de la civilización actual. Referirse a un museo de Arte Contemporáneo y sintonizar con conceptos como ideologías, vanguardia, compromiso, polémica, libertad, audacia, innovación o tradición así como actitudes clasificadas más o menos estereotipadamente progreso, detractores, anatemitas, conservadores, reaccionarios, libertarios, académicos..., es un fenómeno social prendido a la cultura contemporánea. Todos los elementos que conforman la sociedad y la cultura actual confluyen a esta situación real del museo de Arte Contemporáneo. Situación real que oscila entre el caos y la urgencia de encontrar unas sociedades viables al problema de estos centros, afectados de inevitables conflictos.

El museo de Arte Moderno, en una civilización verdaderamente moderna, no será sólo un factor complementario, sino un elemento funcional del sistema tanto al museo como al artista actual: la adquisición masiva de piezas y la superproducción cada vez más densa de productos artísticos.

Los profundos debates que acosan al museo de Arte Contemporáneo proceden de mentalidades y actitudes ideológicas enfrentadas: los defensores de una cultura democrática, no selectiva y restrictiva sino de ampliación de la acción cultural y los reductos elitistas y conservadores que niegan el valor (algunos la existencia) del arte contemporáneo al que se pretende frecuentemente hacer patrimonio exclusivo de una minoritaria capacidad intelectual.

El Museo de Arte Moderno, en una civilización verdaderamente moderna, no será sólo un factor complementario, sino un elemento funcional del sistema global de la cultura⁵.

-Los museos de Historia

Se definen esencialmente por la exposición del material ideológico, narrativo y discursivo de los hechos y cambios sociales que han afectado a la historia de las civilizaciones.

A las metas de evocación nostálgica de un pasado histórico en el siglo XIX se superpone en la actualidad la enseñanza que de la Historia se puede extraer, fundamentalmente por la validez científica de un método dialéctico para el análisis marxista de la historia, instrumento de

⁵ Bucarelli, P., Colaboración en Futuribili, Roma. Num. 42-43, enero-febrero. 1972, pág. 71.

conocimiento que ha transformado la concepción del museo histórico en ciertos aspectos; porque la concepción general del Museo histórico suele seguir en la línea de Taine al considerar la obra humana como expresión de un medio histórico. En ellos se exige la colaboración activa del espectador actual, como elemento sustancial en el desarrollo de la historia.

Aparte de las muestras históricas que el Museo ofrece, también encontramos una política informativa a base de textos, interpretaciones, copias, gráficas, estadísticas, cuadros cronológicos, geográficos y sinópticos, reproducciones fotográficas y todo el material auxiliar necesario para que se explicita y complete la comprensión total del museo.

-Los museos de Etnología

Son complejos, porque amplios son los límites de la ciencia etnológica en la actualidad y polémicos por los conceptos que atienden a las funciones que necesitan realizar. G. H. Reviere, director del Museo de Artes y Tradiciones Populares de París, los considera "por definición, museos científicos" porque en ellos se estudian las civilizaciones materiales, las primitivas y las más desarrolladas, y los fenómenos de supervivencia caracterizados por las artes y oficios populares⁶. El criterio de adquisición ha sido muy debatido y presenta contradicciones notables por una parte, el creciente grado de estandarización de los productos etnográficos, populares y folklóricos es reflejo de la sensibilidad, producción, *modus vivendi*, industrialización o artesanía de una raza o pueblo que trabaja anónimamente siguiendo una tradición artesanal como expresión artística de la colectividad, lo que, por otra parte, puede conducir al museo etnológico y derivantes a un amontonamiento acientífico que priva del valor expresivo a la pieza. Esto es producto de la toma de conciencia de la Etnología y los museos que la albergan por recolectar todo un material popular para impedir que la tradición desaparezca de sus contextos originarios y al menos darles vida en el museo. Otra consideración hay que tener presente la heterogeneidad del público que abarca desde el turista, desconocedor de la cultura etnográfica que le ofrece el museo, hasta el gran público que capta con agudo olfato el mundo de las obras, a las que hay que enriquecer con nuevos conocimientos y un público culto, especialista. Formado por etnólogos, científicos, profesores, universitarios.

-Los museos de Ciencias

Se configuran por la necesidad de recoger, estructurar y analizar piezas de carácter científico, y su interés preponderante radica en el estudio de la evolución de los objetos naturales, transformados, conservados en su naturaleza originaria o incorporada por la sociedad al mundo de la ciencia más que en ser instrumentos poderosos de los condicionamientos, logros y progresos humanos.

Los museos de ciencias tienen un origen tan lejano como los de arte, puesto que científicos eran aquellos gabinetes renacentistas y manieristas destinados a ilustrar piezas y fenómenos de las ciencias naturales, zoológicas y mineralógicas; pero también ellos estaban sometidos al cambio histórico y han sufrido una revolución de importancia a partir de la concepción hegeliana de la Historia, desmitificador de tesis dogmáticas inamovibles y decididamente abocada a la afirmación de que la verdad residía en el proceso mismo del conocer en la larga trayectoria histórica de la ciencia que desde las etapas inferiores se remonta a fases cada vez más altas de conocimiento, pero sin llegar jamás, por el descubrimiento de una llamada verdad absoluta, a un punto en que ya no pueda

⁶ Riviere G. H., Musée de Beaux-Arts ou Musée d' Ethnographie, en Cahiers, Paris s. a. pág 278.

seguir avanzado, en que sólo le reste cruzarse de brazos y sentarse a admirar la verdad absoluta conquistada⁷

El museo científico no puede fijarse la meta de mostrar y demostrar hechos científicamente comprobados ni su labor esencial radica en una cerrada investigación científica ni la ausencia del concepto de "obra maestra" puede impedir el desarrollo activo del centro científico. Si es museo realmente, tiene que activar sus funciones.

-Los museos de Tecnología

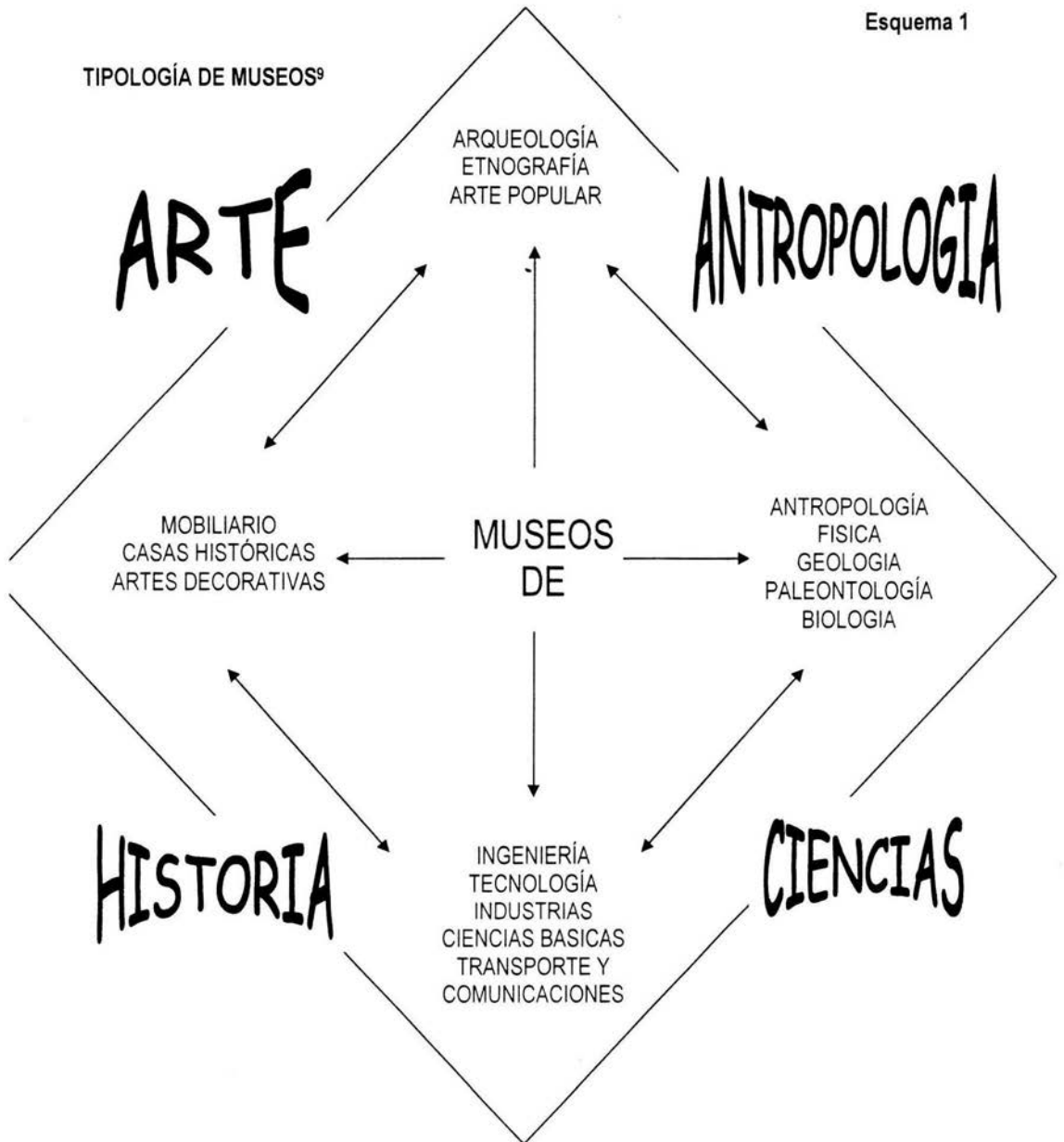
Los museos de tecnología están conformados por artes, materiales, objetos y métodos. Es preciso puntualizar, por tanto, que la técnica se define tanto por su materia o disciplina artística, histórica o científica como por la fabricación, producción o reproducción de las disciplinas expuestas; es por ello una actividad operativa en amplios campos, pero en el Arte, Historia y Ciencia acciona de forma concreta. Pero hay un factor de fondo que nos obliga a plantearnos estos museos con una autonomía que le confiere su entidad disciplinar dentro del campo de la cultura.

Producción y reproducción. Creación y recreación. Fabricación e imitación. Originalidad e industrialización. Obra única y múltiple. Todos ellos son alternativas dialécticas que hay que replantearse en la cultura actual tras haber superado las ideas platónicas y clásicas sobre la imitación, el ideal, lo bello, lo único. Para razonar la independencia de los museos de la técnica, conferirle al fenómeno artístico de lo múltiple una autonomía "que tiene como propio, no solo la falta de referencia a un original, sino además la abolición de la idea de que pueda haber original, pues dado que cada ejemplar comporta, en su singularidad, una referencia a los demás ejemplares, unicidad y multiplicidad dejan de oponerse, del mismo modo que "creación" y "reproducción" dejan de ser antinómicas. La alternativa original-reproducción ya no es exclusiva; ha mudado en ambigüedad dialéctica cuyos términos operan mediante sucesivos desacoplamientos creando progresivamente un nuevo campo de operaciones"⁸. Este es el campo concreto en el que se mueven los museos de la técnica en los que podemos incluir actividades humanas realizadas en orden al arte o a la ciencia, aplicando métodos técnicos e industriales y con base en una idea generadora y creativa.

⁷ Marx, K. Y Engels, F. Ludwing Feuerbach y el fin de la filosofía clásica alemana. Obras escogidas de Marx y Engels. Madrid, Fundamentos, t.II, 1975, pág. 381.

⁸ Berger, R. Arte y comunicación, Barcelona, Gustavo Gilli, Colección punto y línea, 1976, págs. 17-18.

TIPOLOGÍA DE MUSEOS⁹



⁹ Morales Patricia, Gagliardi Armando. "Normativas técnicas para Museos." Dirección sectorial general de Museos 1993-1994. Venezuela

1.4 DEFINICIÓN DE FUNCIÓN Y OBJETIVO DEL MUSEO

Citando al Diccionario Enciclopédico Espasa Calpe¹⁰ se entiende por función "la capacidad de acción de un ser apropiada a su condición natural (para lo que existe) o al destino dado por el hombre.

El museo lleva a cabo una serie de acciones apropiadas a su condición, para lo que existe. Estas acciones o funciones son distintas de sus objetivos, entendiéndose por objetivo el fin, intención, destino o causa final¹¹.

Las funciones del museo se han ido constituyendo siguiendo un proceso histórico-evolutivo desde su consolidación. Han sido las mismas desde el siglo pasado a diferencia de los objetivos, que se han modificado, así como las relaciones entre ellos. En las distintas definiciones y descripciones de funciones y objetivos de Museos tanto de especialistas como de instituciones, podemos ver que se presenta una constante en ellos. Citó a continuación algunas de donde se deducirán las mencionadas constantes, a las que denominare "las funciones"

El museo es una institución no lucrativa, permanente, al servicio de la sociedad y su desarrollo, abierta al público que adquiere, conserva, investiga, comunica y exhibe con fines de estudio, educación y recreación. (Estatutos del ICOM)¹²

El Museo de Historia, como institución científica, es un centro de investigación, colección y exhibición de objetos históricos pertenecientes al desarrollo social.¹³

Los museos siguen siendo instituciones dedicadas a la recolección, conservación, presentación y educación en el sentido más didáctico de la palabra, pero en ningún caso desempeñan un papel activo en el sentido de dar al público la iniciativa cultural.¹⁴

El museo es una institución al servicio de la sociedad que adquiere, comunica y sobre todo expone con la finalidad del estudio, de la educación y de la cultura, testimonio representativo de la evolución de la naturaleza y el hombre.¹⁵

Los museos han englobado tradicionalmente cuatro funciones principales la primera como instituto de investigación, la segunda como depósito, la tercera como establecimiento educativo y la cuarta como centro de servicio público.¹⁶

El museo es una institución organizada y permanente no lucrativa con propósitos esencialmente educativos o estéticos, con equipo de personal especializado que posee y utiliza objetos tangibles, los conserva y exhibe al público de manera regular.¹⁷

Podemos considerar la educación como el principal objetivo del museo. El museo no puede llevar a cabo esta función sin un equipo de investigación que estudie sus colecciones, así como el material que desee adquirir. La función educativa no es el único requisito de una colección. También debe incluir una presentación, particularmente estética. Este requisito no es privativo de los museos de arte, es esencial en cualquier museo. El museo debe también servir como archivo para objetos que deben ser protegidos de la destrucción o pérdida porque son únicos, raros significativos o indispensables para la investigación.¹⁸

¹⁰ Diccionario enciclopédico Espasa Calpe. Tomo 12 Ed. Espasa Calpe. Madrid, 1979.

¹¹ Caceres, Julio. Diccionario ideológico de la lengua española. Edit. Gustavo Gili. 1985. Barcelona.

¹² De Museos. Revista del comité Nacional Mexicano del ICOM. N. 1. México

¹³ Herbst, W. New developments in the science of history and their impact on history museums. Vol. XXXIX. N.2/3 1977.

¹⁴ Hughes de Varine. Museólogo ex-secretario General del ICOM. Tomado del trabajo La exposición como recurso educativo en los museos de historia natural y de ciencia y tecnología.

¹⁵ Poli, F. Comunicólogo. idem

¹⁶ Donald Squire. Curador. Idem.

¹⁷ Asociación Americana de Museos. Caring for collections. Washington D.C. 44p.

¹⁸ Enciclopedia británica. Vol. 15. USA, 1986.

Para Bengt Hubendick las responsabilidades fundamentales del museo son: a) coleccionar la función básica del museo es documentar continuamente la evolución dentro de su campo por medio de la colección de objetos apoyados por datos relevantes. b) El coleccionar es inútil sin la conservación y almacenaje adecuados. c) La tercera responsabilidad del museo es extraer información de sus colecciones por medio de la investigación. d) La cuarta responsabilidad, obviamente, es comunicar esa información, experiencia o emoción por medio de las exposiciones principalmente.¹⁹

En algunos de los textos consultados ciertas funciones se enuncian claramente y otras quedan implícitas. Para algunos especialistas la conservación es parte de la colección. Para diferenciar más claramente las funciones y objetivos de las citas seleccionadas se han extraído las siguientes como funciones básicas, con los objetivos consiguientes:

Funciones: coleccionar (adquirir)
 Investigar (estudiar, interpretar)
 Conservar (preservar, cuidar, restaurar)
 Exhibir (comunicar, informar, educar, deleitar)

Objetivos: Estudiar, deleitar, comunicar,
 Educar, recrear
 Informar, investigar

En base a la relación más o menos directa con el público, se ha dividido las funciones del museo en externas e internas. Las primeras tienen un contacto inmediato y cercano con el visitante. Las segundas tienen un contacto inmediato y cercano con el visitante. Las segundas son la base de las primeras, no obstante no existe una relación directa con el público. De acuerdo con lo anterior las funciones se clasifican en:

Internas: coleccionar / rescatar,
 Investigar / estudiar,
 Conservar / perseverar.

Externas: comunicar / exhibir,
 Investigar / interpretar,
 Educar / informar

¹⁹ Bengt Hubendick. Director del Museo de Historia Natural. Goteberg, Suecia. s/f

1.4.1 LA COLECCIÓN

"Los museos pueden llevar a cabo una serie de funciones pero siempre hay un común denominador, una condición sino que parece definir el museo: la posesión y preservación de una colección de objetos"²⁰.

La actividad más antigua, primaria podría decir, es la de coleccionar. La formación de las colecciones que dará paso a los grandes museos del siglo XX, se inicia en el Renacimiento. Tanto los gabinetes de arte como, y sobre todo, los de historia natural fueron formados por individuos que, aunada a su inquietud de coleccionar, tenían la de investigar. Estas colecciones, privadas en sus inicios, fueron haciéndose públicas hasta convertirse en los acervos de los museos de talla del británico de Londres, el Louvre en París y el Ermitage en Leningrado.

Actualmente la formación de colecciones no tienen las mismas características que en los siglos pasados, en el que grandes cantidades de objetos y especímenes fueron sacadas de Asia, África y Latinoamérica para llevarlas a las reservas de los museos de Europa. Hoy en día la colección sigue siendo primordialmente pero ha tomado nuevos matices sigue siendo primordialmente pero ha tomado nuevos matices y plantea distintas interrogantes. En la actualidad el museo colecciona objetos culturales y/o especímenes naturales para rescatarlos, conservarlos y difundir conocimientos acerca de ellos en base a sí mismos. Ya no se acumulan por el hecho de atesorar o para deleitar y usufructo de una élite social y/o científica. La función básica de un museo es la documentación de la evolución histórico-sociológica, dentro de su área por medio de la colección de objetos apoyados por datos relevantes si se trata de un Museo de Arte o de ciencias humanas.

Cabe señalar que existe una tendencia muy fuerte de comercialización del bien cultural, especialmente del artístico. De Varine habla de esta "monetarización de la cultura" como un peligro real para el museo tanto desde el punto de vista ético de la política de adquisiciones, como desde el punto de vista de su labor social. En su artículo sobre el "Museo Moderno" requisitos y problemas de un nuevo enfoque, habla de cómo, en muchos de los grandes Museos de Arte, se compete ferozmente por la adquisición de piezas "únicas", llegando a prácticas poco recomendables para lograr integrarlas al acervo del Museo. Con mucha razón afirma que estas prácticas solo llevan a los museos a integrarse al sistema consumista contemporáneo y al mercado de valores de las obras de arte. Nada más alejado y contradictorio de la tarea de un museo que volver a coleccionar para guardar, para atesorar, sin tener en mente el objetivo final: comunicar, educar, deleitar y finalmente servir a la sociedad.

Si se está de acuerdo en asignarle un valor histórico documental o de material de investigación a los objetivos culturales y especímenes naturales según sea el caso, independientemente de que sean o no "obras de arte", y si se está de acuerdo en que el museo es una institución al servicio de la sociedad, se estará igualmente de acuerdo en que éste debe funcionar como una "biblioteca" de objetos. El mismo ex-secretario general del ICOM, De Varine, ha hablado del museo como "banco de objetos" en el se almacenan los objetos y documentos. El museo actual debe ser considerado como un banco de objetos al servicio de la sociedad, este banco tiene como finalidad acumular cierto número de datos bajo la forma de objetos de dos o tres dimensiones, que se resumen, clasifican, documentan, inventarían, etiquetan, conservan y restauran.

²⁰ Laub, R. The natural history curator. A personal view. Curator. Quaterly publication of the American museum of natural history. Vol. 28 n.1. Marzo, 1985. Nueva York.

Los métodos empleados para la formación de colecciones son determinantes para la obtención de información referente a los objetos que las forman, tanto en calidad como en cantidad. Los datos recabados sirven como base a la investigación científica, como fundamento para la correcta conservación de la pieza y para la óptima elaboración de cédulas explicativas en la exposición.

1.4.2 LA INVESTIGACIÓN

La investigación en el museo aparece, cronológicamente un poco después de la colección como su resultado y complemento, ya para el siglo XVIII estaba en su apogeo, considerándose como la función básica y primordial, la razón de ser de las colecciones y del museo mismo.

En el siglo pasado, con el surgimiento de las corrientes democratizantes y pedagógicas y con el actual auge del concepto de museo como recurso educativo, con frecuencia se olvida la importancia de la labor de investigación; sin embargo esta es una de las partes medulares de las actividades museológicas, de hecho viene a ser el motor que impulsa al museo, que promueve y sustenta el resto de sus funciones.

La investigación que se lleva a cabo en el museo tiene dos niveles. El primer nivel comparte los objetivos y los procedimientos de cualquier actividad científica. La aplicación del método científico a un problema determinado se efectúa de la misma manera que en otras ciencias. La particularidad de este tipo de investigación es su campo de acción: el museo. Al decir museo implicamos las colecciones, la actividad educativa y la museología así como otras ciencias que en ciertos casos tienen al museo y sus colecciones como área de actividad, como lo son la etnografía, la arqueología, la botánica, historia, etc. El objetivo es el mismo la obtención de conocimientos desconocidos públicamente hasta el momento de la publicación del libro o artículo de que se trate con fines de explicación o predicción de la conducta de ciertos fenómenos²¹. Este nivel ubica la investigación como función interna del museo.

El segundo nivel se refiere al carácter de función externa de la investigación; en esta modalidad se interpretan tanto la colección como las fuentes documentales con el propósito de ponerlas al alcance del público por medio de exhibiciones, folletos, cursos, audiovisuales y otros. Es esta una actividad que tiene dos acepciones de divulgación en el sentido al que se refiere Pardini "información recibida o transmitida que se caracteriza por tres cualidades; una crítica razonada de las afirmaciones expuestas, una exposición somera de las fuentes de información y que esta tenga el carácter de datos secundarios o sea recogidas directamente de las obras de investigadores de primera mano" y si recogen los datos obtenidos directamente de las colecciones, debe considerársele como investigación de primera mano.

Los investigadores tienden a absorberse en actividades propias alejándose de las metas del museo; sin embargo con el desarrollo reciente de otras funciones como la exhibición, la comunicación, y la conservación, el papel del curador/ investigador se ha modificado, involucrándolo más en otras áreas. Por otro lado existe la investigación museológica que debería llevarse a cabo en los museos.

A continuación transcribo la nota sobre museología, objetivos, métodos y sistemas de ésta, escrita por Vinos Sofka, que en 1980 era presidente del comité internacional de Museología del ICOM.

²¹ Pardini, F. Metodología y técnicas de investigación en ciencias sociales. Siglo XXI Editores. s/f

"La museología es la ciencia del Museo y las actividades del Museo"²²

1. Objetivo del estudio de la museología. Como disciplina científica independiente la museología tienen por objeto de estudio la actividad humana que se ejerce a través de la institución museo o de otras instituciones análogas, con el fin de conservar, estudiar y poner de manifiesto el patrimonio natural y cultural del mundo, o de algunas partes del mundo; países, regiones y otras comunidades. Esta actividad, de múltiples aspectos, da la institución museo el carácter de un conglomerado especial compuesto por un banco de objetos originales y base de información, y de un centro de investigación que es, a su vez medio de comunicación. Por ello el museo y su filosofía, sus objetivos, sus funciones, su organización, su evolución y su papel en la colectividad ocupan el primer plano de la museología y le ha dado por ello su nombre.

2. Objetivos de la museología. Los objetivos de la museología son:
Adquirir, gracias al examen, al análisis, al estudio del museo y de sus actividades, los conocimientos y la experiencia que puedan generalizarse e integrarse en un sistema científico de teoría del museo, que posea su propia metodología y una terminología uniforme.
Formular objetivos, elaborar métodos y proponer vías y medios de actividad museológica, resolver diversos problemas, y crear una base para su evolución ulterior.
Estos objetivos pueden lograrse utilizando los resultados obtenidos por otras disciplinas científicas así como por actividades científicas propias en el dominio de la museología.

3. Carácter y método de la investigación museológica. Se menciona la multiplicidad de las funciones del museo:
Preservar coleccionando, almacenando y conservando.
Estudiar examinando, estableciendo una documentación y evaluando.
Dar a conocer exponiendo, enseñando, informando y publicando.
La multiplicidad de los campos que forman en conjunto el patrimonio natural y cultural, hacen que el método de la investigación museológica tenga un carácter fuertemente interdisciplinario.
Independientemente de la investigación museológica de base, existe una amplia investigación aplicada.
La investigación museológica de base está enfocada al estudio de las cuestiones comunes a todos los museos sin invadir el campo de acción de alguna otra rama científica.
La investigación aplicada centra el interés de otras ramas científicas al museo y sus actividades, enfoca su investigación a cuestiones que atañen a éstas, y aplica los resultados de otros campos de investigación a su propio objeto de estudio. Bajo este punto de vista la museología actúa como coordinadora.

4. Sistema de la museología. Según su carácter, su campo de acción y su uso, la museología puede subdividirse en:
Museología general, que es la ciencia general del museo, aplicable a todos los tipos de museos y a sus actividades.

²² Sokfa, V. Museology. En documento de travail sur la museologie. ICOFOM, 1980.

Museología especial que, tomando como base a la museología general, la profundiza o modifica para aplicarla a fenómenos específicos que son representativos sólo de algunos tipos de museos o de algunas actividades específicas.

Museología aplicada, igualmente llamada museografía que, coordinada a la museología general y dirigida por sus conclusiones, se ocupa de la técnica museológica práctica la cual es realizada por los museos para llevar a cabo sus funciones.

En resumen, sobre la base de lo que se ha dicho anteriormente podemos constatar, en resumen, que la museología como ciencia general de los museos es una disciplina científica independiente que tiene sus propios objetivos, objeto de estudio y teoría, campo de acción y método, así como un sistema propio.

La multiplicidad de funciones y de los dominios de las colecciones hace de la museología una actividad fuertemente interdisciplinaria que requiere la colaboración de otras ciencias, haciendo converger su interés sobre el objeto de estudio común; el museo y su actividad.

1.4.3 LA CONSERVACIÓN

La conservación, junto con la colección y la investigación, aparece prácticamente en forma simultánea, desde las épocas más remotas del museo. Sin embargo es hasta hace aproximadamente treinta años que se ha reconsiderado su carácter, estatus profesionales, función e importancia.

Se ha dicho en capítulos anteriores cómo el museo es un recurso para conservar, tomando en el sentido más amplio de continuar, rescatar y preservar aquellos valores que constituyen las características culturales de una sociedad. Estos valores son intangibles pero sus expresiones materiales, su cultura material, son igualmente valiosas y son éstas las que forman parte de las colecciones de los museos.

"La principal tarea del museo es preservar aquellos objetos del pasado que están a su cargo para las generaciones presentes y futuras"²³

A los objetos que forman la cultura material se les ha llamado "patrimonio cultural", término que engloba toda clase de objetos asociados con las tradiciones culturales. Daifoku, en un artículo escrito en 1968²⁴, la divide en dos grandes grupos:

Objetos móviles: libros, manuscritos, objetos de origen místico, histórico, arqueológico incluyendo las colecciones científicas.

Inamovibles: Monumentos de arquitectura, arte o historia, sitios arqueológicos y edificios con valor histórico o artístico.

Actualmente a los primeros se les conoce como bienes culturales muebles y a los segundos como patrimonio cultural monumental y bienes inmuebles.

Dos áreas son las que se han modificado sustancialmente en las últimas décadas, estructurando la función de la conservación en forma totalmente diferente. De ser una actividad casi artesanal o artística, se ha convertido en una profesión reconocida, indispensable y valorada. La primera área está relacionada con el aspecto conceptual o teórico, y la segunda con la técnica.

²³ Ward, P. La conservación: el porvenir y el pasado. Museum, Vol. XXXIX, N° 1, 1982.

²⁴ Daifoku, H.: The significance of cultural property, En the conservation of cultural property. Colección Museums and Monuments, VI. sf

Las propiedades de los objetos culturales en cuanto a documentos del pasado, testimonios históricos, símbolos y fuentes primarias de información se reconocen como tales en la década de los cincuentas. Desde entonces se promueve tanto su conservación como la concientización de su valor y la necesidad de formar especialistas que los conserven. La conservación de objetos tiene una larga historia, pero la profesión del conservador puede fijarse con la creación del Instituto Internacional de Objetos de Museos (IIC) en 1950, que más tarde cambió las dos últimas palabras por "obras históricas y artísticas"²⁵

Si se considera que la mayor parte de la cultura material del pasado ha desaparecido y que los objetos que han sobrevivido a través del tiempo están hechos con materiales perecederos, es lógico suponer la necesidad de tomar todas las acciones necesarias para preservarlos. La UNESCO, en sus series de manuales técnicos generales "Museos y Monumentos" se dedicaron a difundir conceptos básicos y técnicos sobre la conservación: "Sitios y monumentos", problemas actuales, 1953, "Cuidado de las pinturas" 1952; "Protección de la propiedad cultural en caso de conflicto armado" 1958; "La conservación de la propiedad Cultural"1968; etc. En 1959 se crea el ICCROM, organismo intergubernamental autónomo especializado en la conservación de los emplazamientos arqueológicos históricos, de los monumentos, bibliotecas, archivos y colecciones de museo; otro paso importante en el área de la conservación es la formación de un Comité Internacional sobre la materia dentro del ICOM.

La necesidad de formar conservadores es más grande debido al número de museos que se crean en todo el mundo y el aumento de las piezas en reservas. La colección no puede existir sin la conservación; carreras como la biología, física y química se han asociado ofreciendo bases científicas para los nuevos sistemas de conservación y restauración; G. Thompson²⁶ define conservación como las funciones una la de controlar el medio ambiente para minimizar el deterioro de los artefactos, objetos y/o materiales; otra la de tratamiento para detener el deterioro y estabilizarlos, en lo posible, contra futuros desperfectos. Por restauración se entiende la continuación del último proceso mencionado cuando la conservación se considera insuficiente al extremo de reintegrarse un objeto sin falsificarlo, a una condición que le permita ser exhibido.

La conservación exige un profundo conocimiento de los materiales y sus posibles reacciones; la ciencia, se ha demostrado, puede aplicarse al estudio y conservación de los bienes culturales muebles e inmuebles. En el primer caso la aportación de la ciencia existe desde que por primera vez se trataron fotografías con rayos X. Los recientes avances tecnológicos desde Peter E. Lasko y Hohan Lodewijs²⁷ desde el empleo del carbono 14 hasta los rayos infrarrojos, ha reforzado el papel creciente de la ciencia tanto en el museo como en el aporte de la investigación histórica y de la conservación. Esta ha dejado de ser, definitivamente, una labor puramente estética²⁸.

A pesar de los grandes adelantos en material tecnológico, crean sin duda, una mayor conciencia por parte del público y las autoridades respecto a la conservación del patrimonio cultural, ya sean bienes muebles o inmuebles, existen una serie de condiciones que han empeorado de un tiempo a la fecha. Gael de Guichen, especialista reconocido mundialmente, dice que en los últimos treinta años se han modificado dramáticamente las condiciones que permiten conservar adecuadamente el patrimonio. A

²⁵ Thomson, G. : The museum environment. Conservation in the arts, archeology and architecture. Butterworths. London. s/f

²⁶Thompson, G. Op. cit. Idem.

²⁷ Lasko, P.,Lodewijs, J. : El conservador y el hombre de ciencia: fortalecer sus objetivos comunes. Museum. Vol. XXXIV, N° 1, 1982.

²⁸ Lasko, P., Lodewijs, J. Idem

continuación transcribo parte de su artículo "Un desafío a la Profesión" por coincidir con sus puntos de vista²⁹

"Obras de ingeniería sin precedentes, por ejemplo construcción de represas y carreteras y una labranza intensiva han trastornado ciertos lugares arqueológicos".

"La industrialización no controlada y la urbanización sin planificación previa han causado daños irreparables y, en algunos casos, se ha llegado a un punto irreversible".

"En veinte años, la contaminación del aire ha destruido la piedra calcárea y, sobre todo, mármoles que habían resistido perfectamente durante siglos. La utilización de materiales nuevos (cementos, resinas plásticas, etc.), considerados durante cierta época como productos milagrosos, ha provocado efectos secundarios así como la aceleración de los fenómenos de deterioro".

"El patrimonio se ha transformado en un medio en manos de los poderes públicos los que, en su afán por poner en práctica una política "cultural" obligan a exponer, o mejor aún, a exhibir obras, y se niegan a tomar en consideración los riesgos que éstas corren".

"Obras que estaban dispersas han sido agrupadas en "reservas" que son insalubres o consideradas inadecuadas técnicamente. En caso de robo, incendio, inundación o ataque biológico, desaparecen colecciones enteras".

"El clima a que estaban habituadas las obras ha sido radicalmente modificado, ya sea por el empleo de calefacción central, de aire acondicionado o su transporte a otro lugar".

"Objetos, y especialmente tejidos, que permanecían constantemente en la penumbra o se exhibían excepcionalmente son expuestos ocho horas por día con una iluminación artificial o natural nefasta".

"Algunos arquitectos y diseñadores sólo ven en los museos un medio para poner en relieve los objetos. Su creación, a menudo valiosa desde el punto de vista estético, no toma en consideración la necesidad de proteger las colecciones. ¿Están preparados los responsables del patrimonio, es decir, los arqueólogos, arquitectos, archivistas, bibliotecarios, conservadores, especialistas de laboratorio, museólogos o restauradores para hacer frente a estos peligros cada vez más numerosos? exceptuando algunos casos, la respuesta es negativa. Basta comparar los programas de formación y los concursos destinados a estos especialistas de hace treinta años y los actuales; rara vez la conservación forma parte íntegramente del programa y en los casos en que figura, a menudo cede su lugar a la restauración".

"Es menester un profundo cambio de mentalidad para salvar lo que puede aún salvarse. Ese cambio de mentalidad debe operarse en los profesionales. Habrá que actuar en diferentes planos y cabe sugerir las siguientes medidas:

- ❖ Toma de conciencia por parte de los profesionales de la creciente rapidez con que se deteriora el patrimonio

²⁹ Guichen, O. "Un desafío a la profesión". Museum. Vol. XXXIV. N° 1. 1982

- ❖ Establecimiento de un frente común entre las diferentes disciplinas puesto que el fondo del problema en la conservación del patrimonio cultural mueble e inmueble es idéntico
- ❖ Perfeccionamiento de los profesionales
- ❖ Fortalecimiento y adopción de medidas administrativas y jurídicas
- ❖ Adopción de medidas técnicas, como por ejemplo, la realización de investigaciones conjuntas con la universidad y la industria
- ❖ Adopción de una política selectiva para determinar qué bienes del patrimonio habrán de transmitirse, ya que si se pretende conservar todo no se transmitirá nada
- ❖ Sensibilización del público al que se destina ese trabajo: si el público entiende lo que aprender del pasado, no tropezará con dificultades para obtener su apoyo a las acciones emprendidas para salvar el patrimonio. La conservación debe hacerse a favor del público y no contra él".

1.4.4 LA EXHIBICIÓN

La última de las actividades, cronológicamente hablando, en los incipientes museos se ha convertido en una de sus funciones principales y, desde luego, la más cercana al público: la exhibición. Es la función externa por excelencia, como medio educativo, recreativo, al mismo tiempo formativo e informativo y de deleite. Es un medio de comunicación y el principal punto de contacto con el individuo.

El objetivo final obvio y consciente de la exposición ha sido siempre el poner al objeto en situación de ser observado por una o varias personas, de ahí su definición actual:

"Acción y efecto de exponer o mostrar"³⁰. Sin embargo, la intención de esa acción no ha sido (ni es) siempre la misma. En un principio el motivo era la ostentación de un grupo minoritario para el cual la colección significaba una demostración de prestigio, cultura y posición social y económica. También tuvo indudablemente fines comerciales. En ambos casos ha jugado una parte fundamental en el fenómeno social del coleccionismo al cual ha analizado Aurora de León en su libro "El Museo, teoría praxis y utopía"³¹

Para la escritora el coleccionismo afirma un mundo de preferencia, incide en la función ideológica de la cultura y tiene un valor informativo consolidado. Sin negar la influencia de la acción de coleccionar en sí misma, estoy convencida que es a través del compartir los objetos seleccionados por medio de la exposición que se llega a producir el impacto social mencionado.

La exposición va cambiando, haciéndose más patente su papel como intermediario entre el área de las funciones internas y el individuo, entre la institución y la sociedad. Al abrirse definitivamente las colecciones y emerger los actuales museos, la exposición adquiere su lugar tomando dos corrientes que aún persisten: la esteticista y la didáctica. Ambas han tenido épocas de apogeo y ambas han tenido y tienen defensores y detractores. La primera se basa en la belleza del objeto, el valor intrínseco de éste para expresarse. La segunda opta por complementar el impacto del objeto con información adicional. Estas dos posiciones son válidas para las exposiciones de arte, ciencia, tecnología y ciencias humanas.

Como ya he mencionado, la corriente educativa y democratizante del museo se va haciendo cada vez más patente a partir del siglo XIX (aunque habría que preguntarse ¿educativa para quién?).

³⁰ Diccionario Enciclopédico Espasa Calpe. Tomo II, 8ª Ed. Madrid, 1979.

³¹ De León, Aurora "El Museo teoría, praxis y utopía. Editorial Catedra. 1978.

Para la primera mitad de este siglo es la tendencia mayoritaria teniendo a la exposición como su principal medio de acción. En la década de los 60's se empieza a ver en esta función un medio de comunicación que engloba las dos posibilidades mencionadas: el uso del objeto como fuente de deleite y el uso del objeto como fuente de información y portador de mensajes en sí mismos. Viene entonces la reacción encabezada por Maculan y Cameron, ya mencionada, que se contrapone con las tendencias didácticas que imperaban en el momento.

Coincidiendo con este nuevo enfoque, e inducido por él en esa época, se inician una serie de trabajos de investigación acerca de la composición y comportamiento del público: ergonomía, percepción, conducta del visitante, etc., que dan mayor fundamento a la actividad educativa y de comunicación de la exposición. Estos estudios también aclaran y confirman su intencionalidad.

A partir de ese momento se ha venido identificando cada vez más la exhibición con la comunicación, hasta encontrar en algunas definiciones del museo el uso indistinto o implícito de los términos. Sin embargo creo que el exhibir es una de las funciones del museo cuyo objetivo es el comunicar. La comunicación deberá especificar sus propios objetivos que, como se verá más adelante, pueden ser de deleite o educativo de acuerdo a la política cultural o institucionalidad del museo o exposición.

Al igual que en el campo de la conservación, la planeación y diseño de exposiciones (ambiguamente llamada museografía) está adquiriendo, junto con otras actividades como la arquitectura de museos, poco a poco su lugar dentro de la dinámica de la museología. Desgraciadamente su integración al equipo interdisciplinario del museo contemporáneo ha sido muy lenta, quizá debido al gran contenido artístico que la ha identificado únicamente con las artes visuales.

La exposición, como imagen de las tendencias ideológicas, artísticas y estilísticas es susceptible de estudiarse historiográfica y sociológicamente. Las fuentes documentales y pictóricas nos permiten seguir su evolución desde los gabinetes hasta las actuales tendencias. Existen tratados tan antiguos que datan del siglo XVIII en los cuales se indica la mejor manera de colocar las obras. Nieckel recomienda en su libro "Museographia" impreso en Leipsig en 1727, el uso de repisas e indica un orden para los objetos. Los cuadros de De La Robbia, Teniers, Castiglione, Leo von Klenze y Robert, entre otros, nos muestran los estilos y formas de presentación de las colecciones.

Se ha dicho que la museografía es el arte de ordenar el arte. Sin embargo estamos convencidos de que, tratándose de todo tipo de museos, no sólo los artísticos, ésta definición o descripción es insuficiente, si bien es bien intencionada. Se ordena, se ubica y se coloca una colección con un orden o estructura, establecidos de acuerdo a un objetivo predeterminado consciente o inconscientemente. Se jerarquiza y se establecen relaciones entre los objetos y el individuo, con el fin de comunicar. Habiéndose definido este punto se ha procedido a estudiarlo bajo el punto de vista de la Psicología (por sus aspectos perceptivos), de la educación (por su carácter transmisor de conceptos, por lo tanto formador de conducta), y de la comunicación visual (por sus componentes técnico-artísticos con el color, las distancias óptimas, la iluminación). Falta por estudiarse desde el punto de vista de su evolución artística y como elemento promotor de la socialización de los individuos. Su potencial como instrumento sociopolítico ha sido cautelosamente tocado por algunos estudiosos quienes hicieron investigaciones sobre el uso de las exposiciones y de los museos de la Alemania nazi.³²

³² Cruz Ramirez, A. Museum. UNESCO. N° 148. 1985.

La actividad de planear y diseñar exposiciones tiene relación directa con:

- ❖ La colección a la cual maneja y pone al alcance del público por medio de una presentación adecuada.
- ❖ La investigación con la que desarrolla coordinadamente el planteamiento expositivo. Entre el diseñador, el educador y el curador se establecerán objetivos, criterios y niveles. Se seleccionan conjuntamente los objetos de acuerdo a los diferentes criterios inherentes a los distintos campos.
- ❖ La conservación, la que determina el uso de los objetos, su seguridad o protección.

El diseño de las exposiciones ha sido manejado tradicionalmente por los curadores. Todavía Benoist, en 1960, describe fórmulas precisas para llevar a cabo distintos tipos de presentaciones: cómo usar el color, cuántos metros debe medir una sala de exposición, a qué altura deben mostrarse las obras, cómo debe iluminarse una colección, etc. "En cuanto a la armonía del montaje, se basará en las ideas y buen gusto del curador"³³ En relación a la disposición de los objetos dentro de las vitrinas, es ésta el éxito supremo del gusto. "Como un cocinero es juzgado por sus salsas, así se juzga al curador por sus vitrinas en donde cualquier simetría demasiado obvia debe ser excluida"³⁴ Las anteriores citas no sólo reflejan el punto de vista de un individuo, sino la situación prevaleciente en la mayoría de los museos, aún hoy en día. En España no existe una sección o un especialista dedicado a la planeación, diseño y montaje de exposiciones y en el Museo Británico de Historia Natural fue hasta 1965 que se integró un grupo de diseñadores a la planta del personal, siendo uno de los pioneros en este campo. México, a diferencia de los casos citados, tiene desde 1957 un departamento dentro del Instituto Nacional de Antropología dedicado a la museografía. Asimismo nuestro país fue uno de los primeros en establecer cursos sobre esta actividad dentro de la Escuela de Antropología e Historia. Julio César Olivé menciona que "entre 1946 y 1951 se impartieron las especialidades de antropología física, arqueología, etnología, lingüística, historia y museografía con asignaturas en progresión. Como ensayo se permitieron estudios medios de técnico en museografía, que en rigor no se llegaron a reglamentar, aún cuando sí se abrió matrícula"³⁵ Por desgracia para 1958 esta carrera dejó de tomarse en cuenta en el reglamento de esta institución y desde entonces no se ha vuelto a instaurar, ni en su versión de "estudios medios". Actualmente muchos museos contratan diseñadores que satisfacen sus necesidades de presentación, tanto de salas permanentes como temporales. Estos se van especializando cada vez más existiendo despachos dedicados a esta actividad. Otros han optado por integrar un cuerpo de especialistas a su personal con el objeto de formar un equipo interdisciplinario permanente. En ambos casos los diseñadores (arquitectos, diseñadores gráficos e industriales, comunicólogos, artistas plásticos, etc) que se dedican serios y profesionalmente a la museografía son extremadamente escasos. Desafortunadamente, por otro lado, sigue existiendo una gran cantidad de personas sin la suficiente preparación que llevan a cabo esta vital función del museo contemporáneo.

A diferencia de la conservación, la museografía no cuenta con centros de formación. Si bien en el caso de la primera también hay una enorme carencia de especialistas, existe una mayor conciencia acerca de la importancia de la preparación de elementos que se dediquen a ella, y por lo tanto van

³³ Benoist, L. Musée et museologie. Presses universitaires of France. Paris. s/f.

³⁴ Benoist, L. idem.

³⁵ Olivé, J.C.: La antropología mexicana. Colegio de antropólogos A.C. Serie Científica, 1981.

apareciendo poco a poco más lugares de aprendizaje. No es el caso de la museografía. Hay un número reducido de centros de formación y/o capacitación y aún se piensa que cualquier persona con "buen gusto" puede llevar a cabo una exposición. Error terrible que ha costado colecciones enteras por falta de criterios museológicos y técnicos carente de estructura, objetivos y diseño correctos para comunicar lo deseado.

Otras similitudes con la conservación son la integración de disciplinas antes ajenas y el enriquecimiento extraordinario de medios, técnicas y materiales que dan una libertad nunca antes lograda. La investigación llevada a cabo en el diseño gráfico (la tipografía, por ejemplo) se aplica hoy en día en el campo de la presentación museográfica ofreciendo una gama ilimitada de tipos, tamaños y técnicas en letreros y cédulas. Los estudios efectuados sobre iluminación, tipo, nivel, intensidad, color y composición permiten un mejor uso de este elemento. La investigación psicológica, por su parte, ha aportado sus resultados sobre percepción, motivación, estructuración, y la educación ha enriquecido a la museografía con sus logros en el área de la pedagogía y la didáctica.

Finalmente puedo decir que la museografía (tomada como la técnica de diseñar exposiciones), es una actividad dentro de los museos que integra un área teórica (planteamientos de comunicación y museología), una artística (diseño) y una técnica (elaboración física) y cuyo objetivo es la conceptualización, planeación, coordinación, diseño y elaboración de exposiciones dentro de los museos y/o para estos.

Siendo la exhibición una actividad tan importante, se debe estructurar e instrumentar su profesionalización con el fin de coadyuvar a la optimización del museo como una institución sociocultural y como un medio de comunicación.

A continuación en el siguiente esquema (2) se presenta el organigrama del personal que labora en el Museo, cabe hacer la aclaración que en algunos Museos no se cuenta con el personal suficiente, ni se cubren todas las áreas que son necesarias para el buen funcionamiento del Museo.

1.5 ORGANIGRAMA DEL MUSEO

La siguiente tabla presenta la estructura del Museo³⁶

Asociación amigos del Museo - - - - -	DIRECCIÓN - - - - - GENERAL	- Consejo técnico asesor
Sección Técnica		Departamento de curaduría Departamento de museografía Departamento de investigación Departamento de restauración Fotografía
Sección Administrativa		Dirección de administración Dirección contabilidad y finanzas Compras
Sección Difusión		Dirección de Difusión Cultural Servicios educativos Servicios bibliotecarios Relaciones públicas Coordinación de Información Medios Diseño
Sección Seguridad		Dirección de seguridad Departamento de vigilancia Departamento de monitores Departamento de custodios
Sección Mantenimiento		Dirección de Servicios generales Personal de intendencia Departamento de mantenimiento Carpintería y ebanistería Departamento de jardinería
Sección servicios educativos		Dirección de servicios educativos Departamento de talleres Departamento de visitas guiadas

-----Bodegas y talleres-----

³⁶Sanchez de Madrid, Nilda. Manual básico para Museos. Edit. M.N.M.O.N.S.A.

1.6 PERSONAL DEL MUSEO

Puesto que los museos existen para reunir, conservar, estudiar e interpretar diferentes objetos, sus colecciones deben formarse de acuerdo con objetivos y normas de calidad bien definidas. Los objetos elegidos, siempre que sea posible, deben ser obras originales, y aptos para la exhibición, para el estudio, o para ambas cosas.

El personal profesional del museo lo componen conservadores, bibliotecarios, diseñadores y conferenciantes. Algunos museos también cuentan con personal especializado en el área educativa. Trabajar en un museo está reconocido internacionalmente como profesión y requiere cierto nivel de educación y formación académicas que dependen de la función que se vaya a realizar.

El personal del museo debe estar familiarizado con la historia de la institución, sus funciones y metas, además de conocer las leyes que protegen el patrimonio nacional, las recomendaciones nacionales e internacionales sobre la protección de bienes culturales, tanto muebles como inmuebles, las reglas éticas de ejercicio profesional, etc., con el objeto de cumplir su misión de protección del patrimonio.

Director(a) Por lo general, el consejo de administración del museo designa al director, que actúa como jefe ejecutivo y recaudador de fondos. Los directores trabajan en estrecha colaboración con los conservadores y con los jefes de los departamentos legales, financieros y de servicio. La mayoría de los directores son designados entre los conservadores y deben ser expertos en administración, captación de fondos y relaciones públicas. También deben tener conocimientos de arquitectura y de diseño, para contratar, en caso de reformas o de nuevas instalaciones, las obras más adecuadas a sus necesidades.

Curador: en un museo las actividades de curaduría se orientan básicamente al cuidado, control, estudio e interpretación de las colecciones depositadas en él. Para ello un curador debe estudiar, clasificar y catalogar las piezas que forman las colecciones, estableciendo sus características de materia, origen, función, procedencia, antigüedad etc., así como las similitudes y diferencias que existen entre ellas y la posible relación que guardan entre sí. Organiza dichos materiales en conjuntos de acuerdo con las características que haya establecido y según los sistemas y criterios vigentes en el museo. Interpreta en base al estudio la significación cultural de cada objeto o conjunto de objetos que componen una colección, supervisa el manejo de las piezas a su cargo, cuidando que no sufran deterioro en el traslado, almacenamiento o exhibición de ellas y cuando lo considera necesario recurre a los técnicos que según su especialidad le asesoran o dan solución a problemas particulares en la colección. Establece las normas técnicas adecuadas para el control interno del movimiento y ubicación de las piezas del museo. Documenta los materiales culturales tanto para formar los catálogos correspondientes, incluyendo la historia particular de cada objeto como para dar trámite a los movimientos que se requieran fuera del museo, conforme a los sistemas de control en vigor. Establece el contenido temático de las exposiciones permanentes o temporales que se refieran al área de su especialidad y en las cuales se exhiban piezas de colección a su cargo. Redacta los guiones que sirven para los proyectos museográficos así como los textos y cédulas que proporcionan la información al público sobre el tema de la exposición y la identificación de las piezas. Documenta y supervisa la producción de los elementos complementarios de la exposición y asesora su instalación.

Museógrafo: es el especialista que en varios niveles de participación realiza o esta a cargo de los procesos de montaje de exposiciones. Debe estar capacitado para supervisar la producción de los elementos de exhibición que se realiza con la intervención de carpinteros y ebanistas, herreros, electricistas, albañiles, pintores y barnizadores, fotolaboratoristas, serigrafistas, técnicos en plásticos, maquetistas, dibujantes y artistas. El curador debe poder resolver problemas especiales de sustentación y fijación de ciertos materiales; realizando el mismo las soluciones cuando esto sea necesario, debe conocer y dominar ciertos procedimientos que van desde los trámites y maniobras para el manejo de los bienes culturales y los elementos de exhibición, incluyendo los aspectos de empaque, almacenamiento y transportación, hasta los requeridos para el armado de todas las partes que forman la exposición y su terminación detallada como son dar los acabados de pintura, barniz, pulido, forrado y enchapado de superficies y volúmenes, montar fotografías, foto murales y otros elementos gráficos, enmarcar y colgar cuadros, colocar tableros y mamparas cortar y poner vidrios formar y fijar textos con letras corpóreas o adheribles e instalar y hacer funcionar sistemas de iluminación y otros que se hayan considerado en el proyecto. Así mismo debe disponer y situar los materiales que se van a exhibir en las estructuras correspondientes (bases, tableros, bastidores, marcos, maniqués, etc.) de manera que se asegure su correcta presentación y lucimiento, la permanencia de su colocación en las posiciones previstas y la protección de su integridad física ante cualquier riesgo previsible. Es necesario que todas las actividades descritas las realice con un claro sentido de la composición plástica y de los valores cromáticos así como de las cualidades táctiles de los materiales y las posibilidades de uso de los recursos de iluminación disponibles. Debe además llevar el control de los movimientos y la localización de los bienes culturales que se le confía hasta el momento que entrega la exposición terminada a quien estará a cargo de ella.

Además de estos dos encontramos dentro de la sección técnica:

Conservadores de las colecciones se ocupan de atender a las necesidades e intereses del museo, de sus departamentos, y de las relaciones con investigadores y con el gran público. Hoy día, una de las tareas fundamentales del conservador, además de la configuración de la colección, es el montaje de las exhibiciones o exposiciones temporales. Como guardianes del legado nacional y cultural, los conservadores de los grandes museos nacionales de Europa tienen rango de funcionarios.

Restauradores el mantenimiento de los objetos del museo es responsabilidad de los restauradores, ya sean miembros del personal del museo o asesores temporales. Su tarea consiste en evaluar las condiciones de temperatura, iluminación y exposición, hacer recomendaciones para la protección de los objetos que se exponen o que están almacenados y asegurarse de que los objetos no se dañen durante los intercambios con otros museos.

Los especialistas en restauración han de tener conocimientos de física y química, así como formación en historia del arte, métodos arqueológicos, estudios y medios científicos y técnicas de restauración

Museología responsable de comunicar los contenidos de las investigaciones y coordinar las acciones entre la(s) colección(es) y exposición(es). Debe conocer los sistemas de investigación, conservación, educación, organización y sus relaciones con el medio físico según el tipo y naturaleza del museo.

Educación es el área de la museología que formula y ejecuta la política educativa de la institución. Interpreta las exposiciones para el público a través de paneles didácticos, guías de estudio, audiovisuales, etc. Supervisa y organiza las visitas guiadas del museo y establece las pautas para las guías docentes. Debe conocer técnicas de enseñanza. Propone actividades o eventos que complementen las exposiciones.

Administración planifica y supervisa los actos administrativos de cada área del museo. Esta función la ejecuta estableciendo un presupuesto anual para el desarrollo de las actividades planificadas; recomienda normas de control financiero.

Investigación responsable directo del estudio e interpretación científica del patrimonio, tangible e intangible, perteneciente al museo. Recomienda la incorporación, autenticación e intervención de la colección(es). Se encarga de recabar la información acerca de la historia del museo desde su inicio, archivando documentos que con los cuales conste la historia del Museo.

Restauración es el departamento encargado de que las piezas de un Museo se encuentren en buen estado, en algunos museos hay piezas muy antiguas que necesitan reparación, y hay otras que deben llevar procesos de conservación.

Fotografía este departamento se encarga de llevar el archivo fotográfico de todo lo relacionado con el Museo, como se monto la exposición, el seguimiento de piezas de restauración.

Difusión Cultural en este departamento recae la responsabilidad de difundir a través de proyectos y estrategias de difusión, el acervo cultural con el que cuenta el Museo, así como todas las actividades que se generan en el mismo; en dos palabras precisas difundir y dar a conocer.

Servicios educativos su objetivo es planear, coordinar, dar seguimiento y evaluar las actividades de atención al público escolar de todos los niveles de la educación básica nacional y elaborar proyectos para dar atención específica a los sectores vulnerables de la población en general.

Relaciones públicas se encarga de la programación de eventos culturales y recreativos, así como la calendarización del uso del museo, además de investigar, capturar y manejar los directorios de relaciones públicas.

Medios se encarga del monitoreo de periódicos, revistas y otros medios de difusión para detectar y establecer nuevos contactos con las fuentes culturales; para obtener información relacionada con el Museo y los temas de interés para la institución; además de elaborar los boletines de prensa y del dossier informativo, coordinación de las campañas de publicidad.

Diseño se encarga del diseño de medios impresos y su reproducción como gafetes, membrete ría, diversos formatos de uso administrativo, letreros, mapas, señalización, cédulas para exposiciones temporales y permanentes, volantes, folletos, carteles, anuncios espectaculares, invitaciones, catálogos de obra y elaboración de los originales mecánicos.

Coordinación de información se encarga del análisis del público, de la elaboración, aplicación e interpretación de cuestionarios; además del manejo, recepción y catalogación del material periodístico, de video, de radio, relacionado con los temas especializados y afines a las colecciones e intereses del Museo para fines de investigación.

Servicios educativos Entre las actividades educativas, uno de los objetivos principales de los museos contemporáneos es el análisis de las colecciones mediante muestras permanentes y exposiciones especiales, programas para escolares en sus colegios o en el museo, visitas guiadas por el personal del centro o por especialistas, conferencias y recorridos para adultos, programas de televisión y radio, proyección de películas y representaciones artísticas. Muchos museos prestan objetos con cierta frecuencia a otras instituciones para exposiciones y también organizan muestras itinerantes que visitan otras ciudades y así difunden sus fondos. Estas actividades hacen que los temas especializados estén a disposición de un público más amplio.

Los museos de arte suelen publicar catálogos de sus colecciones y exposiciones, a menudo ilustrados y con información sobre la apariencia física, la historia y, si lo consideran conveniente, la función que desempeñan los objetos. En cambio, pocos museos de ciencias y de historia hacen lo mismo. Los museos de las escuelas universitarias y de las universidades desarrollan una actividad educativa mediante publicaciones, exposiciones y colecciones.

La mayoría de los museos importantes crean y mantienen bibliotecas para la investigación y documentación de las colecciones. También cuentan con instalaciones independientes para las colecciones de diapositivas. Muchos museos (el Museo Británico, por ejemplo) comenzaron siendo al mismo tiempo bibliotecas y colecciones de objetos.

Biblioteca El personal de una biblioteca de museo da entrada y clasifica el material para uso del personal y de los investigadores, y si el personal de la biblioteca y el espacio lo permiten, para el público. Por lo general, los bibliotecarios tienen un título académico y a menudo se les exige una formación específica en algún tema

CAPITULO 2

LAOBRA

CAPÍTULO 2 LA OBRA

El siguiente capítulo trata acerca de la obra³⁷ la cual definiremos como cosa hecha o creada por alguien, para comenzar hablaremos y explicaremos los bienes culturales porque son muy importantes dentro del lenguaje artístico y cultural. Estos son los representantes de la identidad de cada país y cultura.

La palabra cultura³⁸ en un sentido amplio es todo lo que hace y lo que modifica o incorpora a su mundo, para darle significado o una unidad. La cultura puede ser material y espiritual. El hombre vive en un medio ambiente que constantemente cambia y a menudo degrada; estudia a sus especímenes, desvía ríos constituye puentes y canales interoceánicos; puebla lagos y laguna con especímenes distintas de las originales del lugar no solo cultiva plantas y domestica animales (hechos por sí esencialmente culturales) sino que los traslada a diferentes hábitats, y los transforma mediante cruces y manipulación genética, por lo que la naturaleza deja de ser solamente eso para volverse cultura.

La cultura material³⁹ los productos de la cultura material son los que llamamos productos tecnológicos o industriales, y están destinados a satisfacer nuestras necesidades de sobre vivencia material o corporal. Unos hombres los producen, otros los distribuyen y todos nosotros los consumimos. Cada hombre nace con las mismas necesidades de subsistencia corporal, pero nos habituamos a satisfacerlas con los productos y con los modos que encontramos en nuestro país, en nuestro grupo social y en nuestra familia.

Teniendo ya la definición de cultura podemos dar una definición de que son los bienes culturales son todos los testimonios materiales e inmateriales que los pueblos han ido produciendo a través del tiempo y que se consideran valiosos para la comprensión de su historia, artes, ciencia y tecnología. Hoy se incluyen las tradiciones, costumbres y creencias, los especímenes paleontológicos, las colecciones y especímenes raras de zoología, reservas naturales de flora, fauna y zonas geográficas, como desiertos, estepas, etc.

2.1 LOS BIENES CULTURALES

1.-La expresión "bienes culturales" se aplicará a:

a) Los bienes inmuebles, como los sitios arqueológicos, históricos o científicos, los edificios u otras construcciones de valor histórico, científico, artístico o arquitectónico, religiosos o seculares, incluso los conjuntos de edificios tradicionales, los barrios históricos de zonas urbanas y rurales urbanizadas y los vestigios de culturas preterritas que tengan valor etnológico. Se aplicará tanto a los inmuebles del mismo carácter que constituyan ruinas sobre el nivel del suelo como a los vestigios arqueológicos o históricos que se encuentren bajo la superficie de la tierra. El término "bienes culturales" también incluye el marco circundante de dichos bienes.

³⁷ Diccionario enciclopédico visual. Ed. GuterMex.

³⁸ Daifuku H, La importancia de los Bienes Culturales. Publicaciones de la Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía. 2

³⁹ Acha Juan, Expresión y apreciación artísticas, editorial Trillas. 1993.

b) Los bienes muebles de importancia cultural, incluso los que se encuentran dentro de bienes inmuebles o se hayan recobrado de ellos, y los que están enterrados y que puedan hallarse en lugares de interés arqueológico o histórico o en otras partes.

2.-La expresión "bienes culturales" abarca, no sólo los lugares y monumentos de carácter arquitectónico, arqueológico o histórico reconocidos y registrados como tales, sino también los vestigios del pasado no reconocidos ni registrados, así como los lugares y monumentos recientes de importancia artística o histórica.

En la siguiente tabla se muestran las tres categorías en las cuales se clasifican los distintos tipos de bienes culturales.

BIENES CULTURALES		
PREHISTORICOS	HISTORICOS	ETNOLÓGICOS Y FOLKLÓRICOS
<ul style="list-style-type: none"> -Sitios Arqueológicos -Restos óseos y restos dietéticos -Artesanías: Cerámicas, lítica y petroglifos, orfebrería -Documentos: Crónicas, Relatos de Viajeros, Periódicos, Registros Oficiales 	<ul style="list-style-type: none"> -Indumentaria: vestidos y accesorios -Arquitectura: Sitios, Monumentos y conjuntos Monumentales -transporte: terrestre y marítimo -Manifestaciones Artísticas: <ul style="list-style-type: none"> -Artes Plásticas: Pintura, Escultura, Mobiliario, Herrería, cerámica, orfebrería y platería, vidriería, Arquitectura. -Artes Dramáticas o representativas: música, danza, teatro -Literatura 	<ul style="list-style-type: none"> <u>Sistema social y político</u> Grupos que conforman la sociedad Vivienda, familias y relaciones creencias religiosas, comidas juegos, Música y danza, Tradiciones escritas y orales Indumentaria Medicina popular, organización Política <u>Sistema Económico</u> Agricultura, caza, pesca, comercio Arte y artesanías, transporte

Departamento de Registro de Bienes Culturales

El registro de Bienes Culturales es una Institución pública, adscrita a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural.

Tiene por objeto la inscripción, anotación y cancelación de los hechos, actas y contratos relativos a la propiedad y posesión de los Bienes Culturales (según la Ley para la protección del Patrimonio Cultural de la Nación, según decreto 26-97 y sus reformas en decreto 81-98.)

El objetivo principal del departamento es registrar, catalogar e inventariar, los Bienes Culturales de la Nación, sean estos tangibles e intangibles, muebles o inmuebles de propiedad pública o privada.

Dentro de las funciones del Registro está la asesoría a instituciones y personas particulares en lo que se refiere a la clasificación y la identificación de bienes culturales.

2.2 TIPOS DE OBRAS DE ARTE

Las artes son expresiones culturales que se manifiestan a través de objetos, acciones (espectáculos) o imágenes y que influyen en la sensibilidad estética de los miembros de la comunidad, las artes se subdividen en clases, géneros y estilos o tendencias.

Los géneros principales de las artes plásticas, como una clase particular de las artes, consta de cinco manifestaciones o géneros: dibujo y grabado, pintura, escultura y arquitectura. En la descripción excluirémos la arquitectura.

Las artes se agrupan en clases, las clases en géneros, y los géneros, en estilos o tendencias.

Para facilitar la información utilizando una terminología común y accesible a personal no especializado, se ha desarrollado una clasificación de las obras de arte a partir de la tecnología empleada en su elaboración y con las cuales se tendrá que familiarizar, enunciando los materiales principales de que están constituidas⁴⁰.

2.2.1 ESCULTURA

Arte de modelar, tallar y esculpir en materia adecuada, representando en relieve cualquier figura o asunto.

Talla directa en piedra: Principalmente rocas silíceas y calcáreas, con o sin policromía, siendo está, en su caso, de materiales de origen orgánico.

Modelado en barro: Generalmente arcillas caoliníticas. A veces puede tener policromía de las mismas características de la anterior.

Cerámica: Modelado en barro cocido a partir de arcillas caoliníticas con decoraciones y policromías muy diversas, generalmente cocidas, formando una unidad con la estructura cerámica, aunque también puede encontrarse policromía aplicada después de la cocción la que no participa de las características de la cerámica.

Talla directa en madera: Diversos tipos de madera, con o sin policromía, siendo ésta también muy variada tanto por su tecnología como por su composición, aunque siempre con aglutinante de origen orgánico. Puede presentar aplicaciones de oro o de plata (estofado). La estructura en madera moderna generalmente se presenta sin policromía, aprovechando los propios colores de las maderas y sus texturas y en veces puede tener barnices de resinas naturales o sintéticas.

Talla directa en marfil o hueso: Generalmente aprovecha las calidades naturales del material, pero también puede estar policromada con capas de pintura muy tenues.

Imitaciones: Todas las técnicas descritas pueden ser imitadas con materiales sintéticos (plásticos) engañando a la vista, pero su comportamiento dependerá del material con el cual estén fabricados, por completo diferente del que imitan.

⁴⁰ Acha, Juan. Expresión y apreciación artísticas. Editorial Trillas. México. 1993.

2.2.2 PINTURA

Una pintura es una capa de pigmentos aplicada a una superficie. Es un arreglo de formas y de colores, es una proyección de la personalidad del hombre que la pintó, una manifestación de la filosofía de la época que la produjo y puede tener un significado que sobrepase lo concerniente a un hombre o a un solo espacio de tiempo.

Pintura de caballete: Toda pintura realizada en tamaños y soportes fácilmente transportables. Los soportes pueden ser variados como maderas, telas, papeles, láminas metálicas, láminas de marfil, etc. Así mismo las técnicas son diversas dependiendo de las sustancias que se hayan empleado para aglutinar a los pigmentos, a saber:

Acuarelas- gomas naturales (arábiga, tragacanto, etc.)

Temples- emulsiones (de huevo, de caseína, de cera, etc.)

Óleo- aceites secantes (linaza, nuez y de adormideras)

Encáustica- mezcla de cera de abejas y resinas naturales.

Pastel- gomas naturales (solo para formar barras)

Acrílicos, vinilito y piroxilina- toman su nombre de las resinas sintéticas usadas como aglutinantes; acrílicas, vinílicas y piroxilina, muy comunes en la pintura contemporánea.

El comportamiento de estas obras en el medio ambiente, dependen tanto de los materiales del soporte, como de la técnica empleada en su elaboración, siendo ésta última muy difícil de detectar para el neófito, por lo que se requiere siempre de la información del autor o del análisis del experto para poder determinar las condiciones en que deben conservarse.

Pinturas murales: se llama así a las pinturas realizadas directamente sobre los muros o en los paneles de madera u otros materiales adosados a ellos. Pueden estar realizados en las técnicas descritas para caballete, salvo la acuarela y el paste, o bien en la técnica del fresco que consiste en aplicar los pigmentos suspendidos en agua sobre un aplanado de cal antes de que éste fragüe, siendo ésta la técnica tradicional de la pintura mural desde la antigüedad mas remota, considerándosele como la más estable y duradera. Al igual que en la pintura de caballete, solo un experto puede diferenciar las técnicas.

Murales de mosaicos: los más comunes son de mosaico bizantino, pedacería irregular de la cerámica y vidrio de colores que se ordenan formando un diseño y se aplican al muro por medio de un mortero. Se realizan también con pequeñas piedras aprovechando su color o bien coloreándolas previamente. En ambos casos el material del mosaico puede considerarse como muy estable y generalmente los daños provienen del muro por múltiples causas.

2.2.3 MATERIAL GRÁFICO (DIBUJO Y GRABADO)

Dibujos: realizados con plumbagina (lápiz), carbón o tintas (tinta china), sobre diversos tipos de papeles. Aquí es el soporte el material más susceptible de deterioro por tratarse de papel, aunque algunas tintas como las ferro gálicas son sensibles a la luz y a su vez, por su composición química afecta al papel llegando a destruirlo. En general, sin importar la técnica, todos requieren de los mismos cuidados.

Grabados y publicaciones: realizados con tintas de imprenta (pigmentos, generalmente negros de carbón, en un medio de aceite), sobre diversos tipos de papeles, con las mismas características mencionadas para los dibujos.

Pueden encontrarse muchos otros tipos de trabajos que sería muy largo de enumerar aquí, pero la gran mayoría emplearía los mismos materiales ya descritos o bien, combinaciones de varios de ellos como es el caso de los collages por lo que podemos considerar que su comportamiento es similar requiriendo los mismos cuidados.

2.3 CAUSAS DEL DETERIORO DE LOS BIENES CULTURALES

Los objetos artísticos y culturales, por su valor histórico y documental se convierten en piezas invaluable e insustituibles para la sociedad. Su carácter perecedero obliga a las instituciones museísticas a enfrentar el reto de su conservación, para garantizar a las sociedades presentes y futuras el disfrute y conocimiento de estos bienes.

Las causas del deterioro de la obra plástica las vamos a dividir en dos en causas internas y en causas externas para mejor comprensión.

2.3.1 CAUSAS INTERNAS

Las causas internas las podemos clasificar en dos grupos⁴¹ la primera es la transformación de los materiales empleados o envejecimiento natural, proceso que resulta irreversible, contra el cual solo se puede intentar hacerlo lo mas lento posible a través del mantenimiento de condiciones estables de conservación. La segunda sería el uso inadecuado de los materiales y la tecnología defectuosa por parte del autor, lo que propiciará el aceleramiento de los procesos del envejecimiento haciéndolo prematuro o bien, causando reacciones entre los materiales empleados, lo que producirá accidentes violentos o a corto plazo en la obra. Este tipo de daños solo puede ser detectado por el especialista y solo él puede aplicar el tratamiento adecuado.

En ambos casos, la problemática no solo es técnica, sino también y con la misma importancia, de criterio.

2.3.2 CAUSAS EXTERNAS

Las causas fundamentales del deterioro de las obras de arte y de todos los objetos del museo, relacionados con las condiciones de exposición o almacenamiento pueden clasificarse como sigue:

La luz, quizás es la única que podemos considerar hasta cierto punto independiente de los otros factores en algunos casos sin embargo, aún en ellos, el efecto de la luz es más pronunciado cuanto mayor es la humedad relativa. Los materiales más sensibles a la acción de las luz son: pigmentos y colorantes (en particular las tintas); las fibras textiles naturales y artificiales; papel y materiales celulósicos semejantes; películas de materiales orgánicas (proteínas, resinas y gomas tanto naturales como artificiales) empleadas como medios de pinturas, barnices y adhesivos; la mayoría de los materiales de origen orgánico. Los materiales inorgánicos como las rocas, los metales, los minerales (pigmentos minerales, piedras preciosas); derivados de las rocas tales como cementantes, arenas y arcillas; el vidrio y la cerámica, los esmaltes vitreos, son en general indiferentes a la luz. Aunque los pigmentos de origen mineral naturales son prácticamente insensibles a los efectos de la luz, el resto de las sustancias utilizadas como pigmentos, en especial las de origen orgánico, no lo

⁴¹ Montero, Sergio, "Guía básica para la conservación preventiva de bienes culturales"

son, por lo que toda pintura al contener combinaciones de todos ellos será afectada por la luz decolorándose, siendo esta decoloración más perceptible en las pinturas aplicadas en capa fina como el caso de las acuarelas y las tintas. En los óleos y los temple se aprecia menos debido a su espesor y a que el mismo medio (aceites y emulsiones) les proporcionan cierta protección. Sin embargo estas sustancias presentan también sensibilidad a la luz.

En el caso de los textiles y el papel, la decoloración producida por la luz varía mucho dependiendo de la materia prima utilizada como es el caso del papel revólucion o de periódicos que cambia visiblemente de color con una exposición de una sola mañana a la luz solar. Sin embargo, estos materiales compuestos principalmente de celulosa o de proteína sufren el rompimiento de las cadenas poliméricas por acción de la radiación ultravioleta de la luz, acabando por desintegrarse totalmente.

Contaminación atmosférica: el principal agente de deterioro es el oxígeno puesto que muy pocos materiales escapan a la oxigenación pues es el estado en que los materiales logran el equilibrio con el medio ambiente, pero tenemos que aceptarlo por ser el componente esencial de la atmósfera necesario para la existencia de la vida en la Tierra; de la misma manera, el vapor de agua que desempeña un papel muy importante en la mayoría de los procesos del deterioro, también está inevitablemente presente, aunque puede ser controlado de acuerdo con nuestras necesidades. En las ciudades y sus cercanías, la atmósfera está contaminada con grandes cantidades de impurezas sólidas y gaseosas (smog) sumamente perjudiciales para la vida y para los objetos, aumentando al máximo su efecto cuanto mayor es el contenido de vapor de agua en la atmósfera. De todos los contaminantes, el más poderoso es el dióxido de azufre, el que al combinarse con el agua y oxidarse, produce ácido sulfúrico, agente sumamente corrosivo capaz de destruir todo tipo de materiales. Otro contaminante serían los cloruros procedentes de las industrias pero principalmente del mar, pues por procesos semejantes al anterior se transforman en ácido clorhídrico con los mismos efectos.

Las partículas sólidas suspendidas en la atmósfera son muy variadas, sustancias alquitranosas, carbón, sales, materias silíceas, materias orgánicas en descomposición, etc.; muchas de estas sustancias contienen agentes activos de deterioro, los que en presencia de humedad acrecientan y aceleran sus efectos destructivos; otros propician el desarrollo de otro tipo de agentes como los microorganismos. El menor daño que pueden producir estos agentes es la suciedad que altera el aspecto de los objetos, pero su eliminación expone al objeto a daños irreparables, por lo que tiene que ser efectuada por un especialista.

Humedad relativa: La humedad, aunque imprescindible para la existencia de la vida, constituye uno de los factores más destructivos de los objetos, cuando ésta es excesiva como cuando escasea; sin embargo los materiales pueden alcanzar un equilibrio y estabilizarse aún en condiciones extremas siempre que estas no varíen por lo que resultan de mayor importancia los cambios del contenido de vapor de agua en la atmósfera, cambios que presentan constantemente en virtud de que están íntimamente relacionados con la temperatura ambiental; a mayor temperatura en un mismo volumen de aire menor será la humedad relativa y viceversa, mientras la humedad absoluta no varíe. Aunque el vapor de agua o la humedad condensada desempeña un papel considerable en la mayoría de los procesos químicos de deterioro, su efecto sobre la estabilidad dimensional y las propiedades físicas de algunos materiales es todavía más importante. Los materiales de origen orgánico, principalmente los de estructura fibrosa o celular tales como madera, papel, pergamino, textiles, marfil, piel, cuero

tienen un alto contenido de higroscopicidad y se dilatan o se contraen con el aumento o disminución de la humedad relativa de la atmósfera, lo que a la larga modifica su resistencia y flexibilidad produciendo en casos extremos su destrucción. Los adhesivos empleados como tales o como medios de la pintura, como las colas, las gomas y las emulsiones tanto naturales como sintéticas, son muy higroscópicos y sufren efectos semejantes de dilatación y contracción aparte de modificaciones de carácter químico que terminan por degradarlos.

En los materiales inorgánicos, la humedad actúa activando las sales solubles de su interior, las que al cristalizar y hacerse insolubles en la superficie de los muros, pinturas murales, etc.; los cubren con una capa blanquecina que puede alcanzar varios milímetros de espesor, erosionando en el proceso la superficie, lo que puede ser causa de la destrucción de los murales, relieves, estucos, etc.; si esta humedad proviene de la lluvia en atmósferas contaminantes con anhídridos sulfúricos y carbónicos o con contenido de cloruros, el proceso destructivo es más violento y acelerado.

Factores biológicos: La humedad relativa alta, aunada a temperaturas también altas y a valores medios de iluminación cálida (reflejos de la luz solar o iluminación por medio de lámparas de filamento incandescente) propician el desarrollo de microorganismo como hongos, algas y líquenes, aunque existen algunas especies que no necesitan más que de una fuente inicial de humedad y seguirán proliferando aún después de que deje de suministrarseles; otros no necesitan de la luz y algunos no requieren inclusive del aire. Estos microorganismos se desarrollan de preferencia sobre materiales de origen orgánico pues estos constituyen una fuente de alimentación, destruyendo en este proceso a los materiales orgánicos; también aparece en los inorgánicos como los materiales de construcción (piedras, ladrillos, aplanados).

Otro factor biológico azote de las piezas de museos y colecciones lo constituyen las plagas de insectos que se alimentan de la celulosa o de proteínas conocidas comúnmente como polillas y carcomas, existiendo una infinita variedad de ellos, tan peligrosos unos como otros, tanto más cuanto poseen la capacidad de adaptación a condiciones adversas, por lo que su eliminación es casi imposible; atacan principalmente a todos los materiales de origen orgánico ya sea porque este es su alimento o porque lo utilizan para la construcción de sus nidos como el caso del comején y las termitas. Existen otros como cierto tipo de avispas en las selvas tropicales que utilizan material inorgánico, principalmente la cal, para construir sus panales, extrayéndolo de los aplanados que recubren los edificios y hasta de rocas suaves; es tal su capacidad de acción y su voracidad, que en poco tiempo pueden destruir por completo los objetos.

Roedores y murciélagos constituyen otro factor destructivo; los primeros porque también emplean el material orgánico para construir sus nidos (madera, papel, textiles, cestería) o como alimento (piel, cuero); los segundos, a través de sus deyecciones sumamente corrosivas que a la vez propician el desarrollo de microorganismos.

La acción del hombre: Es el hombre quizás el principal responsable de la destrucción de los bienes culturales, ya sea por ignorancia y negligencia al exponer a los objetos a la acción de los factores de deterioro mencionados, al manejarlos en forma inadecuado o tal vez con la buena intención, al aplicarles medidas curativas erróneas; ya sea por acciones vandálicas (guerras, destrucción premeditadas) ya sea por espíritu de lucro alterando objetos de arte para obtener mayor valor económico de ellos.

2.4. PRINCIPIOS GENERALES PARA LA CONSERVACIÓN DE BIENES CULTURALES

1. Las medidas de conservación de los bienes culturales deberían extenderse no solamente a determinados monumentos o lugares, sino a todo el territorio del Estado.
2. Deberían llevarse inventarios para la protección de los bienes culturales importantes, registrados o no como tales. Cuando no existan esos inventarios deberá darse prioridad, al establecerlos, al examen detallado y completo de los bienes culturales en las zonas en que tales bienes están en peligro como consecuencia de la ejecución de obras públicas o privadas.
3. Debería tenerse debidamente en cuenta la importancia relativa de los bienes culturales de que se trate al determinar las medidas necesarias:
 - a. Para conservar el conjunto de un lugar arqueológico, de un monumento o de otros tipos de bienes culturales inmuebles contra las consecuencias de obras públicas o privadas;
 - b. Para salvar los bienes culturales cuando la zona en que están situados haya de ser transformada para la ejecución de obras públicas o privadas y cuando tales bienes o parte de ellos hayan de ser conservados y trasladados.
4. Las disposiciones que han de tomarse variarán según el carácter, las dimensiones y la situación de los bienes culturales, y según la índole de los peligros que les amenacen.
5. Las disposiciones encaminadas a conservar o salvar los bienes culturales deberían ser preventivas y correctivas.
6. Las disposiciones preventivas y correctivas deberían tener por finalidad proteger o salvar los bienes culturales puestos en peligro por obras públicas o privadas que puedan deteriorarlos o destruirlos, por ejemplo:
 - a.- Obras de expansión y renovación urbanísticas, en las cuales aunque se respeten monumentos registrados se modifiquen estructuras menos importantes, destruyendo con ello las vinculaciones y el marco histórico que rodea a los monumentos en los barrios históricos;
 - b.- Obras similares en zonas en las que conjuntos tradicionales de valor cultural puedan correr peligro de destrucción por no existir en ellos un monumento registrado;
 - c.- Modificaciones o reparaciones inoportunas de edificios históricos;
 - d.- La construcción o modificación de carreteras que constituyan un grave peligro para lugares, monumentos o conjuntos de monumentos de importancia histórica;
 - e.- La construcción de embalses con fines de riego, producción de energía eléctrica y prevención de las inundaciones;
 - f.- La construcción de oleoductos y de líneas de transmisión de energía eléctrica;
 - g.- Los trabajos agrícolas como el arado profundo de la tierra, los de avenamiento y riegos, la roturación y nivelación del terreno y de repoblación forestal;
 - h.- Los trabajos que exige el desarrollo de la industria y el progreso técnico de las sociedades industrializadas, como la construcción de aeródromos, la explotación de minas y canteras y el dragado y mejoramiento de canales y puertos, etc.
7. Los Estados Miembros deberían dar prioridad a las medidas necesarias para la conservación in situ de los bienes culturales que corran peligro como consecuencia de obras públicas o privadas, para mantener así la continuidad y las vinculaciones históricas de tales bienes. Cuando las circunstancias económicas o sociales impongan el traslado, el abandono o la destrucción de los bienes culturales, los trabajos encaminados a salvarlos deberían siempre comprender un estudio detenido de los bienes culturales de que se trate y el registro completo de los datos de interés.

8. Los resultados de los estudios de interés científico o histórico que se hayan realizado en relación con trabajos destinados a salvar bienes culturales, en especial cuando todos o gran parte de los bienes culturales inmuebles hayan sido abandonados o destruidos, deberían publicarse o ponerse de algún otro modo a disposición de los investigadores futuros.

9. Los edificios y demás monumentos culturales importantes que hayan sido trasladados con objeto de evitar su destrucción como consecuencia de obras públicas o privadas deberían quedar en lugares o conjuntos que asemejen su ubicación primitiva y sus vinculaciones naturales, históricas o artísticas.

10. Los bienes culturales muebles que presenten gran interés y entre ellos los especímenes representativos de objetos procedentes de excavaciones arqueológicas o encontrados en trabajos destinados a salvar bienes culturales, deberían conservarse para su estudio o exponerse en instituciones tales como museos, comprendiendo museos en los sitios o universidades.

2.4.1 GUÍA BÁSICA PARA LA CONSERVACIÓN PREVENTIVA DE BIENES CULTURALES (Medidas elementales de protección y mantenimiento)

Medidas preventivas para reducir la alteración por la luz

-Disminuir la cantidad de la luz que incide sobre el objeto hasta el mínimo necesario para poder observarlo.

-Regular la composición espectral de la luz para eliminar las radiaciones más perjudiciales como la ultravioleta, cabe señalar al respecto que las longitudes de onda más cortas del espectro (hacia el extremo azul) son por lo común las más dañinas, por lo que resulta preferible las fuentes de luz más cálidas (hacia el extremo rojo). Por lo tanto la radiación ultravioleta invisible e inútil para la visión debe eliminarse. De lo anterior se deduce que los materiales sensibles a la luz por una u otra razón, deberán exponerse a la luz solar. La luz artificial fluorescente (lámparas de neón o llamada luz fría), es muy rica en radiaciones ultravioletas, por lo que debe descartarse, a menos que se cuente con filtros especiales que cortan esta radiación. Las lámparas de filamento incandescente (bombillas o focos comunes) emiten mayor radiación infrarroja, la que si bien no afecta directamente a los materiales, eleva la temperatura ambiental, tanto más cuanto mayor sea su intensidad y la cantidad de lámparas que iluminen el local, por lo que deben colocarse lo más alejadas posible del objeto, por otra parte debe conocerse la capacidad lumínica de las lámparas para establecer tanto la distancia como el número de ellas suficientes para la visión dentro de condiciones aceptables según los siguientes valores máximos:

Iluminación máxima ilimitada (aunque sometida en la práctica a considerarse con la presentación y el calor radiante)

Objetos insensibles a la luz.

Iluminación máxima de 150 lux: Pinturas al óleo, al temple, a la encáustica, acrílicos y otras resinas sintéticas; cueros sin teñir, lacas orientales.

Iluminación máxima de 50 lux: Acuarelas, tintas, dibujos, grabados, manuscritos, todo tipo de textiles, cueros y pieles teñidos, trabajos de plumas teñidas.

❖ La buena utilización de los efectos lumínicos debe considerar algunas recomendaciones :

-No exponer los objetos a los rayos directos del sol ni permitir que éstos penetren directamente a las salas de exposición. Esto se puede lograr colocando cortinas o persianas en las ventanas y en las puertas que dan al exterior.

-Al utilizar la luz artificial, procurar que ésta no se dirija precisamente sobre los objetos de material sensible; que la intensidad luminosa sea la mínima necesaria para la visión; no utilizar lámparas fluorescentes a menos que se disponga de filtros ultravioletas; por ningún motivo colocar lámparas dentro de las vitrinas.

-Utilizar la luz artificial solo durante el tiempo necesario para las visitas y en casos de extrema sensibilidad a la luz como acuarelas, tintas, dibujos, grabados y textiles coloreados, organizar grupos de visitantes con intervalos y solo encender la luz mientras el grupo permanezca en la sala.

-Evitar en todo caso, sin excepción de persona, la fotografía con flash o con equipo profesional de iluminación.

-Neutralizar la luz natural ocasionada por grandes ventanales utilizando vidrios polarizados o filtros para rayos ultravioleta (UV). Son recomendables los filtros de marca Rosco ó 3M, modelos P-12, P-18, P-20 y P-40, los cuales pueden ser colocados en las ventanas, en las vitrinas o en los objetos mismos (en caso de ser acuarelas, libros, estampas o textiles).

-Debe preferirse el uso de lámparas fluorescentes (como la P-37 de marca Phillips) o la luz de halógeno, puesto que reducen los rayos UV. La lámpara seleccionada deberá tener las dos cualidades siguientes:

1. buen rendimiento de color
2. emisión controlada de rayos ultravioleta (UV)

-Los rayos ultravioleta pueden ser eliminados mediante:

1. filtros especiales
2. iluminando los objetos mediante reflejos de luz sobre una pared blanca, ya que este color absorbe los rayos UV.

-A fin de lograr uniformidad en la iluminación, la luz artificial debe ser recibida por el objeto por vía indirecta.

-Durante el tiempo que el Museo esté cerrado al público, se recomienda apagar las luces. También se utilizan sistemas de control de luz específicamente en aquellas áreas salas que contengan colecciones con materiales muy sensibles, sólo se encenderá la luz por pocos minutos y con muy baja intensidad.

Medidas contra la contaminación atmosférica

Las medidas contra la contaminación atmosférica son muy complejas y costosas pues requieren de un sistema de filtración y purificación del aire en estrecha relación con el diseño arquitectónico lo que presupone estudios y planificación con la participación de varias especialidades.

Para reducir la contaminación atmosférica

-No es posible evitar la contaminación de la atmósfera sin equipo especializado, pero si se evita que la humedad sobrepase los límites máximos del 60% se reducirá considerablemente la acción de los contaminantes. El mantenimiento cuidadoso de la limpieza y el evitar tocar los objetos directamente con las manos, será también de gran ayuda. Desde luego no debe permitirse fumar dentro de la sala (aparte de los riesgos de incendio que ello implica) ni consumir alimentos.

Medidas para regular la humedad relativa

La mejor manera de resolver los problemas señalados es regular la temperatura, la humedad y la pureza del aire dentro de las salas de exposición; aunque los procedimientos para lograr mantener condiciones óptimas son muy costosos, esto se compensa por la disminución de los cuantiosos gastos profesionales de restauración y la pérdida de valor de los objetos.

Los valores recomendables de la humedad relativa suponiendo que ésta pueda regularse por un sistema de acondicionamiento de aire, dependen considerablemente de la composición, el estado y la construcción de los objetos; sin embargo como indicación general podemos establecer un promedio del 50-60% con una variación de +/- 3% a temperaturas de 18-22°C ; no obstante hay que recordar que son los cambios bruscos los que más daño causan y si las piezas recién adquiridas se han estabilizado en condiciones extremas, sería un grave error colocarlas de improviso en esta nueva situación; sería necesario someterlas a un acondicionamiento lento para que se adapten.

Para evitar daños por exceso, ausencia o variaciones de humedad

-Colocar en salas y en las vitrinas medidores de la humedad relativa (higrómetro⁴²) y hacer una lectura de ellos varias veces al día para obtener una gráfica de los cambios que produzcan. Existen aparatos llamados termo hidrógrafos que como su nombre lo indican miden segundo a segundo la humedad relativa y la temperatura; producen automáticamente la gráfica semanalmente, pero pueden resultar muy costosos. Los llamados de carátula son más accesibles, pero obligan a realizar personalmente las lecturas.

-Con base en las gráficas obtenidas puede regularse el aire acondicionado si se dispone de este equipo. Si no es así puede recurrirse a otras medidas prácticas que si bien no proporcionan resultados óptimos, son mejores que nada:

Si la humedad relativa es baja, colocar humidificadores, ya sea eléctricos u otras técnicas como por ejemplo lo más simple colocar recipientes con agua en las salas o dentro de las vitrinas con amplia superficie de evaporación.

Si la humedad relativa es muy alta, resulta más difícil reducirla sin equipo especializado, pero una ventilación controlada puede ayudar, así como el uso de geles de sílice.

Si el problema es de variaciones considerables, colocar plantas dentro de la sala puede ayudar a estabilizar la humedad relativa.

-Debe hacerse una revisión constante en el edificio, sobre todo en época de lluvias para detectar posibles filtraciones de agua, localizar las fuentes y reparar de inmediato. Lo mismo con posibles fugas de agua de las tuberías o drenajes. La solución para evitar filtraciones de agua provenientes del subsuelo es más compleja y debe recurrirse a un especialista, pero no por ello debe dejarse de lado; por lo mismo es la más peligrosa.

-Jamás hacer limpieza con exceso de agua.

-Cuando haya necesidad de elevar la temperatura, jamás hacerlo sin compensar la humedad relativa con algún medio de humificación.

⁴² Higrómetro: instrumento que sirve para determinar el grado de humedad del aire.

Medidas contra las plagas

No existen medidas que puedan erradicar por completo a las plagas debido a su gran variedad y a su capacidad de adaptación y reproducción. Puede mantenerse un control local mediante la aplicación periódica de biocida selectivos, pero es una medida muy peligrosa puesto que estos productos pueden ser tóxicos y hasta mortales para el ser humano y otras especies no dañinas o bien, por reacciones químicas, afectar a los materiales de los objetos y en su última instancia modificar e equilibrio ecológico. Por lo tanto, estos productos no deben emplearse indiscriminadamente y solo encomendarse a especialistas.

Para evitar el ataque de insectos, roedores, murciélagos, etc. Así contra la proliferación de microorganismos.

-La aplicación periódica de biocida selectivos mantendrá un control sobre estas plagas, pero insistimos en que debe ser efectuada por un especialista experto en problemas de museos y colecciones.

-La limpieza cuidadosa reducirá considerablemente la proliferación de las plagas y ayudará a detectar fuentes de otros daños.

-El control de la humedad y de la temperatura dentro del rango mencionado es de primordial importancia. La mayoría de los microorganismos se desarrolla a partir de un 65% de humedad relativa.

-Una buena ventilación es también de gran ayuda.

Medidas contra la acción del hombre

-Todos los museos, monumentos, zonas arqueológicas e históricas del mundo, tienen problemas con sus visitantes; quieren llevarse recuerdos y mutilan los objetos o los fotografian iluminando con flash; dejan testimonio de su visita haciendo inscripciones inclusive sobre los mismos objetos; o en el menor de los problemas sienten la necesidad de tocarlos; fuman o consumen alimentos en las salas. Las medidas prohibitivas, la mayoría de las veces resultan contraproducentes y es preferible sensibilizar al visitante a través de una información accesible, sencilla y amena para lograr su colaboración.

-Con mayor razón todo el personal de limpieza, mantenimiento técnico, museografía, administrativo, de vigilancia y seguridad, debe estar no solamente sensibilizado, sino capacitado para ejercer su labor sin perjuicio y en función de la conservación de los objetos del museo. Deben delimitarse claramente las funciones y las responsabilidades de cada sector y deben aprender a realizarlas de acuerdo común y apoyándose unos a otros para bien de las piezas. Aún los investigadores, curadores, guionistas, deben estar conscientes de todos los riesgos a los que están expuestos los objetos y atender las indicaciones de los especialistas en cuanto al manejo y exposición de las obras. Todo ello reducirá considerablemente los accidentes.

Riesgos de incendio

Los incendios se producen por muy diversas razones:

- manipulación imprudente de líquidos inflamables
- instalaciones eléctricas deficientes
- instalaciones de aire acondicionado inadecuadas
- negligencia humana

-Por ningún motivo encender fuegos dentro o muy cerca de las salas, ni tener fuentes intensas de calor como parrillas eléctricas.

-Revisar periódicamente las instalaciones y aparatos eléctricos necesarios para el mantenimiento de condiciones óptimas en las salas tales como humidificadores, aire acondicionado, aparatos de limpieza, etc.

-Contar con un equipo mínimo para extinguir fuego, es importante capacitar a todo el personal en su manejo.

-Una de las situaciones que exige mayor atención en los Museos son las condiciones de seguridad personal y material, en caso de incendio en la institución. Por lo tanto, es importante conocer las causas que pudieran generar un accidente de este tipo y cómo actuar en dicho caso.

La importancia de prevenir estos siniestros requiere tomar en cuenta una serie de recomendaciones:

1. El director y/o jefe de seguridad, en colaboración con el servicio de bomberos, deben elaborar un conjunto de normas precisas a seguir por el personal del Museo. El servicio de bomberos deberá comprobar que el personal conozca bien las normas y su cumplimiento. Todas las instalaciones eléctricas del Museo deben ser revisadas periódicamente por especialistas, de acuerdo con un calendario fijo.
2. Nunca deben hacerse conexiones eléctricas improvisadas.
3. Antes de intentar apagar un incendio, el personal debe hacer funcionar la alarma y avisar al cuerpo de bomberos.
4. Evitar que el público y el personal fume en las áreas de alto riesgo (escaleras, ascensores, almacenes, biblioteca, salas de exposición, depósitos de líquidos e inflamables, laboratorios, salas de máquinas, sectores en reparación, etc.). Es aconsejable la colocación de letreros y ceniceros en las áreas de entrada, para que puedan ser vistos y utilizados por el visitante.
5. Evitar la acumulación de materiales de desecho o altamente inflamables.
6. Evitar sobrecargas eléctricas.
7. Todos los sistemas de seguridad deben recibir mantenimiento periódico que garantice su óptimo funcionamiento.
8. Todo el personal del Museo debe estar adecuadamente capacitado para actuar en situaciones de emergencia.
9. Colocar los extintores en sitios fácilmente accesibles.
10. Indicar la dirección de salidas mediante flechas y letreros de señalización.
11. Mantener permanentemente libres las salidas, escaleras y corredores de circulación.
12. Cada institución debe realizar periódicamente un simulacro de incendio y planes de escape rápido, para poder entrenar al personal en las acciones a tomar en caso de emergencia.

13. El personal y los vigilantes deben estar siempre alertas ante la posibilidad de que el fuego sea una maniobra de distracción bien planificada, para encubrir un robo. Debe considerarse igualmente que el grado de conmoción o confusión generado en un siniestro es situación propicia para un robo ocasional.

Medidas básicas para el buen manejo de los objetos

- El manejo de los objetos debe ser responsabilidad casi exclusiva del personal de museografía, bodegas y restauración.
- Cuando el manejo de las piezas debe hacerse con equipo y personal especializado debido a su peso, el movimiento se realizará bajo la supervisión del restaurador y el museógrafo y siempre protegiendo debidamente al objeto para que no entre en contacto con cables, cadenas, etc.
- Para el manejo de las piezas, los encargados deben usar guantes de algodón siempre limpios; no deben mover con las manos más de un objeto a la vez; cuando el peso o el volumen del objeto dificulten el movimiento, deberán intervenir dos o más operarios, procurando hacer el traslado sobre una plataforma rodante.
- Jamás introducir piezas a las salas mientras éstas se encuentran en el proceso de "obra negra" de la instalación museográfica.
- El traslado de las piezas de las salas a las bodegas o viceversa, deberán efectuarse durante los horarios en que no hay visitantes para evitar accidentes. Las piezas delicadas deberán transportarse siempre, aún dentro del museo, con un embalaje de protección. Cuando exista la necesidad de realizar cualquier tipo de trabajo, ya sea con las piezas, por remodelación, por traslado, por mantenimiento, etc., la sala deberá cerrarse al público por el tiempo que dura la labor, ya que en ocasiones estas ocasiones, estas operaciones pueden representar un peligro, no solo para los objetos, sino para las personas.
- Los sistemas de sujeción para la presentación de las piezas, no solo deben asegurar su estabilidad, sino a la vez no producirles daños, por lo que debe consultarse con el especialista tanto en los diseños, como en los materiales a emplearse. Esto es válido también para vitrinas, aparadores, pedestales, enmarcados, etc.
- En el enmarcado de los cuadros y en vitrinas cerradas, no debe usarse el acrílico sustituyendo al vidrio, debido a que este material tiene cargas electrostáticas; bastará limpiar el exterior con un trapo para que la cara interior se cubra de polvo.
- La limpieza de los objetos no debe ir más allá de la iluminación del polvo superficial, esta limpieza no debe hacerse con sacudidores de trapo, puesto que el polvo contiene partículas de sílice por lo que al frotar se rayará la superficie. Con mayor razón no debe emplearse trapo húmedo, porque solo se moverá la mugre sin eliminarla y se activarán otros procesos de deterioro, agudizándose el problema si además de la humedad se utilizan jabones o detergentes; lo más adecuado es el uso de una brocha de pelo suave o un plumero de avestruz (los plumeros comunes pueden rayar la superficie de los objetos).
- Los encargados de las salas deberán hacer una revisión diaria de todas las piezas bajo su custodia e informar de inmediato de cualquier anomalía que detecten; cualquier intervención aparte de la limpieza superficial del polvo, es responsabilidad exclusiva del especialista en restauración.

Medidas básicas para el embalaje

- Las cajas deben ser de material y estructura resistentes para proteger contra impactos y vibraciones.
 - De preferencia deben ser herméticas y el material de relleno debe ser capaz de absorber vapor de agua para evitar la condensación en el interior, o bien sustituir por completo al aire interno con material impermeable.
 - El interior de la caja debe estructurarse de tal manera que no permita a la pieza ningún movimiento, sujetándola firmemente, pero con suavidad para que no le produzca ralladuras o raspaduras. Las superficies de contacto con la pieza deben ser acolchonadas para que no le transmitan vibraciones.
 - El exterior debe diseñarse de forma que facilita su manejo, ya sea manual o con equipo especializado.
 - Cuidar de no colocar muchos objetos por cada caja de embalaje
 - Proteger los objetos contra los cambios bruscos de temperatura y humedad que pudieran producirse durante el viaje.
 - Evitar el deterioro resultante por la acción de agentes biológicos sobre los objetos embalados. En este sentido, deben prepararse adecuadamente los objetos contra la actuación de insectos, hongos, ratas, etc.
- Todo el conjunto debe facilitar, aún a personas no capacitadas, las maniobras de desembalaje y vuelta a embalar, procurando que la pieza se toque lo menos posible.

-Recomendaciones para embalar:

Pinturas

Para el embalaje de pinturas de caballete se recomienda el uso de caja de madera, contra enchapado o de pino, en óptimo estado, con una base firme y una tapa que permita introducir y sacar la obra sin problemas.

Los bordes, el fondo y la tapa deben ir forrados con una tela impermeable. En los ángulos o esquinas interiores de la base se colocan esquineros triangulares o cuadrados, en madera o goma espuma gruesa o anime. Estos suplementos sirven para acolchar las obras y evitar los golpes.

Las pinturas deben protegerse con papel de seda o glassine y su soporte con una lámina de goma espuma o anime, adherido al borde interior del bastidor.

Cuando se transporte más de una obra, cada una de las mismas debe tener su propio espacio, mediante tablas divisorias. Si son de diferente tamaño, la más grande deberá ir en la parte baja mientras que la de menor tamaño se coloca encima. Finalmente, sobre el separador de la segunda obra se colocan travesaños cubiertos con fieltro y acuñados en las esquinas con cojines.

En caso de embalar cuadros con marcos tallados y ornamentos en yeso, se deben cubrir con un material que sirva de cuña y protección contra las vibraciones y golpes del transporte. Se recomienda para tal fin el uso de tela, luego de la cual se envuelve todo en papel de seda y se sella. De esta manera se adecuan almohadillas para la superficie de los largueros y de los cabezales.

Grabados, Dibujos y Acuarelas

Para embalar dibujos, grabados y acuarelas enmarcadas con plexiglass, se utilizan cajas de madera en posición vertical, con rieles forrados en tela de fieltro delgado, ubicados en la parte alta y en la base de la caja. Si éstas están enmarcadas con vidrio se recomienda realizar una trama con cintas adhesivas (tirro sobre vidrio). Las cintas deberán dejarse dobladas en los extremos, de manera que puedan ser retiradas fácilmente. Dada la oportunidad, las cintas serán haladas de manera lenta y con cierta inclinación aguda respecto al vidrio, nunca en forma vertical, pues sus pedazos podrían caer sobre el objeto y deteriorarlo.

Embalaje de Objetos Tridimensionales

En términos generales, puede afirmarse que existen dos formas de embalaje para objetos tridimensionales. Sin embargo, lo más importante es tener en cuenta que cada objeto, por su forma y estructura, deberá ser empacado por separado.

Para esculturas, se recomienda el siguiente sistema de embalaje. Envolver las obras con papel de seda. Esto evita el roce del objeto contra el interior de la caja y las consecuentes ralladuras sobre su superficie.

Después de estar cubierta la obra, se introduce en una capa gruesa de espuma, preparado como sigue: se toma la silueta de la escultura dibujada con lápiz sobre la espuma y con un cuchillo se corta el contorno de la silueta hasta llegar a la profundidad tomada de la medida de la escultura. Dicho recorte se colocará finalmente a manera de tapa de la silueta. Y por último, se introduce en el cajón cerrándolo con una tapa de madera.

Otro método mucho más económico y fácil, es el de cubrir la superficie de la escultura con fieltro de algodón. Previamente se cubre con papel de seda. Al tener cubierto toda el área de la pieza con este material, se cubre de nuevo con una lámina de espuma delgada, uniéndolo sus extremos con cintas de nylon.

El objeto ya envuelto, se introduce en una caja de madera protegida internamente con plástico y se puede utilizar virutas de papel, madera o perlas de polietileno (anime).

2.5 CONTROL DE LA OBRA

La administración de las colecciones gira, principalmente, en el control que la Curaduría ejerce sobre el movimiento de las obras en un Museo. Este debe ser normado estrictamente con el fin de asegurar el buen cuidado, resguardo y protección de las obras.

2.5.1 CONTROL INTERNO

Para que una obra pueda ser removida de las salas de exhibición permanente o temporales, debe existir una plena justificación, trátase de consideraciones académicas al guión museográfico, préstamo temporal de la pieza, o estado de conservación. Lo mismo sucede para su movimiento dentro de las bodegas. Todo movimiento debe ser autorizado por la Dirección y la Curaduría notificado por escrito tanto al personal de seguridad y custodios antes de verificarse el movimiento.

El personal de museografía procederá enseguida a desmontar la pieza; es importante que el personal lleve guantes de algodón y batas de trabajo; las pinturas deben cargarse por los marcos y en caso de obra de gran formato, por los travesaños de madera, nunca debe tocarse la tela o el papel; las esculturas se cargan de la base, si tiene partes salientes deben protegerse para evitar un accidente; si es posible el traslado debe hacerse en carritos cubiertos y acojinados que sostengan los cuadros, esculturas, objetos pequeños, se deberá evitar las escaleras y usarse el elevador o montacargas, en caso de que el Museo este provisto de ellos.

Si la pieza se retira de las salas de exhibición para su empaque y salida, debe ir directamente a las bodegas de empaque y registrar su salida. El empaque y desempaques de obra debe estar a cargo de un conservador que revisa, levante los reportes de condición al ingreso y regreso de la obra; este reporte debe ser lo mas exhaustivo posible para determinar, en su caso las alteraciones que puede sufrir una obra durante su movimiento.

Cuando la pieza viaja dentro de la propia ciudad o sus alrededores, puede llevar un empaque sencillo de papel glacín libre de ácido y cubierta de plástico de aire sellado; cuando se trata de escultura debe empacarse con papel pellón, una base de madera y cubierta de hule espuma; si la obra va enmarcada y con cubierta de vidrio, se le pone una capa completa de maskin tape para proteger la obra en caso de que se rompa el cristal.

Cuando la obra se desempaca, se revisa el reporte de condiciones elaborado durante su empaque, para comparar el estado de la pieza a la salida de obras del Registro, ya sea que se trate de la entrada o salida de obras del propio acervo del Museo o de colecciones en tránsito. En lo posible, las colecciones en tránsito deben resguardarse en bodegas de tránsito, para evitar confusiones con las colecciones del acervo.

2.5.2 CONTROL EXTERNO

El movimiento de una obra al exterior del Museo y especialmente a la Provincia o al extranjero, previamente establecidos dentro de las políticas de la Institución.

Dentro de las colecciones, algunas obras pueden estar consideradas como piezas inamovibles. Los criterios para designar una obra como inamovible son los siguientes:

- Obras que son monumentos artísticos
- Importancia de la obra dentro del guión museográfico
- Fragilidad y/o estado de conservación de la obra
- Obras de gran formato
- Piezas consideradas como únicas dentro de las colecciones

Con base en estos criterios, se puede establecer las políticas de préstamo temporales del acervo de un Museo; en términos generales se puede decir que el préstamo procede cuando:

- a) La obra no está considerada como inamovible
- b) El dictamen de conservación resulta positivo
- c) Existe la vacilación de un contrato de comodato o carta compromiso entre las Instituciones
- d) Se expide una póliza de seguro vigente, con respaldo de clavo a clavo, según avalúo proporcionado por el Museo.
- e) La plaza reúne las condiciones de seguridad y conservación

- f) Un comisario o correo designado por el Museo (de preferencia curador o conservador) acompaña la carga hasta el destino final. Si se trata de una exposición itinerante, en cada estación debe haber un comisario del Museo.

Una vez que se ha autorizado la salida de una pieza del Museo, se procede al embalaje que debe estar a cargo de un conservador; lo mismo sucede para el caso de desembalaje. Las piezas deben viajar en cajas debidamente forradas y acondicionadas en su interior para evitar el movimiento, y ocasionarle algún daño a la obra. El curador del Museo o personal de la oficina de registro, debe revisar el tipo de transporte en el que viajará la obra, este deberá ser cerrado y las piezas tendrán que sujetarse para evitar a mínimo su movimiento.

Si la pieza viaja al extranjero, es aconsejable contratar a una compañía transportista que además realizará los trámites conducentes de exportación e importación de piezas; en este caso la compañía empacará las piezas bajo supervisión de personal del Museo. Si la obra viaja en avión, el comisario de la carga debe revisar el manejo dentro del área de carga del aeropuerto, para asegurar el cuidado y envío de las obras.

Cuando la carga llega a su destino final, debe descansar en una bodega segura un lapso de 24 horas para su aclimatación. Por ningún motivo las cajas podrán abrirse en la aduana del aeropuerto. La compañía transportista deberá hacer arreglos pertinentes para que, si la obra debe pasar aduana, el personal de la aduana vaya al destino final y en presencia de curadores, conservadores y agentes aduanales, se proceda a la apertura de cajas, levantando acta de hechos y reportando cualquier alteración de las piezas.

En caso que una obra resulte dañada fuera de las instalaciones del Museo, el comisario de la pieza, deberá dar aviso de inmediato al Museo propietario y solicitar autorización para la intervención de la obra. No podrá intervenir la pieza sin la previa autorización del Museo propietario, en caso de una intervención mayor, la obra deberá ser trasladada a un centro de restauración que autorice el Museo propietario o regresar, si es factible y necesario, a su lugar de origen.

2.6 MOVIMIENTO DE LA OBRA

Para el movimiento de la obra es importante tener en cuenta algunas recomendaciones ya que en el manejo de la obra lleva a ocasionar múltiples contratiempos en las exposiciones.

2.6.1 Mecanismos para los préstamos temporales

- 1 Solicitud oficial por parte del solicitante, con un mínimo de tres meses de anticipación.
- 2 Evaluación por parte del Museo propietario de la viabilidad del préstamo, según los criterios establecidos.
- 3 Verificación de las condiciones de exhibición y seguridad en la plaza, mediante reporte de facilidades.
- 4 Aceptación por parte del solicitante del pago de la prima de seguro (según avalúo del Museo propietario), embalaje (realizado por común acuerdo) empaque, medio de transporte y comisario.
- 5 Aceptación por parte del Museo solicitante de las condiciones de préstamo (reproducción de filmación de las piezas, número de catálogos a entregar, lugar y fecha de devolución, etc.) mediante formulario.

6 Entrega de la obra contra recibo (y, en su caso, recibo) y copia fiel de la póliza.

2.6.2 Criterios para inmovilidad de una obra

- 1 Obras consideradas monumentos artísticos (ejemplo Diego Rivera, David Alfaro Siqueiros, José Clemente Orozco, Frida Khalo, Dr. Atl., Saturnino Herrán, José María Velasco, etc)
- 2 Importancia de la obra dentro del guión museográfico.
- 3 Fragilidad y/o estado de conservación.
- 4 Peso histórico y estético dentro de la historia del arte mexicano.
- 5 Obras de gran formato.
- 6 Piezas únicas dentro de colecciones oficiales.

2.7 COMISARIO

El comisario es aquel que acompaña a la obra facilitada por un Museo en préstamo temporal nacional o internacional, con objeto de verificar las condiciones del traslado, almacenaje en tránsito y exhibición en la plaza, con objeto de garantizar la conservación y seguridad de la pieza.

El comisario posee en su persona la autoridad del Museo propietario para la protección de la obra, en tanto esta no es entregada oficialmente al Museo solicitante.

Por lo general, la responsabilidad del Comisariado se designa a los cuerpos curatoriales del Museo o a los relacionados con las tareas de exhibición; se excluyen del Comisariado al personal de las áreas administrativas y en general a aquel que NO pertenece a las áreas técnicas del Museo.

Un comisario debe conocer exactamente las condiciones pactadas con la institución solicitante; la información debe ser estrictamente confidencial y no puede ser proporcionada a nadie por el comisario.

Es impredecible que el comisario designado para préstamos internacionales hable un segundo idioma, de preferencia el inglés. En todo caso, durante su comisión no debe tener otras responsabilidades que no sean las propias del Comisariado, a menos que se haga necesario que lo acompañe otro miembro del Museo, el comisario deberá viajar solo.

2.8 RECOMENDACIONES AL COMISARIADO PARA EXPOSICIONES INTERNACIONALES

Documentos que deben presentarse para la salida de obras de arte del país:

* Certificación de Exportación que expide el Registro Bienes Culturales

*Una factura oficial expedida por las instituciones autorizadas a comercializar estos bienes, previamente sellados por el Registro Provincial de Bienes Culturales la cual es reconocida oficialmente por la Aduana General de la República (Documento que se facilita automáticamente las Galerías o Tiendas especializadas del país.

* Certificado de importación temporal, expedido por la Aduana, si previamente entro en el país.

* Los ejemplares o parte de la flora y la fauna marítima o terrestre en peligro de extinción requieren de un Certificado CITES expedido por: Centro de Inspección y Control.

* Los artículos artesanales confeccionados en metal no precioso, vidrio, piel cerámica, textiles, papel maché, técnicas mixtas y las tallas en madera no necesitan documentos de exportación cuando se extraen en cantidades razonables.

* La pintura comercial de carácter artesanal de formato menor de 35 cm se exportan mediante un cuño de exento colocado por el Registro Provincial de Bienes Culturales. En caso de pintura de formato mayor a 35cm se requiere del documento de autorización de exportación y de un sello del Registro colocado al dorso de la hoja.

2.8.1 Documentación del préstamo internacional

La documentación para préstamo internacional debe de seguir los siguientes pasos:

- 1.- Solicitud del comodato⁴³.
- 2.- Inclusión de cláusulas relativas: al calendario de la exposición; pago de empaques y traslado; pago de Comisariado (boleto y viáticos); estancia del comisario (cinco días internacional y tres días nacional); montaje; condiciones de seguridad y conservación; seguro; créditos.
- 3.-El comisario debe llevar original y dos copias del comodato.
- 4.-El comisario recaba firmas en originales; entrega el original y el resto trae consigo para entregar a Curaduría.

2.8.2 Avalúos y póliza de seguros

Para realizar el trámite de avalúo y póliza de seguro la Curaduría del Museo la solicita a la curaduría general; el comisario debe llevar copia de la póliza y regresar a Curaduría.

2.8.3 Empaque

1. Revisar con anticipación todos los objetos que van a ser transferidos, verificando la exactitud del listado u orden de salida y su estado de conservación
2. Escoger el transporte adecuado para el traslado de las obras, sea terrestre, aéreo o marítimo. Cuidese el diseño de embalaje según las características de las obras: tipología formal, fragilidad, número, peso, etc. Téngase en cuenta además, las características climáticas del lugar donde arribarán las colecciones.
3. El responsable de la colección deberá supervisar directamente todas las tareas de embalaje y transporte e instruir al respecto a los funcionarios de la compañía transportadora.
4. Bajo ningún concepto deberán ser movilizadas obras o colecciones que no estén previamente amparadas por pólizas de seguro.

2.8.4 Permiso de exportación

El permiso de exportación es solicitado de la Curaduría a la Curaduría General; en casos de obras patrimonio nacional, curaduría solicita a la Dirección de Asuntos Jurídicos del INBA.

Curaduría hace entrega del permiso a los transportistas, el comisario conserva una fotocopia del permiso. El transportista hace los trámites aduanales.

⁴³ Comodato: contrato por el cual se da o se recibe una cosa con la obligación de restituirla.

Todo viajero que porte un bien cultural (pintura, objetos de artes decorativas) que no hayan sido adquiridas en la red de tiendas especializadas, deben mostrar un *Certificado De Exportación*. En caso contrario serán decomisados en la aduana.

Para la expedición del Certificado de Exportación se deberá presentar:

- 1.- Las piezas que serán analizadas por los especialistas físicamente.
- 2.-Pasaportes del viajero
- 3.-Carnet de Identidad del solicitante

NO NECESITAN CERTIFICADOS DE EXPORTACIÓN

Todo lo concerniente a la Artesanía Artística, (artículos manufacturados u objetos artesanales confeccionados con metales no preciosos, vidrios, piel, cerámica, papel maché, talla en madera de pequeño formato), los libros que se adquieran en librerías o estancillos).

2.8.5 Reportes de condición

El reporte es realizado por parte del CNCOA; el original va dentro de la caja; el comisario lleva una copia y verifica que el original vaya dentro de la caja.

2.8.6 Traslado

El transportista recoge la carga; curaduría y comisario son los encargados de revisar las maniobras y el tipo de transporte, si el transporte no es adecuado, no se permite el traslado.

Curaduría lleva los movimientos de obras que firma el transportista para deslindar cualquier responsabilidad; curaduría y comisario acompañan al camión hasta los hangares del aeropuerto, acompañados de elementos de seguridad si es necesario.

Hay que verificar que el transportista tenga el permiso para entrar a la aduana; el comisario entra con los transportistas a la aduana; los trámites de aduana los realiza el transportista. El comisario y el transportista entran y revisan paletización, de preferencia el comisario y la carga deben viajar juntos en el mismo vuelo; sino es posible exigir que la carga vaya en el vuelo directo, sin pernoctar, si hay escalas, éstas deben ser continuas; si hay cambio de avión, el transportista se encargará de recoger al comisario en el aeropuerto y llevarlo a la bodega o al otro avión junto con la carga. Si la obra se queda en aduana, el día que salga, el comisario va al aeropuerto a revisar la maniobra y acompañar el traslado hacia el destino.

En el caso de que la obra deba descender del transporte, el comisario debe vigilar que no permanezca a la intemperie. La institución solicitante, debe hacer arreglos previos para que la carga no sea abierta y pase aduana hasta su destino en el Museo; a su vez la institución solicitante debe prever vehículo y personal adecuado para trasladar la obra a la plaza.

En el caso de que la obra sea llevada en la mano, el comisario deberá hacer los arreglos con el transportista para que la obra ingrese por sala; en este caso, el comisario siempre deberá tener la

obra a la vista (aún si es necesario, pagar un segundo asiento) y por ningún motivo, permitir que alguien la manipule.

2.8.7 Llegada

A la llegada de la obra el Museo recoge al comisario y la carga, los lleva directo hasta el Museo; el comisario revisa que se guarde la carga en la bodega de tránsito y en la posición correcta.

El comisario recaba firmas de comodato y movimientos de obra (todo en original), a su vez revisa el área donde se va a colgar la obra, recoge viáticos y pide que día y a que hora se abran las cajas (24hrs después de la llegada de la carga).

El día que se abren las cajas el comisario debe revisar y comprobar las condiciones de seguridad y conservación mencionadas en el reporte de facilidades; en la apertura de las cajas deben estar presentes la curadora del Museo y el jefe de exhibición.

Se revisan los reportes de condición (el original que viene en la caja lo toma la curadora y la copia el comisario); si hay detalles pequeños que no venían anotados en el reporte (mugre, pelusas, etc) se marcan en el reporte; si hay algún deterioro grave se levanta un acta y se avisa al Museo, el acta debe estar firmada por el comisario y por las personas que estén presentes.

Es importante que las obras sean revisadas sobre caballetes o mesas y nunca deben dejarse acostadas sobre el piso.

El reporte de condición ya revisado es firmado por la curadora del Museo dando por hecho que esta conforme, es importante que el reporte sea realizado por un conservador.

La obra no debe dejarse descolgada si hay trabajadores en la sala.

Finalmente el comisario revisa que el empaque se guarde en las cajas correspondientes, para el traslado de regreso.

2.8.7 Condiciones de seguridad y conservación

Es muy importante revisar las condiciones de seguridad y conservación

La luz debe estar a 250 lux para óleo

La temperatura 18-21°C. Termo hidrógrafos

La humedad 45-60%

La seguridad llevada a cabo a través de alarmas y custodios.

Es importante decir que aquí termina la responsabilidad del comisario.

2.8.8 Recomendaciones generales

Algunas de las recomendaciones para el viaje del comisario son llevar publicaciones, hacer citas con otros departamentos y Museos, es importante que tenga información sobre las obras, debe portar su gafete de identificación y debe llevar tarjetas de presentación.

Es importante que el comisario lleve todos los documentos de todas las obras su cargo.

CAPITULO 3
PROYECTO MUSEOGRÁFICO

CAPÍTULO 3 PROYECTO MUSEOGRÁFICO

Realizar una exposición, es un reto profesional para un museógrafo y su equipo, ya que sin duda el uso de el espacio, del color, de la forma y de la composición dependerá de la sensibilidad, así como de la sincronía de ideas.

Ya que además debe existir una relación perfecta entre los aspectos expresivos e interpretativos, además de tomar en cuenta a los aspectos formales y técnicos desarrollando un lenguaje propio de interpretación.

Puede o no agradarnos el resultado del proyecto, pero al igual que cualquier artista, el museógrafo somete su relato al público y lo expone a través de su trabajo.

La exposición es la disposición de obras, objetos y otros materiales artísticos en relación a la temática de los fines del Museo. Esta disposición, por lo general, está acompañada por recursos explicativos que se han investigado previamente de manera, sistemática y didáctica, estéticamente establecidos y accesibles a todo tipo de público. Los recursos explicativos apoyan la propuesta educativa que origina la muestra e imparten experiencias emocionales y comunicacionales.

Las exposiciones deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a)- Ordenamiento

b)-Temporalidad

c)-Público

a)-Ordenamiento: Se entiende como la expresión específica del tema, la conexión de todos los componentes de las obras, al servicio de un objetivo educacional y formador preestablecido, y no solamente una organización estéticamente satisfactoria de elementos en el plano y en el espacio.

b)-Temporalidad: Se refiere al lapso de tiempo determinado, para que la exposición permanezca dentro de las áreas expositivas del Museo, para establecer la comunicación con el público al que va dirigida la muestra.

c)- Público: Se debe tener en cuenta el hecho de a cuál categoría o clase de público está dirigida la muestra, desde el punto de vista de la percepción habrá que crear las condiciones para que se produzca el diálogo entre los visitantes y los objetos expuestos.

Sin embargo, los sistemas o modos de presentación expositivas, deben tomarse en cuenta en los siguientes aspectos:

a) la valorización del objeto en sí mismo debido a su valor artístico o histórico, en este caso las técnicas de exhibición buscarán dirigir la atención del espectador al objeto.

b) la ubicación del objeto en un contexto determinado, siendo la apreciación de este el efecto principal que se quiere lograr en el espectador.

La idea de un proyecto expositivo es el estudio de posibilidad para saber si la institución está en capacidad de presentar una serie de objetos, unidos por un criterio expositivo. Esto debe ser considerado por el director, curador o un comité.

Los factores de análisis son:

1. Establecer las prioridades expositivas para el Museo de acuerdo a su perfil.
2. Posibilidades de espacio.
3. Posibilidades de personal.
4. Disponibilidad de los recursos económicos.
5. Disponibilidad de los recursos técnicos.
6. Consideraciones administrativas y legales: seguros, trámites y otros.
7. Período o tiempo de producción de la muestra.
8. Tipo de público al que va dirigido.

3.1 LA EXHIBICIÓN Y LA EXPOSICIÓN

Generalmente, una exhibición es un medio de comunicación, es un soporte multimedia (con muchos medios) a través del cual se intenta transmitir una información.⁴⁴

En la planeación de una exposición o la creación de un museo, lo primero que debe clasificarse es: qué se quiere decir, a quién, para qué.

La exposición tendrá sus especificidades en cuanto a cómo poner en común esta información, sin olvidar que lo que en ella se diga estará inmerso en un contexto social, y quienes la produzcan estarán condicionados por factores de tipo económico, ideológico y social que habrán de incidir en posteriores formas de lectura de los mensajes que contenga la **exposición**.

La exposición es el momento en que la pieza se encuentra simplemente colocada para la observación sin que intervenga ninguna acción humana o accesorio mecánico para ponerla en valor a lo sumo lleva una cédula, explicando de manera superficial su procedencia, materias y autor si tiene. La exposición puede ser usada para todo tipo de piezas, objetos y materiales existentes en los Museos.

La exhibición es cuando la pieza es presentado por un técnico o especialista, que pone de manifiesto virtudes, características o funciones de la misma; por ejemplo si se trata de un motor o pieza mecánica lo hace funcionar o lo pone en movimiento, si se trata de un cuadro ó de una pintura señalara, características definidas de técnica, estado de conservación, pincelada etc., y así de seguido con cualquier tipo de pieza u objeto.

La exhibición es también la presentación dinámica de objetos generalmente obteniendo de los mismos por medio de una demostración de uso algún resultado visible que enriquece la comprensión de las funciones del mismo, a los observadores. Este tipo de presentación dinámica puede observarse con frecuencia en Museos de tecnología en donde por sus propias características los aparatos instrumentos y maquinarias allí presentados deben de ser manipulados y accionados para obtener la comprensión cabal de aquellos.

⁴⁴ Martínez García Ofelia. "La comunicación visual en museos y exposiciones" ENAP. División Posgrado. UNAM.

La Exhibición en Museografía corresponde a la disposición técnica mediante la cual se ofrece al público visitante la contemplación de piezas y colecciones, ordenadas técnicamente y con un mensaje al que se agrega intervención directa de personal especializado que maneja aquéllas con el objeto de proporcionar información relacionada con virtudes o propiedades de las mismas.

La Exposición es la función u objetivo principal de un Museo como tal; este a su vez se dedica a crear una exposición a través de la presentación de objetos y/o colecciones diversas o únicas, así como con posterioridad a conservarlas y difundirlas frente a los resultados de sus propias investigaciones en la materia de que trate. La exposición es la presentación estática de piezas, objetos o especímenes y colecciones; es la más frecuente de las formas de presentación.

Existen numerosas clases de exposiciones, la principal es la que identifica al propio Museo dentro de la tipología determinada arte, ciencia, tecnología, historia, etc.; esta es la llamada exposición permanente. Las exposiciones se pueden clasificar a partir de la estructuración de sus contenidos temáticos y sus colecciones, de la definición de los espacios de exhibición y por último de la utilización de sus recursos paradigmáticos (elementos rituales, educativos y lúdicos).

A partir de todo ello es posible encontrar los siguientes tipos de exposiciones.⁴⁵

- ❖ De objetos. Los objetos son los elementos más importantes de la exposición, alrededor de ellos se articula el discurso museográfico.
- ❖ Historiográficas. Presentan la colección y respetan una secuencia cronológica dentro de una serie de acontecimientos.
- ❖ Artísticas. La colección es el origen es el origen de la puesta en escena de la exposición en donde se enfatiza la posibilidad del disfrute sensitivo-visual, auditivo o táctil por parte del espectador.
- ❖ Interactivas. Presentan colecciones y dan información generando participación activa con el espectador.
- ❖ Exposiciones de estimulación perceptual. Espacios en donde los recursos museográficos están destinados a motivar la capacidad perceptiva global del espectador, propiciando una actitud de investigación y descubrimiento. No importa que no existan colecciones propiamente dichas.

Después se encuentran una serie muy variada de exposiciones todas ellas temporales, las viajeras que a su vez pueden ser circulantes cuando se realizan dentro de un circuito breve en una ciudad o población en la que se encuentra el Museo que las origina y pasan sucesivamente a varias poblaciones que pueden estar situadas dentro de la propia nación o en varias naciones.

A su vez y de acuerdo con la modalidad del transporte utilizado pueden identificarse en exposiciones terrestres, ferrocarril, camiones acondicionados, tales como el museo buses, acuáticas; a su vez marítimas o fluviales; aéreas. De acuerdo a los objetivos y/o temas también pueden clasificarse en didácticas, conmemorativas, sociales, etc.

La exposición es uno de los tres fines principales del Museo como tal y la principal con respecto al público, esta a su vez debe reunirse tres condiciones básicas tiempo, orden y accesibilidad.

⁴⁵ Martínez García Ofelia. "La comunicación visual en museos y exposiciones" ENAP. División Posgrado. UNAM.

3.2 DESCRIPCIÓN DE UN PROYECTO MUSEOGRÁFICO

Para realizar una exposición, lo primero que debe existir es la intención clara y manifiesta de ofrecer una determinada información o colección a un público determinado. Por supuesto deberá de existir una valoración previa que permita determinar que el medio de comunicación adecuado para ofrecer esta información o colección a través de una exposición.⁴⁶

En muchos de los casos se elige este medio porque ya se encuentra establecida una sólida infraestructura técnica, como es el caso de los museos o espacios creados específicamente para montar exposiciones, y en algunos otros se decide que este medio es el adecuado por la riqueza de medios comunicativos que a su vez se utilizan dentro de las propias exposiciones y que en forma intuitiva aparecen ante ciertas instituciones o personas, como los idóneos para ser los vehículos de acercamiento con un público determinado. En este momento deberá quedar definido el tema general de la exposición.

La idea de la exposición empieza a tomar forma. Lo primero que habrá que determinar es cuáles son los propósitos, tanto generales como específicos de la exposición. Debe de quedar claro qué es lo que pretendemos comunicar (definición previa del temario) y cómo pretendemos lograrlo. Debe establecerse claramente a quién se dirige la exposición y de qué forma se va a intentar entablar una relación con el espectador.

Los resultados de esta etapa de trabajo deben ser asimilados por todos los integrantes del equipo de planeación a fin de que todos estén convencidos de la finalidad de la exposición.

Dentro del proceso de planeación museográfica deben tomarse en cuenta las motivaciones por las que usualmente un visitante acude a una exposición. Esto con el fin de prever el tipo de espacio que habrá de crearse y cómo pretenderá promover su acercamiento al público. Esto ayudara a definir los medios de comunicación que en su etapa de difusión utilizará el museo y / o la exhibición para darse a conocer.

El proceso de descripción de un proyecto museográfico comprende cuatro pasos:

1. planificación
2. diseño
3. producción
4. montaje

Los tres primeros pasos siguen, a su vez cuatro líneas de acción paralelas que coinciden finalmente en la etapa de montaje museográfico; estas líneas son:

1. el tema
2. las colecciones
3. la museografía
4. el espacio

⁴⁶ Martínez García Ofelia. "La comunicación visual en museos y exposiciones" ENAP: División Posgrado. UNAM.s/f

3.2.1 PLANIFICACIÓN

Los avances sobre una línea de acción dependen y afectan a las otras, de manera que el resultado de metas parciales en cada paso deberá ser simultáneo.

Con base a estas definiciones se emprenden los estudios necesarios para especificar los conceptos básicos que se comunicarán al público en la exposición y reunir la información particular sobre el tema, documentar la información y las colecciones, seleccionar los objetos que se exhibirán, establecer las secuencias de presentación y determinar la composición y el número de las unidades de exhibición.

El resultado de estos estudios es el guión museográfico en el cual se especifica con detalle y en su orden la composición de cada unidad de exhibición: tema a tratar, objetos seleccionados para exhibición, elementos gráficos de información (mapas, diagramas, ilustraciones, fotografías), apoyos tridimensionales de información (maquetas, modelos, dioramas) y textos.

El guión museográfico⁴⁷ (ver esquema 3) en Museología se clasifica como el estudio previo (antecedentes y documentación) y el desarrollo ordenado de secuencias de objetos y colecciones para el montaje de una exposición permanente o temporal. El guión puede ser de dos clases científico o museológico y técnico o museográfico.

El primero que es el científico o museológico es el documento de trabajo en el cual se inscriben los resultados de las investigaciones generales y particulares que se realizan con el fin de obtener y dar un marco de referencia; y un análisis detallado de un tema señalado en el título y objetivos de una exposición teniendo en cuenta siempre que el factor principal a tener en cuenta es la clase de usuario, su nivel cultural, edad, sexo, etc., a quien va dirigida la exposición o el Museo.

Esquema 3

COLUMNAS DE TRABAJO DEL GUIÓN CIENTÍFICO O MUSEOLÓGICO

Temática	Unidad	Investigación documental	Investigación de colecciones	Material de apoyo	observaciones
----------	--------	--------------------------	------------------------------	-------------------	---------------

Temática: Señalará el desglose del tema general de la exposición en apartados significativos, que en su desarrollo pueden ubicarse con posterioridad en áreas de exposición denominadas salas.

Unidad: Divisiones parciales internas de cada tema, pueden en un momento dado corresponder a subsecciones identificadas como vitrinas, mamparas, paneles, paredes.

Investigación documental: Corresponde a la investigación de todo tipo bibliográfica, archivista, hemerográfica, fotográfica, que permite detectar fuentes confiables de estudio e investigación que sirven para seleccionar los textos o imágenes que hablan de apoyar didácticamente a la exposición,

⁴⁷ Madrid, Miguel Alfonso. Glosario de términos museísticos. Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía

notas periodísticas para radio, TV, así como toda clase de información documental necesaria para el mejor logro de los resultados y de difusión cultural de la exposición de un museo.

Investigación de colecciones: Deberán definirse y ubicarse localizando las susceptibles de ser usadas con toda precisión, indicando las formas y procedimientos para su obtención traslado a las áreas de exposición con el tiempo y en las condiciones apropiadas.

Material de apoyo: Se indicara en esta columna los que sean necesarios según criterios didácticos y posibilidades, redes de obtención y ejecución tales como planos, fotografías, mapas, dibujos, maquetas, dioramas, audiovisuales, etc., y todo aquello que sirva para la ampliación de la información proporcionada por la colección de los objetos que se exhibirán.

Observaciones: Se anotarán siempre toda clase de aclaraciones o indicaciones y referencias que se consideren indispensables para una mejor comprensión y ejecución de lo indicado en las columnas anteriores.

El guión museográfico o técnico es el documento de trabajo en el cual se inscriben los recursos materiales y procedimientos para la realización desarrollo y presentación (exposición) de los objetos y de las colecciones la documentación (cedulario y material de apoyo) que servirán para el montaje de cualquier tipo de exposición o museo los cuales habrán de justificarse con una temática acorde con la denominación de la exposición o del Museo y cubriendo los fines didácticos o de información para los usuarios o visitantes según sus características. (Ver esquema 4).

Esquema 4

COLUMNAS DE TRABAJO DEL GUIÓN MUSEOGRAFICO O TÉCNICO

SALAS	UNIDAD	MATERIAL MUSEOGRAFICO	COLECCIONES Y OBJETOS	MÉTODO DE MONTAJE	DE OBSERVACIONES
-------	--------	-----------------------	-----------------------	-------------------	------------------

Salas: Corresponde a la ubicación topográfica de las áreas en donde habrá de desarrollarse el asunto expresado en la columna uno (tema) del guión museológico. El desarrollo secuencial de las salas deberá estar dentro de las posibilidades seguir una dirección de circulación de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo tal como se realiza la lectura normal de un texto

Unidad: Comprende a las disposiciones parciales internas de cada tema según se indica en la columna dos del guión museológico

Material museográfico: En esta columna primero se indicaran mobiliario y su clase, mediante un código previamente adoptado. Ejemplo vitrina N. 1 (v.1), vitrina especial (v, E) sirviendo este punto de referencia para su colocación según el plano de su desarrollo del montaje de la exposición, que

habrá de irse anotando simultáneamente cada elemento de mobiliario o habrá de corresponder con la columna 4, en relación con los objetos que habrán de contener o soportar. En segundo lugar se colocara el resto del material fotografías, planos, cartografía, dibujos, maquetas, audiovisuales, etc., que sea complementario y que sirva para ampliar la información.

Colecciones y objetos: de las proposiciones dadas por la investigación museológica, expresadas en la columna 4 de este, el responsable de la museografía seleccionara aquellos ejemplares de objetos o conjunto de colecciones que mas ajusten a los propósitos de la exposición o del museo, teniendo en cuenta los criterios didácticos y estéticos así como las posibilidades ofrecidas por el espacio arquitectónico y el mobiliario existente. esta selección, no el montaje, deberá ser consultada con el responsable de la investigación con el fin de no producir errores de interpretación del mensaje que se quiere llegar al usuario.

Método de montaje: se indicarán aquí los procedimientos y criterios para la presentación, tales como color o colores para cada sala, unidad, subunidades o interiores de cada vitrina, formas e intensidades de iluminación generales o individuales, alturas, distancias o profundidades de colección de los objetos, sistemas de fijación, sustentación, amarre o en su caso de movimiento para cada objeto o grupo de objetos, así como también las formas especiales de presentación. todo lo anterior deberá indicarse sin olvidar que las características principales del montaje a realizar es la de proporcionar visibilidad valoración y seguridad contra todo riesgo a los objetos y conjunto de objetos que se exponen en el museo o en las exposiciones.

Observaciones: se anotará siempre, toda clase de aclaraciones o indicaciones y referencias que se consideren indispensables para una mejor comprensión y ejecución de lo indicado en las columnas anteriores.

3.2.2 DISEÑO

El guión museográfico es la base sobre la cual se desarrolla el diseño de la exposición; de acuerdo con las especificaciones que contiene, se determina el tipo, la dimensión y el número de elementos de exhibición y de información que integrarán cada unidad, sean estas plataformas, pedestales, vitrinas, tableros o mamparas. Se establece la distribución definitiva de los conjuntos en el espacio de exhibición y se decide sobre los sistemas de iluminación más adecuados.

Simultáneamente debe iniciarse el diseño de los elementos gráficos de información, estableciendo criterios de diseño, tipos de letras, carácter de la expresión gráfica, gamas cromáticas, etc.

El diseño museográfico especifica también los acabados interiores del espacio de exhibición y define la distribución de los equipos de iluminación así como cualquier otra instalación.

Durante esta etapa deben iniciarse los tratamientos de limpieza y restauración de las piezas seleccionadas y completarse su documentación.

Los especialistas redactan los textos informativos y las cédulas de objetos y obtienen los documentos e imágenes para elaborar la presentación gráfica.

El diseño deberá de ser aprobado como anteproyecto para pasarse después a planos ejecutivos.

3.2.3 PRODUCCIÓN

La producción comprende la manufactura de las estructuras y el mobiliario museográfico, la realización de los elementos gráficos y tridimensionales de información, los acabados interiores de los espacios de exhibición, la instalación de sistemas y equipos especiales, así como la terminación de los tratamientos de conservación de las piezas. En ocasiones la producción comprende ciertas instalaciones muy complejas como son los dioramas y algunos tipos de ambientación, así como también maquetas o modelos detallados que en ocasiones deben construirse a escala natural y con movimiento.

Algunas estructuras mayores (plataformas, rampas, tabiques de separación de áreas) deberán construirse dentro de los espacios de exhibición y no en los talleres.

La producción gráfica particularmente requiere una elaboración minuciosa, detallada y tener un cuidado especial en la tipografía.

La supervisión de los museógrafos y de los especialistas sobre el tema deberá ser constante y contar con el auxilio de los arquitectos para las obras que tuvieren que efectuarse dentro de los espacios de exhibición.

3.2.4 MONTAJE

El montaje museográfico se realiza estando totalmente terminadas las obras de acabado y las instalaciones en los espacios de exhibición, de modo que en ningún momento se requiera armar andamios o hacer trabajos que esparzan polvo o gases dentro del área.

El control de esos espacios deberá quedar directamente a cargo del museógrafo durante esta etapa.

El montaje se cumple en tres fases:

- ❖ La primera fase es la instalación de estructuras mayores y la colocación de piezas monumentales.
- ❖ La segunda fase es la instalación de estructuras menores y mobiliario museográfico.
- ❖ La tercera fase es la colocación de objetos menores en vitrina y sobre los pedestales y repisas ó el colgado de cuadros en muros y mamparas, así como también la colocación de los tableros de información gráfica y el ajuste final de la iluminación se efectúan durante la última fase.

Al terminar el montaje las autoridades del museo deberán hacer un cotejo definitivo de las piezas expuestas con el catálogo de la colección y registrar su posición en planos.

Obras bidimensionales

1. Deben ser ordenadas en posición horizontal tomando como referencia el punto medio, la base inferior o superior.
2. Mantener entre cada objeto, como mínimo, una distancia variable de acuerdo con el formato de la obra y, por supuesto, el tema tratado.

3. La colocación de los objetos deben respetar el centro visual, este factor es determinado por la persona cuya estatura media aproximadamente es de un metro sesenta (1.60) centímetros. La relación angular es de unos 40° más o menos
4. El rótulo o ficha técnica del objeto debe ser colocada en la parte inferior (generalmente a la derecha, aunque del diseño determinado) de la base en caso de mediano y pequeño formato. En los grandes formatos colocarlo a un metro de altura.
5. El color del rótulo debe ser distinto al utilizado en la pared.

Obras tridimensionales

- 1.-Al organizar una exposición de obras tridimensionales verificar si todas las piezas necesitan bases o soportes para sostenerla.
- 2.-Las bases o soportes deben ser, preferiblemente, de madera pintada o plexiglass, si es el exterior considerar materiales como cemento, hierro y otro. Estos materiales son los más indicados para obras de pequeño y mediano formato.
- 3.-Es recomendable mantener una buena distancia entre los soportes para facilitar su aislamiento, lo cual posibilita la circulación del público alrededor de ellas. Esto logra que el objeto sea apreciado por el público, con relación al contexto y al agrupamiento en que éste se encuentra.
- 4.-El formato de los soportes debe ser acorde a las dimensiones de la pieza.
- 5.-Tomar en cuenta los colores de paredes y elementos de fondo. En general, la iluminación debe ser unidireccional de manera tal que conforme claros y oscuros. Una obra tridimensional debe tener un mínimo de espacio para que no pierda su valor estético propio. Así el espectador no perderá detalles de la pieza que se exhibe.

Otras recomendaciones

1. Los detalles finales deben estar bien acabados.
2. Estar pendiente de todos los trámites de seguro y embalaje.
3. Las instrucciones del montaje deben ser lo más sencillo posible.
4. Facilite lugares de descanso.
5. La promoción de la exposición es imprescindible. No olvide tener contacto con la prensa, radio y TV.
6. No olvide invitar a los críticos, especialistas, conocedores y profesionales y afines.

7. Dejar el lugar de la exposición totalmente limpio.
8. Limpiar los vidrios de la vitrina (si las tiene) y las obras en sí.
9. Fotografiar los objetos y las instalaciones.
10. Tener en orden y a mano todas las herramientas que van a ser utilizadas para el montaje (martillo, clavos, taladro, sierra, etc.).
11. No olvidar incluir los derechos de autor de las ilustraciones, fotografías, dibujo y música.
12. Analizar la correspondencia del guión museológico y guión museográfico para así evaluar la misión y objetivos del discurso establecido en la exposición.

Diseño y montaje de la exposición

En él el museógrafo plantea una visión del diseño, la experiencia del aprendizaje y la realización del medio ambiente donde están expuestos.

El sentido del diseño mantiene constantes cambios y se somete a discusión con el equipo interdisciplinario de la muestra. Es importante considerar que el atractivo visual de una exposición, es el primer elemento al que responde el observador o visitante.

El grado de luz requerida, el color de las paredes, techos y pisos, la presencia de paneles, así como otros elementos contribuyen a que la muestra se torne visualmente interesante al espectador, como elemento visual en cada exposición.

Al concretar el guión museográfico se organiza la disposición de la muestra:

1. Se distribuye el espacio y el recorrido o circulación en relación al material.
2. Se diseña el mobiliario y las instalaciones especiales.
3. Se determina la ubicación de los paneles, maquetas, gráficos, dioramas y fotografías.
4. Se diseña la iluminación y se determina el dominio cromático.
5. Se realiza el montaje

Espacio, recorrido y circulación

El espacio es el lugar donde se formaliza una muestra. La circulación es el resultado de la tensión entre lo expuesto y el espacio soporte percibido por el visitante.

El recorrido o circulación puede estar organizado en dos formas principales:

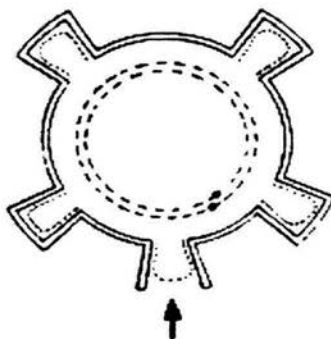
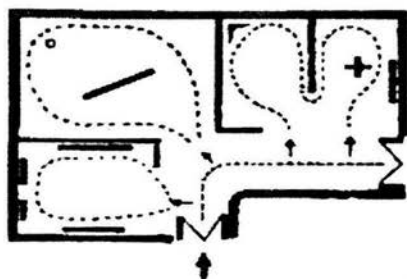
1. Secuencial y obligatoria. Cuando los elementos de exhibición están agrupados en sucesión, debido a requerimientos didácticos o museográficos. El observador comienza en un punto y termina en otro. El circuito cerrado requiere de cierta magnitud, con una sola entrada y salida, sin interrupciones importantes en el recorrido.

2. Secuencia libre. Cuando los elementos de exhibición se ubican por su valor específico, sin que entre ellos exista una relación de sucesión. El observador puede hacer su recorrido por cualquier dirección y comenzar en cualquier punto.

La Secuencia libre se puede organizar en cualquier tipo de espacio, con una sola limitante: el formato y dimensiones de los objetos.

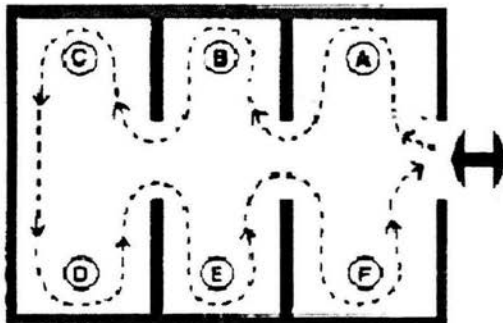
Esquema 5

Secuencia obligatoria

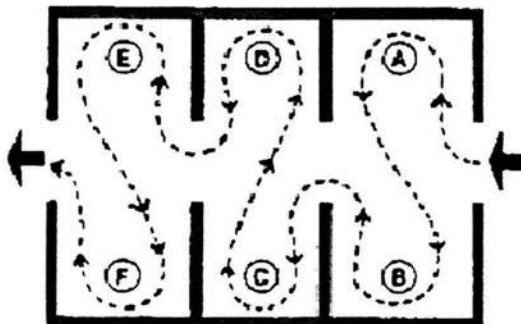


Secuencia libre

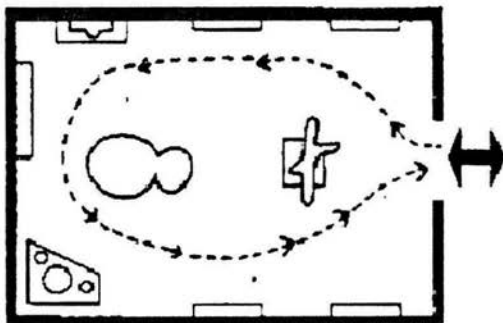
Diseño y montaje de la exposición



Exposición cronológica en salas de un acceso



Exposición cronológica en salas de dos accesos



En salas de un acceso

3.3 ADMINISTRACIÓN DE COLECCIONES

Contar con un sistema de documentación en el Museo permite una efectiva administración y control del acervo, facilitar el almacenaje e incrementar las condiciones de seguridad, así como la pauta para la formulación de políticas de adquisición. Los trabajos de investigación previos a la elaboración de los guiones museológicos y ediciones vinculados al acervo de un Museo, pueden enriquecer sus contenidos con base en la documentación recabada por la Curaduría de la Institución.

La práctica actual de cualquier Museo demuestra la utilidad y necesidad de contar con un control sistemático de su información, facilitada por el tratamiento electrónico, con diversas finalidades básicas⁴⁶:

La gestión efectiva y ágil de los registros, inventarios y catálogos de los centros.

La eliminación de las tareas de ordenación manual y duplicación de documentos que implican los múltiples archivos que necesita el funcionamiento del Museo.

La simplificación de los trámites administrativos que los Museos realizan por las incidencias de cualquier tipo (movimientos, reproducciones, restauraciones, etc) que afectan las colecciones.

El control administrativo por parte de los Servicios Centrales, en particular de los Registros de Bienes de Interés Cultural, de los fondos custodiados en los Museos.

Y, no menos importante, la mejora del servicio a los investigadores, y de la oferta cultural al público.

Se puede considerar que en los Museos conviven cuatro tipos de "fondos", cuya delimitación no siempre resulta fácil.

Fondos museográficos: Configuran la esencia de la institución museística y en torno a ellos se configura la estructura funcional de la misma. Desde etapas previas a su ingreso en el Museo los fondos museográficos sufren múltiples tratamientos de gestión relacionados con las distintas funciones de los centros. El planteamiento de un sistema informatizado de gestión exige un conocimiento y un análisis detallado de todos los procesos de trabajo que les afectan.

En resumen son series objetuales, en materiales diversos y generalmente tridimensionales, de bienes pertenecientes al Patrimonio, cuya conservación, catalogación, restauración y exhibición ordenada constituye la función básica del Museo.

Fondos documentales: Series documentales en soportes diversos de escritura, imagen y sonido, cuya característica común básica es ser ejemplares "únicos" no meras copias de una edición.

Constituyen un tipo especial de fondos museográficos, que solo ocasionalmente tienen interés expositivo, pero que son un pilar fundamental para la investigación. La delimitación de esta categoría de fondos será siempre arbitraria estando en relación directa con la definición que se da a los fondos museográficos con el contexto de cada museo.

Fondos bibliográficos: Series documentales en soportes diversos (monografías, publicaciones seriadas, y materiales especiales en términos bibliotecarios), cuya característica básica es ser ejemplares de una edición sistemática, no bienes de únicos. Son un elemento básico de apoyo a la investigación exhibición y difusión de los fondos museográficos.

⁴⁶ Normalización documental de los Museos. Ministerio de educación y cultura. Dirección general de Bellas Artes. Bienes Culturales.

Fondos **administrativos**: Junto a estas series , en el Museo produce una gran cantidad de documentación estrictamente administrativa, deriva de la gestión de las propias colecciones o de la actividad general del centro, en muchos ocasiones con valor legal a largo plaza, que necesita del mismo control y ordenación y que puede considerarse analíticamente una cuarta "serie".

El sistema planteado permite operar en museos de cualquier volumen y estructura orgánica, y se adapta con facilidad a los cambios que puedan producirse en las instituciones.

En el siguiente esquema (7) se puede ver más claramente lo que comprende cada fondo.

Esquema 7

TIPOS DE FONDO

	A: BASE DE DATOS	B: PROCESOS
Fondos Museográficos	Preingresos / entradas temporales Catalogación Conjuntos Movimientos Conservación Documentación gráfica Reproducciones	Ingresos Catalogación Movimientos Bajas Consultas
Fondos Documentales	Preingresos/ entradas temporales Catalogación Conjuntos Movimientos Conservación Documentación gráfica Reproducciones	Ingresos Catalogación Movimientos Bajas Consultas
Fondos Bibliográficos	Ingresos Catalogación Cardex Movimientos Lectores Intercambios	Ingresos Catalogación Movimientos Bajas Consultas
Fondos Administrativos	Gestión económica Taquillas Personal Incidencias personal Directorio Archivo administrativo	Control de gastos Control de ingresos Envíos correspondencia Incidencias personal Estadísticas Etiquetas postales

El ingreso de piezas en un museo presenta modalidades muy diversas. El reglamento de Museos formulan los cauces básicos: la Asignación. Para todos aquellos objetos que de una u otra forma pasen a incrementar los fondos de la colección estable, y el depósito, para aquellos otros que ingresan por un período de tiempo más o menos largo, pero que no pierden su anterior titularidad.

Asignación es el acto por el que el titular de un museo establece el destino de unos bienes, que pasan a formar parte de la colección estable del centro; la asignación presenta las siguientes modalidades, con frecuencias de aparición muy diversas, y que de forma práctica reflejan el modo en que se ha adquirido la propiedad de los bienes encontramos dentro de la asignación también:

Adscripción por decomiso se trata de bienes recuperados por el Estado provenientes de decomiso con la consecuente pérdida de los efectos. En relación con el Patrimonio Histórico se aplica particularmente en caso de exportaciones, excavaciones y prospecciones ilegales.

Compra la compraventa es un contrato bilateral por el cual una persona se obliga a transmitir una cosa a otra persona, a cambio de que ésta se obligue al pago de una suma de dinero. EL contrato de compraventa se realizará según los trámites que establezca la Administración competente.

Dos casos particulares pueden darse en un ingreso por compra; el ejercicio de los derechos de tanteo y retracto.

Tanteo es el derecho preferente de adquisición que tiene la administración del Estado sobre un Bien de Interés Cultural o incluido en el Inventario General, que pretenda enajenar su propietario; o sobre cualquier bien integrante del Patrimonio Histórico en caso de subasta pública o de solicitud de permiso de exportación. Para el ejercicio de este derecho el propietario del bien debe notificar previamente a la Administración el precio y las condiciones de enajenación.

Retracto es el derecho preferente que corresponde a la Administración para adquirir los mismos tipos de Bienes anteriormente mencionados, en caso de que no se haya cumplido el requisito de la previa notificación de la transacción. Este derecho podrá ejercerse cuando la Administración tenga conocimiento de la misma.

Donación la donación se define como la recepción de un objeto por transmisión gratuita inter vivos por acto de liberalidad de un tercero; es decir por la voluntad del titular del mismo que lo cede en vida a favor de otra persona u organismo. Las donaciones pueden ser libres o condicionadas.

Excavación las remociones en la superficies, en la superficies, en el subsuelo o medios subacuáticos que se realicen con el fin de descubrir e investigar toda clase de restos históricos o paleontológicos, así como los componentes geológicos con ellos relacionados.

Expropiación la posibilidad de expropiación por la Administración competente ante el incumplimiento de las obligaciones contraídas por los titulares de bienes declarados de Interés Cultural.

Herencia se constituye como la sucesión a título universal y unitario sobre la totalidad de las relaciones jurídicas transmisibles de un difunto y que no extinguen con su muerte.

Legado es la transmisión realizada en testamento a título singular, es decir sobre bienes concretos. Ordenación es la decisión del titular relativo a la modificación de la asignación de fondos de su propiedad respecto al museo que se destinan.

Permuta es un contrato por el cual cada uno de los contratantes se obliga a dar una cosa para recibir otra.

Premios los objetos pueden ingresar en el museo a través del vínculo jurídico de un concurso o certamen cuyas bases establezcan la inclusión en la colección permanente de las obras galardonadas, seleccionadas o presentadas al mismo.

Usucapión forma de adquisición de la propiedad por la posesión continuada a título de dueño, de buena fe, durante un determinado período de tiempo, sin que el propietario haya reclamado la cosa.

Cambio de adscripción engloba el ingreso en las colecciones de objetos que cambian de uso o finalidad administrativa, y pasan a tener la consideración de bienes de patrimonio histórico.

Producción propia los museos con metas esencialmente didácticas producen con frecuencia sus propios fondos museográficos; en ocasiones se consideran meros apoyos expositivos, pero de la misma forma pueden ser incluidos en colección permanente del centro.

Recolección una buena parte ingresan procedentes de los trabajos de campo de los especialistas, sin que sea necesario una norma o tramitación legal específica para su recolección más allá, en todo caso de la propia autorización administrativa de la investigación.

El **Depósito** constituye la segunda forma básica de ingreso, solo contempla la guarda y custodia, no el uso de la cosa prestada.

3.4 LA DOCUMENTACIÓN

La documentación⁴⁹ en un museo engloba la recopilación, ordenación, control, y gestión de toda la información de posible interés científico o histórico que conserva la institución, se refiere a aspectos catálogo gráficos o de gestión.

Durante mucho tiempo se ha considerado que documentar colecciones era una mera cuestión de cumplimentar libros de registro, redactar fichas de inventario, realizar expedientes, y publicar catálogos o, por el contrario, que los fondos documentales del museo eran los contenidos en el archivo administrativo, algo bastante secundario y marginal en la vida científica cotidiana de la institución.

"La documentación de las colecciones del museo del museo puede ser costosa en tiempo y dinero pero al final el descuido de la documentación básica hace perder muchísimo más tiempo que hacerlo correctamente, y mengua el valor y utilidad de la colección"⁵⁰.

La práctica actual de cualquier Museo demuestra la utilidad y necesidad de contar con un control sistemático de su información.

3.4.1 EL INVENTARIO

El inventario⁵¹, que tiene como finalidad identificar pormenorizadamente los fondos asignados al Museo y los depósitos en éste, con referencia a la significación científica o artística de los mismos, y conocer su ubicación topográfica. Este inventario se llevará por orden cronológico de entrada de los bienes en el Museo.

La documentación inicial del acervo, debe estar organizada en forma de inventario y registro, al tiempo que deberá estar al día, permanentemente depurada y actualizada.

El inventario de los museos se forma por la ficha técnica y la fotografía de cada una de las obras, objetos, bienes o testimonios que constituyen la totalidad del acervo adjudicado a un Museo en

⁴⁹ Normalización documental de Museos, Ministerio de educación y cultura. Dirección general de Bellas Artes, Bienes Culturales.

⁵⁰ Holm, 1991:2

⁵¹ Reglamento de Museos art. 12.1

particular, incluyendo los que pertenecen los que pertenecen a la exhibición permanente y en reservas, así como aquellos que el Museo haya facilitado en calidad de préstamo temporal, a largo plazo, indefinido o en comodato.

Una ficha técnica contiene los siguientes datos para la identificación básica:

Autor	Título	Técnica	medidas	Número de inventario	Localización de la pieza en el museo
-------	--------	---------	---------	----------------------	--------------------------------------

El último responsable de la veracidad de los datos asentados en el inventario del Museo y de vigilar su actualización, es el propio Director del Museo. La Curaduría tiene, por su parte, la responsabilidad del cumplimiento de los trabajos que se realicen en este sentido y de vigilar y actualizar los movimientos e informar a las instancias que señale la normatividad de la institución a la que pertenece cada Museo.

Los datos que hacen posible la identificación de una obra en el inventario del Museo, deben ser los mismos que se utilicen en el movimiento interno y externo de la misma, en auditorias, para efectos de seguros y en la documentación catálogo gráfica y especializada.

Para facilitar el uso de la información contenida en el inventario, conviene tener el listado de las piezas completo y en limpio, la consulta del inventario debe de ser accesible al personal que labora en la Curaduría e investigación del Museo, así como la Dirección y se puede estimarse la restricción de uso al público en general, según lo estipulen las políticas de la institución.

El proceso de documentación resulta, sin duda, costoso tratándose del tiempo utilizado por el personal, o de dinero. Así una administración de colecciones es vital, si se pretende que éstas se utilicen en su totalidad. Un modelo ideal requiere que por lo menos un miembro del personal del Museo sea el responsable de la coordinación de la documentación, por lo general, en los museos pequeños, es el curador quien asume esta función. Sin embargo, instituciones mayores consideran necesario crear un departamento por separado, encabezado por una persona que se haga cargo del registro del Acervo.

3.4.2 SISTEMA DE REGISTRO

La oficina de Registro de Obra de un Museo, tiene la responsabilidad del buen cuidado, resguardo, transportación, embalaje y desembalaje generados durante el movimiento interno o externo de las piezas, tratándose de aquellas obras del acervo ó de las colecciones en tránsito.

Para poder llevar a cabo estas tareas, el Registro debe tener el espacio y el equipo idóneo que aseguran la conservación y seguridad de las piezas y la elaboración de la documentación pertinente. Es necesario contar con un espacio que funcione como oficina, ahí se elaborará la documentación, resguardando los registros en archiveros con llave; la información confidencial puede protegerse del usuario general si se guarda en un archivo de respaldo y como referencia cruzada del registro principal, otra área debe ser suficientemente amplia como para recibir y desembalar las obras. Sería

idóneo que el Museo contara con espacios pertinentes donde se empaque y embalen las piezas, se examinen los objetos y levanten reportes de condición, así como fotografiarlos. Es imprescindible contar con bodegas para la colección permanente, separadas de las bodegas para las colecciones de tránsito. Se aconseja que las bodegas estén en la planta baja, provistas de rejillas para las pinturas, en las que éstas (con o sin marco), puedan colgarse por ambos lados, anaqueles para las esculturas y objetos planos para la obra gráfica y una caja fuerte para objetos de gran valor, se aconseja que carezcan de ventanas, en su interior debe haber alarmas de acceso, extintores y detectores de fuego, aire acondicionado, pisos de cemento no inflamables, al igual que paredes y mobiliario de materiales no inflamables. Así mismo, debe tomarse en cuenta la necesidad de instalar sistemas que permitan el control de humedad y la erradicación de polvo y basura.

El acceso a las áreas de bodegas, debe ser altamente restringido y deberá estar protegido por sistemas de seguridad que bien pueden ser electrónicos, mecánicos y siempre auxiliados por personal de seguridad que controle el buen funcionamiento de los equipos, así como el acceso del personal; la vigilancia, como en las áreas del Museo, debe ser constante las 24hrs. del día.

Dentro de las bodegas se debe contar con material de trabajo como mesas grandes con cubierta suave para no dañar las piezas, que permita examinar los objetos en el sitio, auxiliándose de lupas y lámparas también flexo metros, etiquetas, tinta. La bodega también debe estar provista de material de empaque, papel glacé libre de ácido, papel japonés para cubrir y proteger objetos delicados y sin marco, cajas de madera y unicel para empaques mayores, papel burbuja, cinta adhesiva, papel secante y papel pellón para cubrir esculturas. La iluminación de las bodegas debe ser suficiente basándose en luz incandescente y si se trata de lámparas de luz fluorescente éstas deben llevar un filtro. El material de empaque debe estar resguardado en bodegas, dentro de armarios no inflamables, así como en espacios que en un momento dado se puedan aislar por completo de las zonas donde se guardan las piezas.

Otra función que tiene a su cargo la oficina de Registro, es recibir y documentar las piezas adquiridas que ingresan al acervo del Museo, así como las colecciones en tránsito (solicitadas en préstamo para las exposiciones temporales, o en depósito).

Las obras en tránsito se registran en el momento que llegan al Museo y al ser devueltas, con anticipación se hace llegar el formulario de préstamo del Museo y las condiciones de exhibición del Museo. El recibo que extiende el Museo debe ser firmado por el propietario de la obra, si es posible las piezas se colocarán en una bodega especial para obras en tránsito; en el caso de viaje prolongado, deben permanecer embaladas las obras durante 24hrs, para aclimatarse; una vez desempacado, deberá registrarse su ubicación dentro de la bodega y la ubicación final en las de exhibición del Museo.

En el proceso de integración de obra al acervo de un Museo, el primer paso y el más importante, es asignar un número único de inventario al objeto, que no debe utilizarse, aún cuando la pieza no pertenezca ya al acervo; una vez dado el número de registro, una persona de la oficina de registro vaciara la información de la obra en una tarjeta de Registro esta a su vez deberá tener los siguientes datos:

número de inventario	autor	título	técnica	medidas	motivos de ingreso al acervo	localización en el museo	nombre de la persona que recibe la obra
----------------------	-------	--------	---------	---------	------------------------------	--------------------------	---

Terminado este proceso la oficina de registro comunica al curador el número de inventario asignado a la pieza y marca de manera permanente los objetos con el número de inventario correspondiente.

Las piezas deben marcarse en un lugar que no dañe la imagen del objeto ni su conservación como por ejemplo un cuadro se marca por la parte posterior con un pincel y pintura al óleo; una escultura en la parte inferior de la base con una etiqueta; el papel con una etiqueta libre de ácido.

El último paso consiste en resguardar los objetos en las bodegas correspondientes y en la reja o anaquel destinado; si las piezas pueden integrarse directamente a las salas de exhibición, se procede de inmediato a su traslado.

Las rejas, anaqueles y planeros, deben estar marcados cada uno con un número consecutivo que no debe repetirse; a su vez ya numerados deberán dividirse en secciones a las que se les designará una letra, así la localización de las piezas es muy exacta.

3.4.3 SISTEMA DE CATALOGACIÓN

El catálogo⁵² tiene como finalidad documentar y estudiar los fondos asignados al Museo y los depositados en el mismo en relación con su marco artístico, histórico, arqueológico, científico o técnico. El catálogo deberá contener los datos sobre

La finalidad del catálogo⁵³ es dar a conocer los objetos del Museo en relación con el cuadro artístico, arqueológico o histórico del territorio o comarca a que a que alcanza su área de acción, y que convenga a las necesidades docentes y científicas del mismo.

La catalogación constituye una de las funciones primordiales de la Curaduría. Catalogar un objeto es registrar la información completa que sobre su historial se localice.

Los mecanismos más usuales por los que un objeto pasa a formar parte del acervo de un Museo son:

- ❖ La donación: se define como la recepción de un objeto por transmisión gratuita íntervivos por acto de liberalidad de un tercero; es decir por la voluntad del titular del mismo que lo cede en vida a favor de otra persona u organismo. Las donaciones pueden ser libres o condicionadas.
- ❖ La compra: la compraventa es un contrato bilateral por el cual la persona se obliga a transmitir una cosa a otra persona, a cambio de que esta se obligue al pago de una suma de dinero. El contrato de compraventa se realizará según los trámites que establezca la Administración competente.
- ❖ La adjudicación: declarar que una cosa corresponde a alguien a conferírsela en virtud de algún derecho

⁵² Reglamento de Museos art. 12.1. s/f

⁵³ D. Joaquín Ma. De Navascués. Tomado del trabajo "la exposición como recurso didáctico en los museos" 1976.

- ❖ El legado: es la transmisión realizada en un testamento a título singular, es decir sobre bienes concretos.

Una ficha de catalogación debe contener los siguientes datos:

Número de inventario
Ficha técnica (autor, título, técnica, medidas)
Tipo de objeto
Fecha
Firma y lugar donde esta firmada
Fotografía de la obra
Tema
Soporte
Peso
Procedencia
Fecha de adquisición
Precio de adquisición
Estado de conservación
Deteriores visibles
Restricciones de movilidad
Localización
Espacio para registrar los movimientos de la obra

Esta información ya ordenada se guarda por duplicado en un juego se ordenará por la clasificación de objetos y el otro se organiza por orden numérico consecutivo.

El sistema de tarjetas permite tener actualizada la información al incluir tarjetas nuevas, al tiempo que permite la clasificación de objetos y puede ampliarse según el incremento de las colecciones; la versatilidad en la clasificación de objetos, depende del tipo de colecciones que posee el Museo y no del número de inventario.

3.4.4 SISTEMA DE DOCUMENTACIÓN

La documentación es fundamental para el trabajo de curaduría y se usa como fuente académica de información del acervo. Es necesario que sea accesible, que este frecuentemente depurada porque es esencial para los siguientes aspectos:

- a) Para el manejo efectivo y adecuado de la colección, para su resguardo y seguridad; para efectos se seguro y auditorias.

- b) Para formular políticas de adquisición, identificando los alcances y limitaciones de la colección.
- c) Para posibilitar la investigación y publicación de la colección; el valor de las publicaciones y la presentación de la colección a través de su exhibición y trabajos educativos está directamente relacionado con la calidad de la documentación.

El expediente inicial de una obra incluye ficha y tarjeta catálogo gráfica, en algunas ocasiones el avalúo de las piezas, datos del precio, vendedor o donante llega a representar un problema de confidencialidad por lo que será decisión de la Curaduría integrarlo al expediente.

El nivel más completo y complejo de la documentación de una pieza es el acopio y preservación de toda la información conocida sobre cada obra en particular, historiográfica, bibliográfica, fotográfica, hemerográfica, crítica, de origen y procedencia, iconológica, en tanto a su lenguaje formal, colecciones a las que ha pertenecido; datos sobre el artista; exposiciones en las que ha participado; restauraciones de las que ha sido objeto.

Para llevar a cabo este nivel de documentación es necesario valerse de la investigación, ésta a su vez se obtiene por medio de exámenes oculares y científicos (rayos x, ultravioleta, infrarrojos, análisis de pigmento, espectrometría). El expediente documental de la obra deberá hacer uso de fuentes secundarias y primarias, en ese orden.

En base a las fuentes secundarias se integran las investigaciones (bibliográficas y hemerográficas) históricas, críticas, estéticas y museográficas recientes que pueden provenir de libros, monografías, conferencias, catálogos, disertaciones o coloquios.

La información de las fuentes primarias incluye los escritos provenientes de años cercanos a la fecha de ejecución de la obra, evidencia física y documentos contemporáneos a ella. Por lo general las fuentes primarias se encuentran en los archivos.

El resultado de las investigaciones se recopilara, en un principio, en sobres por cada obra, en una segunda etapa se depurará y vaciara en las fichas que conforman el catálogo informático de obra del Museo.

CAPITULO 4
LA EDUCACIÓN EN LOS MUSEOS

CAPÍTULO IV LA EDUCACIÓN EN LOS MUSEOS

La educación es un fenómeno universal propio del hombre, en el transcurso del tiempo, se han estudiado sus diferentes aspectos así como las distintas disciplinas en las que toma parte. La psicología, la antropología, la pedagogía y la filosofía son sólo algunas de las ciencias que se han abocado a estudiarla. De ahí que distintos marcos teóricos ofrezcan diferentes lecturas, conceptos e inclusive variantes en las definiciones.

El concepto de educación denota los métodos por los que una sociedad mantiene sus conocimientos, cultura y valores; afecta a los aspectos físicos, mentales, emocionales, morales y sociales de la persona. El trabajo educativo en general puede desarrollarse lo mismo por un profesor individual, como por la familia, la Iglesia o cualquier otro grupo social. La educación formal es la que se imparte en las escuelas o instituciones educativas que utilizan hombres y mujeres que están profesionalmente preparados para desarrollar esta tarea.

4.1 Definición de educación.

La educación⁵⁴ es la comunicación organizada y continua diseñada para producir aprendizaje; la acción de hacer accesible a cada generación el conjunto de conocimientos del pasado, la socialización del individuo en su cultura y en su medio. Esta definición incluye al tipo de educación relacionada con los sistemas escolarizados; así como también al proceso continuo en la familia, el grupo y, finalmente, a la integración y vinculación del individuo dentro de su contexto histórico. El campo educativo traspasa los límites de la educación escolarizada, pues atiende también otras habilidades tales como la formación de actitudes y valores además de las llamadas académicas.

4.1.1 Definiciones de educación formal, informal y permanente.

Es a partir de la noción de que la educación no sólo se imparte en las escuelas, que se han empezado a descubrir las posibilidades que ofrece una concepción más amplia. Tradicionalmente se había visto el sistema escolar como el único medio para transmitir, incrementar e integrar el conocimiento.

Es en la década de los 70 cuando se empieza a utilizar el término educación formal, informal y no formal. La Belle en su libro "Educación no formal y cambio social en América Latina" dice que para buscar otras alternativas (educativas) debemos comenzar por considerar a la educación como un continuo que va de la educación informal a la no formal y finalmente a la formal. Este autor define la educación no formal como aquella que tiene que ver con los programas organizados, no escolares, que se proponen brindar experiencias específicas de aprendizaje a ciertos sectores de la población⁵⁵.

A continuación se incluyen distintas definiciones del tema que me ocupa. Cabe resaltar que la mayoría de las definiciones se han tomado de textos relativos a la situación rural y/o en relación con el desarrollo social. Cuando se trata de ampliar el concepto de educación y definir los distintos tipos,

⁵⁴ Hooper, E. Museums in Education. En: Working with Museums pp 41-48. ABROSE, Timothy (Eds.). Scottish Museums Council. Edinburgh. pp. 41-48, 1988.

⁵⁵ La Belle, TH. Educación no formal y cambio social en América Latina. Ed. Nueva Imagen. México. 1980.

la finalidad implícita tiene que ver con la posibilidad de capacitar a los planificadores en la utilización adecuadamente los diferentes modelos.

La definición más aceptada y difundida es la que presentan Coombs y Ahmed, en la que se identifican educación con aprendizaje; para ellos educación informal es un proceso que dura toda la vida y por el cual cada persona adquiere y acumula conocimientos, capacidades, actitudes y comprensión a través de las experiencias diarias y del contacto con el medio en el que se desenvuelve. La educación no formal es toda actividad educativa organizada y sistematizada que se realiza fuera de la estructura del sistema formal, con la finalidad de impartir ciertos tipos de aprendizaje a grupos determinados de la población, ya sean adultos o niños. La diferencia principal entre estos dos procesos consiste en el deliberado énfasis que se pone en la instrucción y en el programa que existe en la educación no formal, mismo que no está presente y en la informal. Para estos autores la educación formal es el sistema educativo institucionalizado, cronológicamente graduado y jerárquicamente estructurado que se crea desde la escuela primaria hasta la universidad⁵⁶.

Rolland Paulston define la educación no formal de una manera similar a la de Coombs-Ahmed pero difiere haciendo énfasis en que la educación no formal consiste en las actividades educativas y de capacitación, estructuración y sistemáticas, de corta duración relativa, ofrecidas por agencias que buscan cambios de conducta concretos en poblaciones diferenciadas⁵⁷.

Para Cole Brembeck, la educación no formal se refiere a las actividades de aprendizaje que se realizan fuera del sistema educativo formalmente organizado para educar con fines específicos con el respaldo de una persona, grupo u organización identificable⁵⁸.

En la *Enciclopedia of Higher Education*, la educación informal se define como aquella que se lleva a cabo fuera del sistema educativo estructurado formalmente. En general, se da dentro de la familia y otros grupos primarios. La educación no formal es aquella sistemática y estructurada que se lleva a cabo fuera de la escuela. La mayoría de las veces es de corta duración y tiene como objetivo un cambio específico de conducta o actitud en un grupo determinado. La educación formal es un programa institucionalizado, avalado por las autoridades pertinentes, que se utiliza en escuelas, institutos y universidades establecidos con el único fin de ofrecer instrucción por medios planificados, ordenados y sistematizados⁵⁹.

En el *Manual de educación y población; extensión y capacitación rural*⁶⁰ se define educación informal como el proceso educativo que forma parte del proceso de socialización; persiste toda la vida y es impartida en el hogar y en la sociedad. Por medio de la educación informal se conservan los valores socio-culturales que así se transmiten de generación en generación. La educación formal tiene como objetivo principal la integración y homogenización del individuo. Se imparte de acuerdo con los programas con cobertura nacional introduciendo nuevas técnicas socioculturales que se consideren esenciales⁶¹.

⁵⁶ Coombs, P., AHMED, M. *Attacking rural poverty: how non formal education can help*. Baltimore. John Hopkins University press.

⁵⁷ Paulson; R. *Non formal education an annotated international bibliography*. New York. Prager Publisher. s/f

⁵⁸ Brembeck, C. *New strategies for educational development*. Lexington, Ma. Lexington Books s/f

⁵⁹ *Enciclopedia Of Higher Education*. Usa. S/F

⁶⁰ *Educación y población; extensión y capacitación rural*. Basado en el trabajo de Anton de Schetter et al. Serie de manuales para la educación agropecuaria. DGETA/EP/101. Dirección general de educación tecnológica agropecuaria. Mexico. 1978.

⁶¹ *Idem*. 50

R.S. Bathal y T. N. Ingenieros, investigadores del Centro de Singapur, nos presentan las siguientes definiciones: por educación formal se refieren al sistema escolar sistematizado, graduado cronológicamente, que incluye desde la primaria hasta la universidad. También incluyen una serie de programas para la formación técnica y profesional. Por educación informal se refieren al proceso de toda la vida por medio del cual el individuo adquiere el conocimiento, los valores, habilidades y actitudes de la experiencia diaria. Este proceso es relativamente organizado y asistemático, sin embargo es la base del conocimiento y la experiencia que adquirimos en la vida. Finalmente, por educación no formal entienden cualquier tipo de actividad educativa organizada que se lleva a cabo fuera del sistema formal establecido. Los sistemas de educación formal y no formal son similares en muchos sentidos en cuanto que aumentan y mejoran el proceso de aprendizaje informal. Se diferencian de los sistemas institucionales fundamentalmente en cuanto a los procedimientos y temas⁶²

El aprendizaje de determinados subgrupos de la población, sea como suplemento o como continuación de la escolaridad formal o en algunos casos, como medidas alternativas o sustitutivas de la misma; en otras palabras, cualquier programa educativo que no forme parte del currículo ordinario de escuelas y universidades y que permanece al margen del sistema de exámenes, créditos y certificados es considerado no formal, incluso si es impartido en aulas escolares o por maestros titulados fuera del horario escolar, aun en aquellos casos en que los métodos de enseñanza sean altamente formales.⁶³

Por otro lado conviene aclarar el término sistemático y asistemático ya que también son utilizados con relación a lo que Moreno y De los Arcos llama "Grado de la Educación"⁶⁴ es decir, las formas en que ésta se presenta, refiriéndose particularmente a la intervención del educador. Por educación sistemática se entiende aquella en la que el educador sigue una serie de técnicas y métodos para llevar a cabo el proceso educativo, y se ajusta a un plan determinado de antemano. Si por el contrario, educa fuera de un sistema escolar, sin un plan previo y aprovecha únicamente las circunstancias conforme se presentan en la vida cotidiana, está realizando lo que llamamos educación asistemática.

Con relación a la educación permanente la *Enciclopedia of Higher Education* la define diciendo que es el proceso formal o informal por medio del cual el adulto continua adquiriendo conocimientos y desarrollándose vocacional o profesionalmente⁶⁵ Por su parte en el libro *Educación, extensión y capacitación rural* apunta lo siguiente: "La educación permanente es la relación de la educación, el desarrollo y las formas en que se plantea el conocimiento en que se transmite la cultura en el desarrollo histórico de la sociedad." La educación permanente, vale decirlo, es un proceso continuo integral que abarca toda la vida y todas las habilidades del ser humano. No es sinónimo de educación para adultos.

⁶² Bathal, R.S., IN. T. N.: Non formal education in Singapore (Singapore Science Center). Singapore. 1980. En Museums: as investment for development. ICOM. 1982.

⁶³ Rebell, M.A.: Educación no formal en áreas rurales mexicanas. En D.A. Morales-Gómez: La educación y desarrollo dependiente en América Latina. Gemika. México. 1979

⁶⁴ Moreno y de los arcos, E.: La educación asistemática. Gobierno del Estado de Nuevo León. Secretaría de Educación y Cultura, Monterrey. México. 1982

⁶⁵ Schetter, Antón, ET.AL. "Educación, extensión y capacitación rural". Dirección general de educación y tecnología. México, 1978.

Con base en lo hasta aquí se ha expuesto tomaré como:

1. Educación formal aquella impartida a través de un sistema escolar institucionalizado, estructurado, sistematizado y graduado cronológicamente que incluye desde la educación básica (primaria) hasta la superior (universidad);
2. Educación informal, al proceso que dura toda la vida, que se da fuera de la escuela, dentro de los grupos como la familia y que forma parte de la socialización del individuo;
3. Educación no formal aquella no escolar, que se da fuera de la escuela, estructurada y sistemática, que puede fungir como continuación, suplemento o alternativa del sistema escolar formal;
4. Educación permanente, al proceso continuo del individuo por medio del cual adquiere conocimientos, formal o informalmente a través de su vida con el objeto de desarrollarse vocacional o profesionalmente lo mismo que en tanto ser humano. Al ser integral, abarca todas sus posibilidades.

4.2 El proceso de aprendizaje

Tanto el proceso como la estructura del aprendizaje juegan un papel fundamental en el discurso del diseño de exposiciones didácticas. Los conceptos teóricos expuestos a continuación tienen una explicación concreta en la determinación de objetivos, secuencias, niveles, uso de medios y otros componentes de la exposición.

De acuerdo con las fuentes psico-pedagógicas consultadas, los factores que intervienen en el proceso del aprendizaje son muchos y de distintos tipos, desde las más sencillas relaciones de asociación basadas en el factor de proximidad espacio/tiempo hasta la formación de estructuras cognoscitivas que permiten integrar la información.

Tirado,⁶⁶ indica que desde los años 20 los psicólogos de la Gestalt estudian cómo en la percepción y el aprendizaje se estructuran las experiencias por medio de las relaciones conjuntadas, es la organización de los elementos sensoriales, con base en las experiencias pasadas, de cómo se dan los procesos perceptivos, conformando y reconfirmando un marco de estructuras de conocimiento. El concepto de estructura se ha vuelto clásico en la Psicología desde que fue introducido por las teorías de Gestalt.

Por estructura cognoscitiva se entiende "el conjunto de conocimientos adquiridos previamente que sirven como guía para la asimilación y comprensión de nuevas ideas y conceptos",⁶⁷ es decir, una estructura cognoscitiva se forma por los conocimientos adquiridos, ya sea por la abstracción o por hechos concretos y constituyen el cuerpo de conocimientos en el que, y conforme a la cual, se va

⁶⁶ Tirado, F. La experiencia museográfica como fenómeno psicoeducativo. Revista Mexicana de Psicología. Sociedad Mexicana de Psicología. Vol 2, n.2 Julio/ diciembre.

⁶⁷ Piaget, J. Piaget's theory. En Mussen, P.H. Carmichael's manual of child psychology. Vol. 1. New York.

insertando la nueva información. Ya Ausube había llegado a la conclusión de que para que se diera el aprendizaje significativo (entendiéndose como la acción de relacionar de manera sustancial ideas o conceptos expresados simbólicamente) debía haber voluntad para que se estableciera una relación entre el nuevo material y la estructura cognoscitiva. De esta manera, la sensación o el hecho cobra significado en cuanto se relaciona con una estructura de conocimiento que le permita enlazar ideas. Este proceso de aprehensión de conocimientos es lo que Piaget ha llamado asimilación. "Cuando decimos que un organismo o sujeto es sensible al estímulo y capaz de responder a este, nosotros implicamos que posee un esquema o lo ha estructurado uno en el cual este estímulo puede ser asimilado".⁶⁸

Cuando la experiencia es asimilada, se vuelve parte de la estructura cognoscitiva, enriqueciéndola y permitiendo mayores posibilidades de nuevas asimilaciones. De acuerdo con lo anterior, Piaget basa su teoría del conocimiento en tres fases:

La primera fase es la estructura que es el conjunto de conocimientos y experiencias previas. La estructura por otra parte, permite al individuo integrar significativamente nueva información por lo que el desarrollo de ésta se vuelve de primera importancia para los procesos educativos

La segunda fase, que es la asimilación, equivale a la integración de nueva información; dicha asimilación varía en los individuos de acuerdo con factores como edad, nivel cultural, personalidad, experiencia e inteligencia entre otros.

La tercera fase es la acomodación, y constituye en un reajuste de la estructura a partir de la integración de nuevo material. Piaget la define como cualquier modificación de la estructura o esquema asimilador dado por los elementos que comprende.

Bruner, Director del Centro de Estudios Cognoscitivos de la Universidad de Harvard, señala que una estructura cognoscitiva facilita la relación significativa de los nuevos elementos, promueve un manejo adecuado de estos y su correcta sintetización.

La conformación de una estructura, según el especialista, trae las siguientes ventajas:

1. favorece la comprensión,
2. promueve la retención de información y
3. facilita la transferencia.

Siguiendo al mismo psicólogo, especializado en la estructura cognoscitiva, se aprecia que hay tres sistemas paralelos de procedimiento de información y representación de ésta.⁶⁹

1. A través de las manipulaciones de acción;
2. A través de la organización perceptual y de imagen;
3. A través de un aparato simbólico.

De acuerdo con lo anterior, los procesos de codificación de la información, su representación y conformación estructural pueden darse por medio de acciones (en activo), por medio de imágenes (icónico) o por medio de símbolos (simbólico).

⁶⁸ Piaget, J. Idem.

⁶⁹ Bruner, J. El proceso de la educación. Uteha. México. 1963.

El conocimiento de la anterior teoría del aprendizaje es fundamental para la estructuración de programas educativos en el museo, tanto en su modalidad de no formal como en la informal. En la medida en que se pueda aplicar estos conceptos educativos en la práctica museo-pedagógica obtendremos los resultados óptimos buscados.

4.3 El museo y su función educativa.

Los objetivos finales del museo son la comunicación con dos áreas: la educación y el deleite por un lado, y la investigación por el otro. Es la educación y la exposición como un recurso, el punto medular de este trabajo, en este texto se señala la trayectoria histórica y la incidencia en un proceso de socialización del museo como institución, que desemboca en las actuales tendencias museológicas. La definición de términos educación, educación formal, no formal y permanente fue necesaria para adecuar el vocablo al tipo o tipos de educación que se desarrollan en el ámbito museal.

Una de las tareas más importantes del museo tiene que ver con la educación y la interpretación de los fenómenos culturales, la cual debe estar en consonancia con sus objetivos. El museo no sólo debe ofrecer actividades de información, sino también de capacitación, sin olvidar que el proceso de aprendizaje en los museos es, en principio, informal y debe contener una alta dosis de recreación para el visitante. Es informal en la medida en que ofrece conocimientos de una manera distinta y en que, en cierta forma, rompe con los métodos tradicionales de enseñanza utilizados en las escuelas e institutos de educación formal.

Por esta razón, es importante la elaboración de programas educativos coherentes con la función educativa del museo, que permitan continuar con los procesos de aprendizaje. Los programas educativos son los responsables de captar e incorporar al visitante a las actividades del museo, además de generar y mantener el interés del público en el mismo. Entonces, deben definirse los objetivos y metas del programa y tomarse en cuenta a quién va dirigido, cómo debe ser adaptado, etc. Pueden apoyarse en una variedad de medios y técnicas como exposiciones didácticas de carácter permanente o temporales, visitas guiadas, conferencias, cursos, películas, programas de entrenamiento, talleres, excursiones y eventos en general.

El área de educación es la encargada de procesar la información a publicar en forma didáctica a través de paneles de apoyo en sala de exposición, textos para guías de estudio y en general, para materiales de información al público. El museo debe contar con personal capacitado que brinde asistencia al visitante; que desarrolle instrumentos y evalúe los programas educativos del museo, con el objeto de establecer una comunicación más efectiva entre éste y el público.

❖ Programas Educativos

En el caso de los programas dirigidos a niños en edad escolar y a estudiantes de bachillerato, uno de los objetivos es complementar y contribuir a elevar el nivel de educación a través de la cooperación con las escuelas y otras instituciones de carácter educativo y/o cultural. Para ellos es necesario que el museo tenga conocimiento de los programas y disciplinas impartidas en las escuelas primarias y secundarias. Por otra parte, debe ofrecerse asesoría, apoyo y entrenamiento a

los maestros de educación escolar y media, a través de visitas guiadas con apoyo de material didáctico, o de talleres especiales que ofrezcan información sobre la exposición.

En la elaboración de programas para niños es recomendable conocer las características del desarrollo del niño para determinar qué tipo de información debe ser montada y cómo debe ser presentada. Es importante que la información sea presentada en forma simple, concreta y especialmente por las vías visual y táctil. Para las visitas guiadas, en el caso de los niños, se recomienda basarlas en las preguntas que haga el niño en referencia con el objeto que esté viendo en el momento y de acuerdo con las experiencias cotidianas que puedan introducirlo de una forma más directa al proceso de conocimiento. (Otero, R. & E. Salmeró. 1979/8)

En lo que respecta a la pedagogía para adultos, ya existe un sistema de referencia establecido, es decir, el adulto no va al museo a aprender sino a reaprender. El carácter de las visitas es muy variable y mucho más fortuito, dejando de ser obligatoria la visita como puede ser en el caso de los escolares. Los adultos pueden tener niveles de preparación diferentes, en los que la experiencia práctica puede compensar una formación oficial deficiente. Los grupos de adultos pueden ser más heterogéneos dado que puede variar su nacionalidad, el conocimiento que tengan de otros idiomas, su experiencia profesional, etc., cuya coincidencia se dará sólo en el interés común por la actividad del museo. (Zmerberg, H. 1970).

Las actividades educativas en los museos, pensando en la manera de organizar las diversas formas que puede adoptar, han sido divididas en:

- a) Actividades realizadas en el museo utilizando como base los materiales expuestos como visitas guiadas, conferencias, etc.;
- b) Actividades organizadas en el museo pero sin relación directa con los materiales expuestos como ciclos de películas, conferencias, talleres, conciertos, teatros, entre otros;
- c) Actividades que se realizan fuera del museo pero que están basadas en los materiales expuestos como pueden ser exposiciones itinerantes, museo bus, préstamo de material a las escuelas, y
- d) Actividades de extensión, que no estén no basadas en materiales de las colecciones y realizadas fuera del museo.

Además de los programas educativos podemos encontrar al museo con otras características:

El Museo como Red

La importancia para el museo de educar; las primeras iniciativas, la idea de desarrollar en nuestro medio la nueva metodología en la enseñanza de las ciencias nació en buena parte con las iniciativas interactivas del "Exploratorium" de San Francisco y el Palacio de los Descubrimientos de París. En los años sesenta vino a Medellín⁷⁰ una muestra del "Palais de la Decouvert" de París y en los

⁷⁰ Gabriel Jaime Gómez C. en Informe preliminar sobre Conceptualización del Museo Interactivo de Ciencia y Tecnología, CTA 1999

ochenta, el físico norteamericano John Wilton Appel presentaba sus primeras muestras interactivas para la enseñanza de la Física. La experiencia de "EXPLORA" que es un proyecto realizado con el propósito de crear una interacción efectiva entre la comunidad universitaria y la comunidad educativa (maestros, alumnos, padres de familia) implementando talleres semanales de mejoramiento y exploración de ambientes de aprendizaje, desde la perspectiva de una RED de instituciones participantes, constituidas como nodos capaces de emitir y recibir información, constituye la base de un proceso para alcanzar en el futuro la meta de un nodo central integrador y punto de referencia con por lo menos tres grandes áreas:

- Exhibiciones Interactivas
- Talleres Pedagógicos
- Divulgación (exposiciones, foros, conferencias, publicaciones)

La posibilidad de replicar el acceso virtual al nodo central y de retroalimentarlo permanentemente gracias a las aportaciones de los socios de la Red, imprime al museo un carácter dinámico propio de los procesos modernos de comunicación. Se aspira fundamentalmente a tener un museo que sea punto de llegada y no de partida y que se comporte como "círculo virtuoso" de un proceso pedagógico. Entre la **exhibición** y la **educación**, el proyecto pretende desarrollar un proceso educativo enriquecido por la exhibición. Una exhibición interactiva y lúdica que optimice y enriquezca la experiencia de aprender al tiempo que permita la nueva construcción de significados.

El Museo no es sólo una colección de cosas

Las cosas, los especímenes; los artefactos hacen parte de un museo, pero las cosas no son un museo. Son las personas, los guías, los monitores, los divulgadores, quienes establecen relaciones entre las cosas y los visitantes y es a partir de estas relaciones como cada uno logra construir significados, esto es, construir sentido.⁷¹ Los museos automáticos son tristes y aburridos porque les falta la insustituible presencia de lo humano. La calidez del museo está en su gente preparada para comunicar y facilitar la construcción de significados.

El Museo como agente de comunicación

No siempre es tan obvio saber por qué la gente visita un museo. Son muchas las motivaciones que llevan a las personas a realizar estas visitas. Hay motivaciones educativas inspiradas en el aula escolar, en tareas y consultas, hay motivaciones culturales inspiradas en la simple curiosidad y deleite, también hay motivaciones que tienen que ver con la necesidad que sentimos los humanos de encontrarnos y establecer relaciones. A veces se subestima el valor que estas motivaciones tienen y se llega a pensar que si la gente no aprende algo concreto o no sale con más "bits" de información, el museo no está cumpliendo con su misión. El museo debe informar, el museo debe educar, el museo debe motivar, pero en todo caso el museo debe desatar un proceso interior de intriga, de asombro, de conmoción que es un hecho francamente individual.

⁷¹ Lois H. Silverman, Museos en una nueva era: los visitantes y la construcción de significado. Documentos de referencia para el coloquio nacional "La Educación en el Museo", Museo Nacional.

El Museo como espacio lúdico

Meterse en una pompa de jabón es algo que sólo se le puede ocurrir a un niño en sus fantasías, pero una realidad en el Museo de la Ciencia y el Juego de la Universidad Nacional. ¿Por qué meterse en una pompa de jabón y no explicar antes qué es una burbuja de jabón? Porque es a través del gozo como podemos tener acceso a las mejores experiencias de la vida, entre ellas, la del conocimiento.⁷² Una pompa de jabón es la materialización misma de la belleza y la fragilidad. Nada es más efímero que una pompa de jabón en las manos y nada es más sutil al vaivén del viento. Pero con una pompa de jabón se pueden explicar muchas cosas como la fuerza de la tensión superficial. La naturaleza sigue la ley de economía presente en una pompa de jabón. La astronomía puede explicar el modelo de otros universos con pompas de jabón. Lo fundamental de jugar con las pompas de jabón no es que el niño o el adulto salgan del museo con una mayor información sobre las leyes de economía de la naturaleza sino que disfruten una experiencia que más adelante les podrá ser significativa. El museo debe brindarle al visitante la oportunidad de obtener el disfrute, el deleite, la diversión. Nuestro modelo de organización social minimiza muchas veces la importancia del ocio creativo y es precisamente este ocio el motor de la inventiva. "No debe perderse de vista que el museo es un gran escenario teatral, distribuido a lo largo y ancho del espacio arquitectónico, donde el visitante puede construir significados de acuerdo con expectativas y referentes que le son propios: es autor y actor a la vez."⁷³

El museo como facilitador del proceso educativo

El museo en sí no es un centro de formación académica pero debe ser un programa de educación continua que conecte conocimientos especiales con situaciones cotidianas, que se apropie del presente y nos proyecte al futuro. El taller y el laboratorio deben llevar al visitante y en particular al estudiante a vivir la experiencia cotidiana como una experiencia de aprendizaje. Los niños y los jóvenes deben aprender a trabajar con las manos como una experiencia vital en la formación de científicos e investigadores. La ayuda de multimedia, Internet y proyección digitalizada, pueden facilitar enormemente los procesos de enseñanza-aprendizaje. La tecnología electrónica permite crear redes de participación entre el museo y amplios sectores de la población quienes desde el aula, la biblioteca o la misma residencia pueden acceder a su Web o página electrónica.⁷⁴

El Museo como centro de divulgación

Divulgar es una palabra que se ha puesto de moda al punto de que ya existe una especialización en el campo de las comunicaciones que es la de divulgador científico. David Attenborough y Carl Sagan⁷⁵ nos dieron recientemente buenos programas de divulgación a través de un medio masivo como la televisión y nos demostraron que la ciencia y el arte sí pueden ser temas taquilleros. El museo debe ser siempre un centro de divulgación, esto es, de popularización de la ciencia, el arte, la tecnología, de la cultura en su expresión más global. En los platos típicos de un país hay historia,

⁷² Gabriel Jaime Gómez C., Creatividad y sentido de lo maravilloso, La llave del futuro, memorias 1º Foro regional sobre creatividad y educación, Misión Ciencia, Educación y Desarrollo, 1994

⁷³ Julián Betancourt, Museos Interactivos: Desafíos y estrategias alternativas, Museo Lúdica, revista, #1 vol.1 de 1998

⁷⁴ Goëry Delacot e, Enseñar y aprender con nuevos métodos, Edit. Gediza, 1997

⁷⁵ Carl Sagan, El mundo y sus demonios, editorial Planeta, 1997

arte, botánica, genética, nutrición, en una palabra: hay cultura. La excesiva especialización del museo limitaría su proyección divulgativa circunscribiéndose a tareas que debe y puede desarrollar la academia. El museo tiene que cumplir una tarea integradora de memoria, conocimiento y civilidad. La tarea de divulgar es una función más de comunicaciones que de enseñanza pero es y será siempre una tarea educativa. Las conferencias y la proyección de videos en temas tan diferentes como la navegación, las holografías, los microbios o los fractales nos indican que el público está ávido de buena divulgación. Que lo difícil y aburrido puede hacerse fácil y divertido.

"Ante las enormes necesidades de amplias masas de la población para las cuales la ciencia y la tecnología no tienen un sentido o no representan nada, se configura el gran reto de nuestros museos interactivos. Se debe hacer gala de gran creatividad y un enorme esfuerzo humano y financiero. Nuestro pueblo, constituido como el público posible de los museos bien lo vale y es necesario que también participe del proceso."⁷⁶

Cómo quiere la gente su museo

Una cosa es lo que piensan los científicos, los académicos de la presentación del museo y otra lo que piensa la gente. De ahí la importancia de los artistas, creativos y diseñadores en la presentación final del museo. Hacer amigables las cosas, los fenómenos, las experiencias es un trabajo definitivo para que el museo tenga "feeling". "La gente no lee" decía en Medellín el físico Julián Betancourt al referirse a las explicaciones de los experimentos, pero "esas explicaciones hay que ponerlas". Y la gente lee menos la letra menuda. El detalle, casi que hay que explicar con las imágenes, con las infografías. El ordenamiento de los objetos, la iluminación, el ambiente juegan un papel definitivo en el éxito de las exposiciones accesibles a los visitantes.

4.5 La educación y el museo

El Museo, como lo ha señalado Felipe Tirado, es una institución social con funciones (objetivos) educativas de orden extraescolar, enmarcada en la educación como proceso formativo, continuo, permanente y abierto en la vida del hombre moderno.⁷⁷

Es una institución en cuanto que es un conjunto de fuerzas sociales que operan en una situación regida por normas universales con vistas a una función precisa.⁷⁸ Tiene funciones educativas, en tanto que se llevan a cabo en ella:

- a) La comunicación organizada y continua diseñada para producir aprendizaje;
- b) La acción de hacer accesible a cada generación el conjunto de conocimientos del pasado, y
- c) La socialización del individuo en su cultura y en su medio.

El museo es sin duda un recurso educativo y constituye un ambiente que propicia el aprendizaje. La cita así lo deja asentado ya que especifica que es a) Una institución social con funciones educativas extraescolares y b) Una institución enmarcada en la educación como proceso formativo, continuo, permanente y abierto. Considero lo anterior de gran importancia puesto que la hipótesis que se

⁷⁶ Betancourt, Julián, Museos Interactivos, Desafíos y estrategias alternativas, Museo Lúdica, revista # 1 vol.1

⁷⁷ Tirado, F. La experiencia museográfica como fenómeno psico-educativo, Revista Mexicana de Psicología. Sociedad Mexicana de Psicología. Vol. 2.

⁷⁸ Lapassade, G., Laurans, R. : Claves de la sociología. Ed. Laia, Barcelona, 1974

plantea en este trabajo toma al museo como una experiencia educativa INFORMAL o una actividad educativa NO FORMAL de acuerdo con la intencionalidad que se le imprima y el sitio en el que se imparta.

Difiriendo de la actual corriente que establece al museo como una institución cuyo único objetivo es el educativo, creo que como método de comunicación es susceptible de educar y deleitar. Educación y recreación son válidas para lograr lo que Andrea García ha llamado "servicios óptimos, los cuales promueven la proyección institucional para que el museo sea aceptado y apreciado por la gran mayoría de la población, conservando e investigando al mismo tiempo sus fondos para futuras generaciones".⁷⁹

Es fácil apreciar que hay tipos de museos que se presentan más que otros para deleitar o recrear. Los hay también que fueron expresamente concebidos, planeados y contruidos con fines didácticos, aunque sin las bases pedagógicas explicadas anteriormente. El mismo investigador Tirado hace referencia sobre los museos de arte cuyo principal objetivo es el de suscitar una experiencia sensorial-emotiva de deleite, que generalmente, se conoce como placer o gozo estético. Los segundos "buscan suscitar una experiencia cognoscitiva, por medio de la relación recreativa-formativa entre el espectador y los objetos en exhibición".⁸⁰

También es lógico suponer que la división no es tajante. Puesto que en los museos de arte se puede propiciar el aprendizaje y en los de ciencia, historia natural, ciencias humanas, puede darse una relación del tipo sensorial-emotiva, más propia de aquellos.

El museo, por sus características de apertura a todo público, presenta gran similitud con el objetivo planteado por Gramisci en su artículo "Los intelectuales y la organización de la cultura".⁸¹ El gran pensador italiano habla de una función educativa pública que puede abarcar a todas las generaciones sin división de grupos o castas. Esta virtud en el museo conlleva una gran dificultad, un reto: servir a un público heterogéneo. El estudio del público que asiste a los museos ha sido motivo de múltiples trabajos de investigación museológica en años recientes. Hay diferentes criterios para su clasificación. Nosotros hemos seguido a Schouten quien lo divide en tres grandes grupos: individuos con una formación académica, individuos con intereses precisos y determinados, y aquellos que buscan deleitarse, recrearse y divertirse.⁸²

Los primeros tienen conocimientos más o menos profundos en las áreas presentadas en el museo y desean agregar o corroborar algunos datos. Este tipo de visitantes también usa la biblioteca y la reserva.

El grupo de los individuos que va al museo con un fin u objetivo específico abarca tanto a los escolares como a aquellos que, atraídos por la difusión de una determinada exposición, la visitan. El tercer grupo está formado por personas que van al museo sin un objetivo fijo ni determinado. Usan su tiempo libre y quieren pasar un buen rato.

Esta composición del público usuario del museo, y la dinámica que le imprime al mismo, determina los tipos o modalidades de educación que se llevan a cabo, el lugar y la forma en que se realizan. La investigación museo-pedagógica estará abocada, entre otras cosas, precisamente al estudio de estas áreas con el fin de optimizar los recursos del museo como educador.

⁷⁹ García, A., et. Al.: La investigación del educador de museos. Conferencia CECA, Noviembre, 1985 Barcelona (no publicada)

⁸⁰ Tirado, F.: La experiencia museográfica como fenómeno psicoeducativo. Revista Mexicana de Psicología. Sociedad Mexicana de Psicología. Vol. 2.

⁸¹ Gramisci, A.: Cuadernos de la Cárcel: Los Intelectuales y la Organización de la Cultura. Juan Pablo Ed. México, 1975

⁸² Schouten, F.: Psychology and exhibit design. Ponencia presentada en el Seminario de Museos y Educación. Guadalajara, Jalisco. ICOM/UNESCO México. 1986

Andrea García, pedagoga especialista en museo-pedagogía, define la tarea del educador en museos como la acción que incide directa o indirectamente sobre la proyección cultural del patrimonio museístico. Agrega que esta acción corresponde a la función educativa y lúdica de la institución, que va dirigida al conjunto de la sociedad contemporánea. Por ello el educador de museos será quien deba investigar los canales idóneos para poner en relación dinámica al objeto museístico y al público.⁸³

Coincido con ella y con Shettel en que, sin el soporte de la investigación museo-pedagógica, el museo no alcanzará un nivel óptimo en los servicios educativos. Es este un campo en el que existen grandes posibilidades de estudio. Al igual que en la museología, queda por establecer los programas de investigación con la participación de diversas especialidades que redunden en el mejor aprovechamiento y adaptación del museo a las necesidades sociales actuales.

La educación en el museo se da en dos áreas con características distintas. La primera, que voy a analizar, corresponde a las llamadas actividades educativas. La segunda corresponde a las cosas de exhibición que el visitante recorre por sí mismo.

4.3.2 Tipos de educación que se llevan a cabo en el museo

Las actividades educativas son aquellas organizadas, programadas y coordinadas por un grupo más o menos numeroso de maestros o personal interesado que compone el Departamento o Dirección de Servicios Educativos. La educación que se imparte a través de estas actividades estructuradas tiene como objeto producir un aprendizaje, entendiéndose por aprendizaje los cambios en el conocimiento de los sujetos.⁸⁴ Debido a sus características, este tipo de educación queda clasificada como NO FORMAL ya que no es escolar, aunque tiene una estructura y es sistemática. Generalmente busca servir de complemento a la educación formal, tiene una organización propia distinta a la escolar y diversos recursos y métodos de instrucción, dentro de los cuales la exposición es lo más importante. Por otro lado no culmina con diplomas acreditados, y su duración, ritmo y finalidad son flexibles y adaptables a la comunidad. Por sus características debe tomar como base de su actividad, rutinariamente, las recomendaciones indicadas en el inciso dedicado al proceso cognoscitivo. Tratándose de un grupo (más o menos numeroso), puede fácilmente determinar la estructura cognoscitiva del mismo. Partiendo de esa base, la transmisión será mucho más fácil y productiva.

Lo anterior pone de manifiesto que el museo no busca suplantar a la escuela como institución educativa por excelencia, ni puede en el momento actual pretender ser una alternativa. Lo que sí está obligado a hacer es dar apoyo y complementar a los programas formales. La educación en el museo, a diferencia de la escolar, pretende ser un proceso formativo, no informativo.

La educación no formal que se imparte a través de las actividades educativas coordinadas y planeadas en los departamentos educativos de los museos, por sus mismas características, es más libre y utiliza recursos y métodos propios; el sello distintivo, como ya se dijo, se lo da el uso del acervo del museo, ya sea a través de las exposiciones o en las reservas de estudio.

En los últimos años se ha avanzado mucho en el estudio de las actividades que llevan a cabo maestros y educadores dentro de los departamentos respectivos. Se han hecho grandes esfuerzos

⁸³ García Sastre, A.: La investigación pedagógica y el museo. Conferencia presentada en el seminario "Museos y Educación". Guadalajara, Jalisco. UNESCO/COM. 1986

⁸⁴ Bowe, H. Hilgard, E.R.: Theories in learning. New Jersey Englewood, Prentice Hall. En Tirado, F.: Consideraciones generales en la investigación del efecto de la experiencia museográfica. Presentación de un caso. Memorias del IV Coloquio Nacional de Museos. ICOM/México, 1986.

por atraer tanto a escolares como maestros a cursos, talleres y conferencias. Se han establecido convenios con las instituciones gubernamentales con el fin de coordinar esfuerzos para lograr un mejor aprovechamiento escolar.

También en cuanto a la diversidad de actividades se ha avanzado. Actualmente se imparten no sólo visitas guiadas, sino que se estructuran programas completos e interdisciplinarios. La elaboración de dichos programas constituye uno de los objetivos más importantes y difíciles del personal de la sección educativa ya que deben orientarse a diferentes grupos, edades, e intereses del público. La actividad más común es, sin duda, la visita guiada. Esta también adquiere características diferentes cuando se trata de grupos escolares, de adultos o de lo que podríamos llamar "grupos especiales" como de minusválidos, reclusos, etc. Con la tecnología actual se ha empezado a introducir el uso de audiovisuales que apoyan la labor de los docentes de museos.

Otro aspecto fundamental realizado por éstos es la producción de material informativo/didáctico propio del museo a través de las actividades señaladas, es un recurso insustituible para la educación permanente y la de los adultos. Para poder plantear y estructurar este tipo de programas, los educadores de museo deben emplear conceptos y conocimientos sobre educación para adultos y para escolares.

Para lograr todo lo anterior es necesario tener una formación sólida y, como ya se dijo, efectuar estudios que retroalimenten la actividad cotidiana. Con base en esto y reconociendo la importancia del educador de museos y su labor, se ha instituido una especialidad dentro de la museología que prepara a maestros, curadores e investigadores en este renglón.

La segunda área del museo en la que se lleva a cabo el fenómeno educativo es la exposición. Es ésta el punto de contacto del museo con el visitante, es en donde se mezclan los intereses y las expectativas. Adultos, escolares, hombres, mujeres, niños, adolescentes, padres, profesionistas y amas de casa, se reúnen buscando satisfacer distintas necesidades.

La heterogeneidad del público constituye un reto, ya que el museo considera el área de exposición como el mayor, más importante y característico medio educativo. La estructuración adecuada de las exposiciones es uno de los factores primordiales para que se efectúe la transmisión de conocimientos. No habiendo una estructura cognoscitiva común a la heterogeneidad del público, deberá establecerse una articulación que proporcione un esquema conceptual a su diseño y facilite así la decodificación de la información.

El uso adecuado de medios inactivos, icónicos y simbólicos ayuda a la asimilación de conceptos y, por lo tanto, al aprendizaje significativo.

En este campo se han realizado investigaciones que constatan que la exposición es, como medio de comunicación de mensajes, un recurso psicoeducativo. De acuerdo con sus características se inscribe en un tipo de educación INFORMAL. A diferencia de la escuela, en donde el principal elemento educativo es el maestro, apoyado por medios verbales e imágenes planas; el museo ofrece la exposición, que se basa en objetos reales tridimensionales apoyados en otros medios visuales y audiovisuales. Existen otras diferencias fundamentales con la dinámica educativa que se lleva a cabo en la educación formal escolar. Falk, Screven, Shettel y Genaro son investigadores,

pedagogos unos y psicólogos otros, que han escrito al respecto. Para Gurian⁸⁵ las principales diferencias son:

1. La composición del grupo humano y a quién va dirigida. En los grupos escolares y de educación no formal existe una cierta homogeneidad, marcada en los primeros. Se establecen igualmente relaciones personales debidas al contacto diario más o menos prolongadas, que motivan una conducta determinada. En el museo el usuario es heterogéneo. Los individuos actúan en forma aislada, en grupos de dos o tres o por familias.⁸⁶

2. Objetivos: En la escuela el estudiante tiende a buscar la calificación y el diploma como objetivo final. En los programas no formales también existe el aliciente de una certificación, pero sin la presión escolar.

3. En el museo el individuo impone su propia meta que puede ser la satisfacción de su curiosidad, el deseo de ver un objeto, el constatar un dato o el pasar un rato agradable en su tiempo libre.

4. Obligatoriedad: La escuela es coercitiva y la asistencia a clases una obligación. En el caso de los programas no formales también existe una presión aunque es mucho menos importante.

5. En el museo, fuera de los estudiantes que son enviados por sus maestros como parte de un programa escolar, la vista es libre y no impuesta.

6. Dinámica: La característica principal de la educación formal es la estructuración y secuencia de los conocimientos. El maestro impone el orden, ritmo y secuencia cognoscitiva, estructurando su programa. El tipo de educación no formal impartida en el museo a través de sus actividades educativas comparte, también a nueva escala, sus características.

7. En las salas de exposición del museo el individuo determina su propio ritmo, la duración de su visita, el orden de la misma (a pesar e independientemente del planteamiento interno de cada exhibición), y el lapso de atención que presta a las unidades de exhibición. Este aspecto ha sido estudiado fundamentalmente por psicólogos demostrando la importancia de elementos para su desarrollo, como los antecedentes socioculturales. En el próximo capítulo abundaré sobre este tema.

8. Programa: la educación formal impartida en las instituciones escolares basa sus programas en una secuencia que va incrementando gradualmente el conocimiento. Los programas no formales impartidos en el museo siguen un patrón similar.

9. En el ambiente informal de las salas de exposición, el individuo selecciona e imprime su propia secuencia (muchas veces no la más adecuada) fijando su atención e invirtiendo un tiempo por él determinado.

10. Material: en la escuela, la educación se imparte apoyándose fundamentalmente en material didáctico bidimensional. En la actualidad se ha enriquecido con medios audiovisuales pero carece, generalmente por falta de medios, de material tridimensional.

11. La educación no formal que se realiza en el museo se aparta de la formal escolar en este punto ya que, como se ha insistido en su momento, aprovecha las colecciones e instalaciones de éste. La diversidad de métodos y su uso enriquecen este tipo de educación que puede ser dirigida tanto a niños como a adultos.

12. La educación informal se sustenta en la atención y comunicación a través y con base en los objetos bidimensionales.

⁸⁵ Gurian Elaine. "Museum's relationship to education" en Museum and education. Revista de ICOM/CEA. 1982

⁸⁶ Laetsch, ET, et. al. : Children and family groups in science centers. En SCREVEN, CE. Exhibitions and information centers: some principles and approaches. Curator. 29/2. 1986

13. Enfoque pedagógico: los actuales programas escolares aún tienden a exigir la memorización como base del proceso enseñanza-aprendizaje. Se hace hincapié en la cantidad en vez de la calidad. En los programas no formales impartidos por el museo se estimula el poder de observación, discusión, atención, comparación y síntesis que permite la visita guiada de las salas de exhibición. En estas se da un tipo de enseñanza-aprendizaje por comparación, deducción y ubicación. También se da lo que Bruner⁶⁷ llama transferencia directa, es decir la transferencia de principios y actividades. No se trata de aprender una habilidad sino una idea general que puede ser usada posteriormente para reconocer situaciones parecidas, similares o derivadas de la idea original.

⁶⁷ Bruner, J. El proceso de la educación. Uthena. México 1963.

CAPITULO 5

LA EXPOSICIÓN COMO MEDIO DE COMUNICACIÓN EDUCATIVA

CAPÍTULO V LA EXPOSICIÓN COMO MEDIO DE COMUNICACIÓN EDUCATIVA

La exposición como expresión cultural ha cambiado a través del tiempo; como actividad independiente y como parte fundamental del museo se ha transformado de acuerdo con tendencias, gustos, estilos y modas por un lado y en cuanto a conceptos y posiciones ideológicas por el otro. Aurora León⁸⁸ dice

"Al final del siglo XIX, preocupado esencialmente por la historia, el museo concibe la obra de arte en el museo como un factor de época, preponderando esta idea sobre la forma artística. A tal fin la museografía establece un medio museístico en el que pretende, fundamentalmente, encontrar el contexto histórico, la evocación de ese momento o la reconstrucción del entorno cultural en el que nace la obra. Mas adelante, tras los excesos de la exposición historicista, surge como reacción un replanteamiento ideológico que conduce a los museos de estilo, afanados más en el signo estético, infravalorado anteriormente. Este sistema supone cierta distracción del objeto primordial y aparece un nuevo sistema expositivo que en su afán radicalista rompe definitivamente con los patrones anteriores, así surge la exposición aséptica, despegada de todo elemento que no sea intrínsecamente artístico".

La evolución conceptual de las exposiciones es parte íntegra del movimiento general del museo en el camino que lleva a una democratización de la cultura. Como fue planteado en la Mesa Redonda de Santiago de Chile. La exposición aparece como una función con una intención y un objetivo determinado fuera del de presentar, exponer o mostrar uno o varios objetivos: el comunicar para deleitar o educar toma forma de objetivo social.

El inicio de este movimiento empezó con la noción del museo como educador, Itsvan Eri⁸⁹ menciona un hecho trascendental: la separación de las áreas de reserva de la exposición, con la cual empiezan a adquirir características propias. Los muebles fueron transformándose, como parte de su propia evolución dentro de las artes decorativas, influidos por las exigencias de su nueva intención educativa. Los estantes tipo bodega fueron dando paso, gracias a la aparición de nuevos materiales y al adelanto de la tecnología, a las vitrinas. Pero no fue sino hasta la década de los 20 cuando el diseño, como disciplina, tomó parte en las exposiciones para poder pasar después a los museos.

La famosa Bauhaus, interesada y comprometida con el diseño y el arte como un medio de servir a la sociedad integral y no como un medio del individuo para el individuo, tenía al diseño gráfico y al diseño de exposiciones como parte de sus actividades. Nombres tan famosos como el de Herbert Bayer, Joost Schmidt, Lily Reiche, Lazlo-Monly Nagy, Walter Gropius y Mies van der Rohe incursionaron exitosamente en el diseño de exposiciones. Para los arquitectos, los diseñadores y los artistas significa una especie de laboratorio experimental: el arte llevado al servicio del hombre.⁹⁰

De las exposiciones diseñadas por Gropius, la más famosa es la de Deutscher Werkbund, en París. Realizada en 1930 y la del sindicato de Trabajadores de la Construcción, hecha un año después, en ambas se cuidó la circulación creando puntos de interés, así como una secuencia lógica. Por primera vez se tomaban en cuenta los aspectos físicos y psicológicos de los visitantes, hecho que marca un hito en la historia del diseño de exposiciones. Otro momento importante fue el de la participación de la antiguamente conocida como URSS en la exposición de Artes Decorativas, llevada a cabo en París, en 1925. El diseñador, Constantin Melnikoff, presentó no sólo un nuevo diseño sino un nuevo concepto de la exposición como medio de comunicación. Agnoldomenico Pica nos dice al respecto que: "El mérito de Melnikoff se basa en haber sido la primera declaración, no tanto estética, sino conceptual de aquello que hoy consideramos como las nuevas tendencias de las exposiciones".⁹¹

⁸⁸ León, A. - El Museo teoría, praxis y utopía. Editorial Catedra. Barcelona España. 1978.

⁸⁹ Istvan, E. Breve historia de las vitrinas. Museum. Revista de la UNESCO. N.146.

⁹⁰ Rodríguez, Prampolini, IDA. "El arte contemporáneo" Editorial promaca. México, D.F. Sff

⁹¹ Pica, A. Introducción. En Aloif, R. Esposizioni. Editorial Ulrico hoepli. Milán. Sff

A diferencia de las exposiciones comerciales, la Unión Soviética no buscaba vender, sino transmitir y convencer acerca de una serie de conceptos e ideales sociales, para lo cual diseñó una serie de recursos y representaciones atractivas, interesantes y persuasivas.

Otra aportación al diseño de exposiciones lo encontramos en 1924 en el Museo Social y Económico de Viena; en este caso el interés se puso directamente en la acción de comunicar más que en el manejo del espacio y de los volúmenes. Otto Neurath, diseñador gráfico y promotor del museo mencionado, se interesaba en que el hombre común y corriente tomara conciencia en lo que respecta a los cambios sociales; una de sus mayores preocupaciones era la de humanizar el conocimiento, es decir, hacer comprensible al hombre ordinario diferentes conceptos técnicos, científicos y culturales a través de la calidad y estructura del diseño de la comunicación. Neurath analizaba lo que quería decir y estudiaba la mejor manera para comunicarlo. Al igual que lo que propone ahora Screven (cuarenta años más tarde), Neurath proponía evaluar las exposiciones por medio del sistema error/ acierto, para conseguir el efecto deseado.⁹²

Las experiencias citadas, además de las valiosas aportaciones en materia de diseño espacial y volumétrico de la escuela de arquitectos italianos representados por Franco Albini aplicadas al área de los museos, fueron conformando la actual exposición. Albini restaura el edificio, lo acondiciona y diseña el sistema de presentación para el Palazzo Rosso en Génova con Franca Helg. También a ellos corresponde la ya clásica presentación del Museo del Tesoro de San Lorenzo en Génova, la organización de las Galerías comunales del Palazzo Bianco, la exposición temporal "Historia de la Biblioteca", la muestra internacional "Encuentro entre el vidrio y el acero" y la exposición "Padua pre-Romana".

A las anteriores piedras angulares hay que agregar el vertiginoso adelanto de las artes gráficas después de la Segunda Guerra Mundial. La tecnología ha ido perfeccionándose permitiendo una casi total libertad en el diseño gráfico y en la comunicación visual. Por otro lado el uso de nuevos materiales también ayudó al diseño del mobiliario y de otros elementos de exhibición.

La exposición, sin embargo, hasta los años sesenta se había seguido desarrollando en el área estética o en el instintivo campo didáctico. La aparición o reforzamiento de disciplinas como la semiótica, la psicopedagogía, la ergonomía, la lingüística, aquellas relacionadas con la comunicación, y la museología, finalmente, sientan las bases, para que la exposición se defina, se sistematice y determine su intencionalidad; por otro lado, la evolución social del museo; hace de la exposición un recurso más importante que impide ver en ella sólo un medio de comunicación.

Los comunicólogos fijan su atención en el museo por sus exposiciones y por el uso de los objetos que se exponen. Abraham Moles en su libro *Teoría de los objetos* dice que tras la inmersión de la Psicología económica que nos ha proporcionado un buen ejemplo de lo que hoy se llama investigación operativa, penetramos en el universo estético considerado otro territorio del objeto: el museo.

Los criterios seguidos por la estética son muy similares al utilizado en los grandes almacenes; aplican el mismo algoritmo que el coeficiente de belleza definido por otras disciplinas: la rareza de una medalla o pergamino puede ser casi equivalente a la belleza. El museo vende belleza (B) con un precio temporal (T) y su objetivo es maximizar BXT en todos los recorridos que ofrece al operador público.

Pueden aplicarse igualmente otros criterios, por ejemplo, clasificar los objetos en función de su historia, entonces, por ejemplo: se agruparán los jarrones griegos con las estatuas de la misma época, los cadáveres egipcios con la cristalería y los obeliscos, los muebles del siglo XVIII con los cuadros y la vajilla de su tiempo. En este caso el museo propone, o impone al espectador "unidades morfémicas" y le

⁹² Screven, C.G. The museum as a responsive learning environment. *Museum News*. 47/ 10. s/f

induce a buscar la similitud de los contornos de las cornisas de iglesias y cómodas, con ello define incluso un estilo que debería aportar en principio un concepto organizador. De hecho, este criterio se sigue en la mayoría de los museos, pero a menudo se le opone la misma naturaleza física de los objetos: es difícil alojar las columnas de una iglesia en la misma sala que los bibelots, por razones prácticas.

También surge en el museo la necesidad de crear el papel del fichero. En efecto, el fichero es quien autoriza el enlace entre varios modos de clasificación de objetos o elementos. En la práctica, el criterio del contexto estético será muy importante para los museos abiertos al público: colocar la Victoria de Samotracia en el rellano de una escalera, o establecer, para el mayor placer del visitante, "una *liaison*" en la que el contexto arquitectónico ofrezca un espectáculo, independientemente de los elementos que la componen.

Este concepto jugará un papel muy importante para el coleccionista que pretenda seducir a su visitante y organizar su espacio, generalmente extenso, más en función de la representación que del confort funcional, es decir, entre otras cosas, en función de una pequeña parte del tiempo plenamente útil: el de recepción. El coleccionista vive el resto del tiempo en su piso: de ahí que tenga que buscar un equilibrio que en ocasiones resulta difícil. Duveen o Gulbenkian duermen frente a un Rafael o un Tiziano, con lo que se sitúan fuera de toda intimidad por muy familiarizados que puedan estar con la grandeza. ¿Hay que deducir de esto que a partir de cierto nivel, hay necesariamente una frialdad en el coleccionista que es arrastrado a vivir en un museo privado, más que a dotar de "belleza" su esfera personal? Sabemos que la mayor parte de estos magnates coleccionistas acaban por separar el lugar donde viven del lugar donde gozan de sus tesoros. Estos comentarios pueden arrojar alguna luz sobre el problema de la decoración del piso burgués contemporáneo, del formato de grabados y reproducciones, y de su disposición en la concha personalizada.

Finalmente podemos citar otros criterios aplicables al apilamiento de objetos en un museo. En primer lugar, el pedagógico, tan válido en el museo de historia natural o en el mecánico, así como en el "museo del falsificador" o los museos de colecciones prehispánicas. Pasaremos rápidamente sobre ellos, pues nos enseñan bastante poco sobre los sistemas de objetos, aparte del desarrollo funcional que comportan a menudo: emergencia de la función, satisfacción por el descubrimiento o la creación, artesanado primitivo, industrialización (Museo de la Pesca), dilucidación de los circuitos de producción y montaje (Museo del automóvil o de la máquina de escribir). Señalemos aquí la impronta de cierta racionalidad: el museo es su esencia y cualquiera que sea su finalidad, pretende ser la expresión de la razón ordenadora. En esto se opone al baratillo, a la tienda del anticuario o al desván. Expresión típica del siglo XIX, está ordenado, bien provisto, bien conservado y es totalmente anti-espontáneo. Ciertamente es que el criterio de sedimentación, al que ya hemos aludido, es susceptible de manifestarse aquí (sala de últimas adquisiciones) pero está destinado, por su propia naturaleza, a ser reabsorbido por los otros factores que toman parte en el proceso de ubicación de los materiales. Recordemos por último un criterio original del museo: el criterio técnico, de supervisión y de control, que juega un papel considerable en la disposición volumétrica o geométrica y da lugar a las anchas hileras de pasillos, a estos guardianes especializados en los Rubens o los Murillo que hacen difuso el campo de visión de un hombre de pie y atento la unidad volumétrica y fundamental de la clasificación. Resumiendo, el museo se vuelve algo lejano, frío, racional, distante, nos aleja del universo cotidiano del objeto, de lo que nos interesa, pero amplifica una serie de factores de la ordenación del universo que son válidos para todo conjunto o despliegue de objetos.⁹³ Por otra parte, los pedagogos y psicólogos también se interesan. Borhegyi, en 1960, publica una bibliografía sobre los aspectos educativos y las exposiciones, que se ha venido ampliando desde

⁹³ Moles, A. Teoría de los objetos. Colección comunicación Visual. Editorial. G. Gilli. Barcelona, s/f.

entonces. Gran parte de este material escrito por museo-pedagogos, psicólogos, museólogos y sociólogos se centra en la exposición; que no ha dejado de ser campo de investigación desde 1960 para aquellos interesados en la percepción, el aprendizaje y la comunicación.

Por su lado, los sociólogos y los antropólogos también han empezado a ver el museo y sus exposiciones como medios alternativos y/o complementarios para comunicar ideas y conceptos sobre los procesos históricos y sociales que han determinado la formación de nuestra herencia e identidad cultural, de las cuales los objetos representan la referencia conceptual, la síntesis de los procesos de trabajo social invertido en su manufactura y de las distintas formas de creatividad del hombre en sus diversas épocas.⁹⁴

Para la museología, la exposición ha dejado de ser la mera acción y el efecto de poner algo a la vista,⁹⁵ o la manifestación pública de artículos de industria y ciencia para estímulo de la producción, del comercio o de la cultura.⁹⁶ Es ahora cuando se está alcanzando la mayoría de edad en este proceso, es decir cuando se le empieza a considerar como una actividad cuyas bases conceptuales sólidas, con leyes y métodos propios, hay que aprender a manejar por el gran potencial que posee como medio de comunicación.

Bruno Munari ha dicho:

"Hay ciertamente un importante aspecto estético en la elaboración de una propuesta comunicativa, aunque no por ello se puede considerar como artística, dado que basa sus elaboraciones en otros supuestos, debe actuar como intermediario entre el emisor y el receptor del mensaje, debe clasificarlo para este último; por otra parte las condiciones técnicas, económicas, psicológicas y sociales que intervienen lo determinan de tal forma que sería contradictorio y contrario al fin que persigue añadir el mensaje una sobrecarga de un lenguaje subjetivista que se sobrepone al conjunto de los elementos constitutivos del comunicado."⁹⁷

Al definir la exposición como un medio de comunicación eminentemente visual, se aplica en su totalidad lo expuesto por el artista/diseñador italiano.

A pesar de lo dicho hasta aquí y de los logros alcanzados por medio de estudios, encuestas y programas completos de investigación llevados a cabo por institutos especializados en ciencias de la conducta (American Institute for Research in Behavioral Sciences, Washington), en estudios de museológicos (Department of Museum Studies, University of Leicester), en facultades de educación (College of education, University of Florida y Nueva York) y departamentos de psicología (Department of Psychology, University of Wisconsin, Milwaukee), más toda la producción sobre comunicación visual, etc. Se sigue practicando el diseño de exposiciones sobre bases intuitivas y de sensibilidad personal en vez de sustentarse en estudios de comunicación, percepción, educación, diseño y museología. Alt y Griggs han analizado este punto, escribiendo cómo la psicología y las teorías del aprendizaje han cambiando el diseño de las exposiciones sin que los mismos diseñadores se percaten de ello.⁹⁸

Al igual que Dondis, el planteamiento es que el modo visual constituye un cuerpo de datos que, como el lenguaje, puede utilizarse para componer y comprender mensajes situados a niveles muy distintos de utilidad, desde los puramente funcionales hasta las elevadas regiones de la expresión artística. El medio visual, prosigue, es un cuerpo de datos.⁹⁹ Para nosotros, la exposición también lo es, junto con los objetos. Ambos cuerpos de datos, modo visual y exposición, están compuestos por partes constituyentes

⁹⁴ Sanoja, M. El Museo didáctico y las políticas culturales. Seminario de Museos y educación. Guadalajara Jalisco. ICOM. México s/f

⁹⁵ Larousse. Manual Ilustrado. Ed. Larousse. Paris/ México 2000.

⁹⁶ Gran Sopena, diccionario enciclopédico, ed. Ramón Sopena, Grolier Internacional, inc. Barcelona 1985.

⁹⁷ Munari, B. Diseño y comunicación visual. Colección comunicación Visual. Ed. Gustavo Gili. Barcelona 1985.

⁹⁸ Griggs, S. Formative evaluation of exhibits at British Museum. Curator 24/3. 1981

⁹⁹ Dondis, A.A. La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual. Colección comunicación visual. Ed. Gustavo Gili. Barcelona, España s/f.

y por un grupo de unidades determinadas por otras, cuya significación en conjunto es una significación de las partes. La comprensión y el manejo adecuado de esta dinámica harán una buena exposición.

Así pues, se ha visto cómo en la evolución de la exposición se ha pasado del énfasis en el objeto (siglo pasado y principios de este), el énfasis en el público (después de la guerra hasta nuestros días) para desembocar en el énfasis en el proceso de comunicación (últimas tendencias).

En nuestros días, la exposición tiene cada vez más posibilidades de servicio. Se le ha liberado del edificio del museo convirtiéndose en su representante y vínculo por medio de nuevos tipos. Las grandes muestras internacionales, las exposiciones temporales e itinerantes y los paquetes educativos son nuevas formas muy utilizadas en la actualidad. Hay exposiciones móviles que usan autobuses, trenes y barcos. Hay exposiciones especializadas, como aquellas diseñadas para invidentes. Hay exposiciones tradicionales, estáticas, participativas y ambientales. Formalmente han ido modificando su apariencia integrando nuevas técnicas y materiales. La exposición ha evolucionado como parte del museo y por sí misma, insertándose por su propia naturaleza dentro de los medios de comunicación. Su uso en este sentido ha coadyuvado al proceso de socialización del museo.

5.2 El objeto y su uso en el museo

En relación con éste punto el código de ética de los museos, elaborado por el ICOM señala:

"Es un deber primordial del museo preservar para futuras generaciones el material que compone sus colecciones. Es responsabilidad del museo usar estas colecciones para la creación y diseminación del conocimiento, a través de la investigación, la labor educativa, exposiciones permanentes, temporales y otras actividades. El museo debe promover el uso de la información en las exposiciones de manera honesta y objetiva erradicando mitos y estereotipos".¹⁰⁰

El museo ha tenido y sigue teniendo al objeto como característica fundamental y base de funciones internas y externas.

El objeto como núcleo de la investigación científica (función interna), ha sido considerado como el mejor transmisor de datos históricos, sociales, científicos, económicos, técnicos y estéticos. Ha sido el mejor testigo de su época y ha constituido una fuente primaria para la investigación en distintas disciplinas. El concepto de objeto, como parte de las funciones internas del museo no ha cambiado; sigue siendo un excelente transmisor de datos para los especialistas y que constituye una fuente inagotable de información. Sin embargo en el campo del diseño de las exposiciones ha habido un cambio de enfoque con relación al objeto y su uso. Veamos qué ha pasado con él como base de la exposición, es decir como parte de una de las funciones externas del museo.

La exposición ha evolucionado, definiéndose como un medio de comunicación con fines sociales; dentro de esta evolución cambia el concepto de objeto y su papel dentro de la dinámica de la exposición. El énfasis en el objeto tomado como eterno, inamovible y sacralizado se deposita en el sujeto, el hombre y la comunidad.

Con el desarrollo de la Museología, la psicología, la comunicación y la pedagogía encontramos actualmente un nuevo giro que enfatiza, ya no al objeto sacralizado, ni al individuo, sino al proceso dialéctico que entre ellos se genera, es decir, al proceso de comunicación cuyo fin es transmitir un mensaje. Esta corriente surge de dos teorías, la planteada por MacLuhan y Cameron y la planteada por Shettel, Alt, Miles y Screven, entre otros. Los primeros preconizan al objeto como comunicador y

¹⁰⁰ Código de ética profesional. Artículo 5 de los estatutos del ICOM. 1985

transmisor de sí mismo, sin necesidad de apoyos ni colocación estructurada. Cameron dice: "La comunicación entre exposiciones y visitante es efectiva dependiendo de la habilidad de éste para entender el lenguaje no verbal de los objetos reales". El segundo grupo, formado por psicólogos, pedagogos y museólogos afirma que es necesario ubicar el objeto dentro de un contexto, con una secuencia y apoyos que complementen la información. Es la intencionalidad de la exposición la que determina una u otra posición. La primera, para casos de deleite o gozo estético es perfectamente adecuada. Para las exposiciones didácticas, la segunda teoría indudablemente es la indicada. La comunicación y la semiología han tomado un especial interés en el objeto que han estudiado como elemento esencial de nuestro entorno.

¿Qué es el objeto? En la *Enciclopedia de las Ciencias de la Educación* se define objeto como: "todo lo que presenta a los sentidos y a la mente; toda realidad material que puede manejarse"¹⁰¹

Por su parte, el comunicólogo Moles apunta que el objeto es un elemento móvil y artificial del mundo circundante, fabricado por el hombre, accesible a la percepción y destacable en su entorno; hecho a la escala del hombre y esencialmente manipulable y subsiste a través del tiempo con gratitud de permanencia.¹⁰²

Desde el punto de vista antropológico James Deetz define objeto en *Cultura material y arqueológica* como: "el segmento del medio ambiente físico del hombre que ha sido moldeado expresamente por él siguiendo los lineamientos culturales". Agrega que nada es más valioso para el estudio de las humanidades que el estudio de un artefacto, pues su existencia implica un hacedor y un usuario; sin embargo, un artefacto no significa nada por sí mismo hasta que se le asigna un significado.¹⁰³

Martin Heidegger habla del objeto-obra de la siguiente manera: "¿Entonces en que consiste el ser obra de la obra?". Aclaremos dos rasgos esenciales de la obra. Para ello partimos del primer del ser de la obra conocido hace largo tiempo. Cuando una obra se coloca en una colección o en una exposición, se dice también que se establece; pero este establecimiento es esencialmente distinto del establecimiento en el sentido de la construcción de un edificio, de la realización de una estatua, de la representación de una tragedia en un festival. El establecimiento es, como tal, la realización en el sentido de la consagración y la gloria; éste, a su vez, ya no significa aquí la mera colocación. El establecimiento ya no significa santificar en el sentido de que en la construcción, que es obra, Werkhaft comenta, al mencionar que lo sagrado se abre como sagrado y el dios es llamado a lo patente de su presencia. A la consagración pertenece la glorificación del dios. Dignidad y esplendor no son propiedades cabe y tras de las cuales, además, está el dios, sino que en la dignidad, en el esplendor está el dios, sino que en la dignidad, en el esplendor brilla, es decir, se ilumina aquello que llamamos el mundo.

Pero ¿Qué es eso de un mundo? Esto fue indicado con referencia al templo. Por el camino que aquí tenemos que andar sólo se podrá señalar la esencia del mundo. Incluso esta indicación se limita a precaver de aquello que pudiera, de pronto, perturbar la visión esencial.

El mundo no es el mero conjunto de cosas existentes contables, conocidas o desconocidas. Tampoco es el mundo un marco imaginado para encuadrar el conjunto de lo existente. El mundo se mundaniza y es más existente que lo aprehensible y lo perceptible, donde nos sentimos en casa. Nunca es el mundo un objeto ante nosotros que se pueda mirar. Mundo es lo siempre inobjetable y del que dependemos, mientras los caminos del nacimiento y muerte, la bendición y la maldición nos

¹⁰¹ Enciclopedia of higher education. USA.

¹⁰² Moles, A braham. Teoría de los objetos. Colección Comunicación Visual. Ed. Gilli. Barcelona. 1978.

¹⁰³ Deetz, J. Material cultura and archeology. En museums adults and the humanities. A guide for education programing. Ed. Z.W. Collins. American Association of Mueums. Washington. 1985

retienen absortos en el ser. El mundo se mundaniza ahí donde caen las decisiones esenciales de nuestra historia, unas veces aceptadas por nosotros, otras abandonadas, desconocidas y nuevamente planteadas. La piedra no tiene mundo, las plantas y los animales tampoco lo tienen; pero sí pertenecen al impulso oculto de un ambiente en que están sumergidos. En cambio, la campesina tiene un mundo porque se mantiene en lo abierto de lo existente. Por su ser de confianza el útil da a este mundo una particular necesidad y cercanía, su amplitud y estrechez. En la mundanización, se forma aquel ámbito por el que es conferida o negada la protectora gracia de los dioses. También la fatalidad de la ausencia del dios es un modo como el mundo se mundaniza.

En cuanto que una obra es una obra, da lugar a aquél ámbito. Dar espacio quiere decir aquí: dejar en libertad lo que de libre tiene lo abierto y ordenarla en el conjunto de sus rasgos. Este ordenamiento existe en virtud del citado erigir. La obra como obra establece un mundo. La obra mantiene abierto lo abierto de un mundo. Pero el establecimiento de un mundo es sólo el único nombrado de los rasgos esenciales en el ser-obra de la obra. Tratemos de hacer visible de la misma manera, partiendo del primer plano de la obra, al otro rasgo que corresponde al anterior.

Cuando una obra es creada con esta o aquella materia prima, piedra, madera, bronce, color, palabra, sonido se dice también que está hecha de ella. Pero así como la obra exige un establecimiento en el sentido de una creación que consagra y glorifica, porque el ser obra de la obra consiste en un establecer el mundo, así también es necesaria la hechura, porque el ser obra de la obra tiene el carácter de la hechura. La obra como obra es en esencia algo que hace. Pero, ¿qué hace la obra? Llegaremos a saberlo cuando investiguemos esa llamada habitualmente hechura de las obras, que se presenta en primer plano.

Al ser obra de la obra pertenece el establecimiento de un mundo.¹⁰⁴

5.3 La relación museo-exposición.

Una de las características del Museo contemporáneo es la interdisciplinaridad; en la exposición esta posición que se ve claramente promovida en los últimos años constituye una de sus particularidades.

"En lugar de sectores especializados cada uno con su apriorismo, su metodología y su jerga técnica, lo que debemos lograr son redes de investigaciones conjuntas con métodos y terminología comunes, todo ello integrado en un proceso global de exploración."¹⁰⁵

La interdisciplinaridad a la que se encauzan muchos de los actuales museos, siguiendo la pauta museológica contemporánea establecida por Georges Henri Riviere y en la Mesa Redonda de Santiago de Chile, parecieran guiarse por la anterior cita de Huxley. La tendencia de integrar dentro de las exposiciones y basar las llamadas actividades paralelas del museo en la participación de disciplinas distintas, muchas veces disímiles, tienen como objetivo final el dar una idea lo más completa posible de los objetos como producto del hombre mismo.

Esta tendencia a la interdisciplinaridad no es privativa de la museología ni del diseño de exposiciones, se da igualmente dentro de la educación o la historia como parte de una evolución de esas ciencias; sin embargo no deja de haber ciertos problemas que Brócoli, en su libro *Marxismo y educación*, expone como sigue:

¹⁰⁴ Heidegger, Martin: "Arte y poesía" Breviarios. Fondo de Cultura Económica. n.229. México. 1978

¹⁰⁵ Huxley, J. Man. Journal of the royal anthropological society. Londres. Vol.2. 1975.

El concepto de interdisciplinariedad es ambiguo y huidizo. Mas allá de las infinitas variedades que de manera puramente normalista se proponen (interdisciplinarismo, auxiliar, compuesto, complementario, unificador, etc.) Queda en pie una distinción fundamental que creemos poder esbozar. Más allá del sueño piagetiano de un transdisciplinarismo, o sea un sistema total sin fronteras estables entre las disciplinas como afirma el científico suizo, el problema puede reducirse a esta antítesis: un uso de diversas disciplinas que las deje tal cual son actualmente, o la construcción de nuevas disciplinas.¹⁰⁶

Lo anterior puede aplicarse a la museología en su totalidad como disciplina englobadora, y en el caso de la exposición queda claro que la interdisciplinariedad aplicada al discurso museográfico ofrece al espectador la oportunidad de entender mejor la razón de ser de los objetos expuestos en las vitrinas y su relación entre sí, con el hombre y la sociedad.

La interdisciplinariedad y pluridisciplinariedad, llamada por Riviere transdisciplinariedad¹⁰⁷ en el tratamiento museográfico se basa, en el objeto museable. Por objeto museable se debe entender aquel susceptible de colectarse, investigarse, conservarse y exhibirse debido al valor cultural que le asigne el hombre.¹⁰⁸

El objeto puede ser observado, percibido, estudiado y aprendido con distintos criterios y bajo diferentes conceptos: el económico y/o arqueológico, el histórico y/o filosófico y/o sociológico y/o estético, el técnico y/o humanístico.

El hombre difícilmente capta la cosas de manera unilineal. Existe una mayor o menor correspondencia y complementariedad en su percepción en la que intervienen distintas disciplinas. Sin duda, su mayor interés en algunas o quizá un conocimiento más profundo le hagan resaltar alguna de ellas. Estas condiciones las fijan en gran medida los antecedentes socioeconómicos del sujeto. Generalizado, la estructura cognoscitiva de éste permitirá una mayor o menor transmisión.

La exposición didáctica provee la técnica, metodología y estructura necesarias para ayudar a ver las colecciones desde diferentes enfoques, contextos o marcos culturales y naturales. De esta manera coadyuva a una mejor comunicación entre el objeto y el sujeto al ofrecerle una visión integral de las características de aquél.

La interpretación interdisciplinaria que promueven algunos museos en la actualidad pretende ofrecer una visión más cercana a la percepción real que tiene el hombre, al tiempo que le satisface. Este no puede desligarse de los distintos componentes culturales que se concentran en un objeto, las relaciones que implican con el hombre que lo creó y la sociedad que lo produjo. No se debe olvidar que los objetos son una muestra del pensamiento, actividad, tecnología y arte de un pueblo, de una comunidad, de una sociedad. "La obra como obra establece un mundo" dijo Heidegger.¹⁰⁹ Los objetos naturales son extensión de un ecosistema, de un entorno natural, de un paisaje y el proceso histórico es una interpretación de la historia de la naturaleza y de los hombres.

El museo ha empleado históricamente el concepto de interdisciplinariedad en mayor o menor grado. La evolución museológica llevada a cabo en años recientes hace patente este hecho y por otro lado la necesidad de sistematizar este concepto por medio de las investigaciones cuyos resultados puedan aplicarse a nuevas técnicas que permitan ampliar estrategias, programas y proyectos que ayuden a lograr un mejor proceso de enseñanza/ aprendizaje en el museo.

¹⁰⁶ Broccoli A. Marxismo y educación. Ed. Nueva Imagen. México. 1980.

¹⁰⁷ Riviere, G.H. Editorial. Museum. UNESCO. Vol. 32 1980.

¹⁰⁸ Herreman, Y. La educación en América Latina. Trabajo para la UNESCO. Sección de métodos y contenido para la Educación. Paris. 1985.

¹⁰⁹ Heidegger, Martin: "Arte y poesía" Breviarios. Fondo de Cultura Económica. n.229. 1978

5.4 La exposición como medio de comunicación

Los estudios sobre procesos de comunicación y de aprendizaje han sido punto de referencia y apoyo para el estudio y sistematización de la exposición como medio de comunicación y recurso educativo. La exposición, como cualquier medio de comunicación, tiene un objetivo, una meta que es producir una respuesta; es decir afectar e influir. La comunicación implica la emisión de un mensaje por parte de alguien y a su vez, la recepción de ese mensaje por parte de otro. El primero se llama emisor y el segundo receptor.

La comunicación humana tiene una fuente que puede ser una persona o grupo de personas con un objetivo o razón para querer comunicar. El propósito de la fuente tiene que ser expresado en forma de mensaje. En el caso de la comunicación humana, un mensaje puede ser expresado como traducción de ideas, propósito e intenciones en un código, en un conjunto de símbolos.

Este código o conjunto de símbolos es elaborado a partir de la fuente por un codificador, quien usará un canal, entendiéndose por canal un medio de conducto, para transmitir el mensaje.

La comunicación implica la emisión como la recepción de un mensaje, ya sólo falta insertar el receptor para terminar el ciclo, siendo el receptor igualmente un decodificador del mensaje.

Haciendo una extrapolación con la exposición se puede deducir que funge como medio de comunicación. La fuente de una exposición la constituye el museo como institución; el mensaje será el conjunto de conceptos que se quiera transmitir. El código se plasmará en el guión museográfico por los codificadores (asesor científico, pedagogo, museólogo y diseñador) a través de un canal que es la exposición, actuando como significante, entendiéndose por significante la expresión o vehículo de un contenido determinado.¹¹⁰ El decodificador/receptor es el visitante.

El entorno sociocultural es un factor fundamental en la comunicación; la percepción y asimilación de los mensajes varía enormemente de acuerdo a los antecedentes del receptor. Las fuentes también actúan influidas por propia ubicación y relación con el sistema sociocultural al que pertenece.

La habilidad del museólogo será hacer coincidir en el canal (la exposición) el mensaje codificado por el investigador y el museólogo de tal forma que pueda ser decodificado correctamente por el receptor.

El estudio del público y la investigación de la exposición deberán ser coincidentes. En el primer rubro se han empezado a hacer encuestas y análisis de la composición y características del público, así como su relación con el museo y sus necesidades. En el segundo se estudian apreciaciones cognoscitivas, apoyos visuales, canales, códigos y otros componentes de la exposición. En este campo los museos de historia natural, ciencia y tecnología han sido los pioneros, manteniéndose siempre activos.

Con base en estos estudios se ha visto que la percepción de los objetos y por consiguiente el mensaje por ellos transmitido cambia de acuerdo con la composición del público el cual, ya se dejó establecido, es sumamente heterogéneo y cuyas diferencias tanto familiares como escolares están íntimamente ligadas a las condiciones sociales en las que se desenvuelve. El conocimiento de estas gamas de apreciación o decodificación de los objetos, así como el estudio sociológico de la comunidad, permite establecer programas acordes y diseñar exposiciones idóneas que satisfagan las necesidades culturales y/o informativas de la población.

¹¹⁰ Eco, U. Tratado de semiótica general. Ed. Nueva imagen. Serie de semiología y lingüística. México.

La exposición como medio de comunicación tiene tres instancias complementarias que se interrelacionan incidiendo unas en otras.

- ❖ La sociología, que incluye la investigación y reflexión sobre aspectos socioculturales.
- ❖ La psicopedagogía, que abarca la percepción y la estructuración cognoscitiva, entre otros.
- ❖ La de diseño que, se refiere al conjunto de técnicas que maneja proporciones, valores, colores, formas.

Por cultura, sin embargo, también se piensa en el cúmulo de actividades que tienen como fin cultivar los conocimientos humanos y afinar, por medio del ejercicio, las facultades intelectuales del hombre. Estas actividades fundamentalmente se asocian con las artes y humanidades "académicas". En algunas ocasiones se incluye a la ciencia y casi nunca al hacer del hombre como sujeto.

La necesidad cultural es, a diferencia de las necesidades primarias, producto de la educación, la cultura, en su segunda acepción, se percibe en la relación directa con los antecedentes sociales, familiares, escolares y educativos. Es decir, aquellos que no han recibido las bases para familiarizarse con las distintas expresiones llamadas culturales, no sentirán la necesidad de hacerlo. La desigualdad en relación a la cultura es una expresión más de desigualdad en la educación, ya que ésta crea la necesidad de cultivarla al mismo tiempo que la satisface.

Las clases populares tienen una vivencia del llamado objeto cultural de tipo inmediato, debido a su carencia de antecedentes del mismo orden, que les permita decodificarlo, a diferencia de aquellas clases cuyos antecedentes les hacen familiar el objeto, experimentándolo de manera subjetiva como producto mediato de un proceso prolongado de interiorización. De lo anterior se infiere que el sentimiento de cotidianidad o familiarización (aprendizaje) con respecto de las obras y actividades llamadas culturales es fundamental dentro de la propia comunidad para integrar y crear cultura. Las comunidades cuyo entorno social y escolar no le han fomentado una necesidad cultural son más receptivas a las expresiones culturales más afines a su vida diaria que pueden ser más fácilmente identificables con su medio. Partiendo de las premisas anteriores propongo utilizar el museo como una institución que fomente, introduzca, promueva y coadyuve a la creación de la cultura, a través de una real interacción entre la comunidad y su cultura y las corrientes culturales generales.

Si se ha dejado acordado que en las clases populares la percepción de los objetos (y de las expresiones culturales) es inmediata y objetiva y debe transcurrir un tiempo determinado para que se conviertan en objetos familiares y se integren a su entorno, el museo a través de sus exposiciones puede ser agente acelerador del proceso de asimilación de la cultura.

Conceptos + Aspectos + Investigación + Diseño + Exposición
científicos escolares psicoperceptual

A pesar de los grandes avances que en materia de técnicas de presentación se ha introducido en la exhibición, éstas apenas empiezan a ser estudiadas desde el punto de vista psico-pedagógico lo que ha fomentado su subempleo como real y auténtico recurso didáctico. Sin embargo con base en estos trabajos de investigación desarrollados en varios países, incluyendo México, se ha visto que la

exposición, partiendo del conocimiento y aplicación de conceptos psicológicos sobre el aprendizaje, constituye un medio educativo eficaz.

Como dice Felipe Tirado:¹¹¹ "El museo constituye, en cuanto a su función expositiva, un elemento formativo recreativo; recreativo no en el sentido de simple distracción divertida que sirve para llenar un vacío ocioso, sino como experiencia en que un sujeto reproduce una vivencia que le deja, además de satisfacción, un aprendizaje significativo formativo".

El estudio de los distintos tipos de aprendizaje, de los diferentes niveles de complejidad de los procesos cognoscitivos y de los recursos y medios para las metas educativas puede combinarse con los medios de presentación para alcanzar la transmisión óptima de los mensajes educativos.

Siguiendo a Tirado: "Es la propiedad simbólica de los procesos cognoscitivos donde se desarrolla el aprendizaje de alta complejidad y significación". Al tratar a los objetos museables como símbolos apoyados por elementos complementarios fortalecedores de la comunicación, el proceso de aprendizaje es más fácilmente logrado.

La percepción, la asociación, la asimilación y la motivación tienen normas y pautas que son estudiadas por los psicólogos, quienes las aplican a nuevos métodos de enseñanza. Creo que la planeación y diseño de exposiciones debe fundamentar su actividad no sólo en el aspecto estético, de gran importancia, sino también en las investigaciones de esas disciplinas que ponen a nuestro alcance los conocimientos necesarios para lograr mejores resultados.

Como se dejó asentado al explicar el proceso de la comunicación, la codificación resulta la actividad clave que dará a la exhibición la posibilidad de actuar como medio psicoeducativo. Corresponde al museólogo y museógrafo lograr este objetivo.

La elección e instrumentación de un canal para la transmisión del mensaje es, indudablemente, punto fundamental en la comunicación. Si se ha convenido en que la exposición funge como significante, usando los objetivos museables como símbolos, con un significado connotativo, se entenderá que el diseño es clave en el proceso de la comunicación. La estructuración integrativa de la exhibición engloba la selección de los objetos museables, sus apoyos gráficos, cédulas informativas, disposición dentro de la vitrina o soporte, color e iluminación.

El diseño que se define como "trazo, delineación de un edificio o figura"¹¹² debe tomar en cuenta la teoría de los colores, el manejo de las proporciones y las texturas como aspectos de percepción visual, tales como relación entre figuras y fondo, mimetismo, ilusiones ópticas y permanencia retinica.

Por otro lado, cada persona posee un almacén de imágenes que forman parte del mundo propio, almacén que se ha ido formando durante la vida del individuo en donde éste ha acumulado imágenes e inconscientes estrechamente ligadas con sus emociones.

Estudiando esas reacciones emotivas se pueden encontrar soluciones de diseño con objetivos válidos para más de un receptor. Con base en el estudio de la percepción se podrá normar el uso de formas, texturas y colores óptimos para comunicar mensajes determinados a receptores específicos.

¹¹¹ Tirado, F. La experiencia museográfica como fenómeno psicoeducativo. Revista Mexicana de Psicología. Sociedad Mexicana de Psicología. Vol. 2. 1987.

¹¹² Diccionario enciclopédico Espasa. Tomo 9. Madrid. s/f.

El diseño tiene una serie de elementos que constituyen la base de la comunicación visual: punto, línea, dirección, tono, color, textura, dimensión, escala y movimiento además del uso de materiales tales como madera, yeso, pintura, plástico.

El estudio del mensaje concreto de esos elementos dará las bases para conseguir una mayor efectividad en los procesos de comunicación. Por ejemplo, el punto, como elemento visual, puede servir de referencia o como marcador de espacio. Cualquier punto tiene gran fuerza visual de atracción sobre el ojo. En gran número y yuxtapuestos crean la ilusión de tono o color; de igual modo las direcciones visuales tienen un fuerte significado asociativo aprovechable para elaborar mensajes visuales. Los estudios psicológicos han demostrado que la referencia primaria, es un elemento de equilibrio.

Como esos ejemplos se pueden citar muchos más tanto en lo que respecta al diseño visual, como de manejo de espacios, en donde las proporciones juegan un papel determinante.

La exposición como medio de comunicación tiene la responsabilidad profesional y ética de transmitir mensajes de la mejor manera. La selección del canal y la codificación, a cargo de los especialistas, determinarán su optimización.

5.5 El proceso cognoscitivo y la exposición

Después de definir exposición, analizarla como medio de comunicación y estudiar sus determinantes retomaré el tema del aprendizaje significativo y la importancia de la estructura cognoscitiva, ahora relacionándolo directamente con la exposición.

En el inciso dedicado al proceso de aprendizaje se establecieron los pasos de codificación de la información, su representación y conformación estructural, así como la integración, en su discurso, tanto de la experiencia visual (icónica), como de la simbólica e inclusive de la inactiva o de acción.

El uso de objetos "reales", por otro lado, imprime a la exposición una característica única que ofrece una experiencia fenomenológica *sui generis*. El contacto del visitante con el objeto "verdadero", "único", "museable" convierte a la exposición en uno de los métodos óptimos para el aprendizaje tanto intelectual ya descrito como emotivo.

La exposición de objetos dentro del contexto de una sintaxis visual es básica en el diseño de éstos. Para el visitante, saber el origen, edad, asociaciones históricas o políticas de los objetos es causa de un gran impacto emocional que pueden inducir el aprendizaje. El famoso diseñador de exposiciones Garder dice: "El observar estos objetos reales en su verdadera dimensión nos transmite la emoción de traducir imágenes abstractas a experiencias inmediatas".¹¹³

Sin embargo para que la exposición realmente cumpla como recurso didáctico es indispensable que ésta se organice y estructure como medio educativo; es decir que se diseñe como una experiencia articulada con una secuencia cognoscitiva adecuada, con una cohesión y una combinación interna de elementos que promuevan la decodificación adecuada por parte del mayor número de espectadores.

Para lograr esto último debe tener en cuenta a la serie de determinantes analizados y usar recursos que van desde el objeto hasta el uso del espacio, iluminación, diseño gráfico, elementos participativos, color y texturas. Todos estos medios realizarán la posibilidad de comunicación con el

¹¹³ Garder, G. More dinosaurs for sale. Curator 24/ 3. s/f

visitante tratando de encontrar puntos de contacto entre la estructura cognoscitiva del visitante, promoviendo el interés que impulse al aprendizaje.

Las características mencionadas, el uso del lenguaje icónico, en activo y simbólico, los tres recursos aceptados como procesos de codificación, son utilizados en la exposición como partes de sus medios de expresión habitual. En el uso adecuado de la estructuración y de la aplicación de los datos, que la psicopedagogía nos da en el campo del proceso cognoscitivo, radicará la optimización de ésta como verdadero recurso educativo.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

El objetivo principal de este trabajo radica en el conocer, aprender y aplicar; en la universidad como artistas visuales podemos tomar clases en los diferentes talleres de experimentación visual, o podemos quedarnos en uno solo, una de las finalidades que algunos sino es que todos los artistas tenemos es la producción y la exhibición ¿A quien no le gustaría exhibir su obra en los museos más importantes?; ¿A quien no le gustaría ser recordado? ¿A quien no le gustaría ser reconocido?; para lograr una trayectoria y tener reconocimiento tenemos como artistas buscar espacios para exhibir nuestra obra es cuando nos ponemos a pensar en ese que no conocimos o que si conocimos fue solamente de forma muy ligera sin importancia y como artistas tenemos el deber de conocer el museo, la museografía y tener muy claro lo que estamos o queremos dejar al público con nuestro trabajo plástico.

Para mí la museografía se vuelve importante porque los artistas tenemos todo el derecho de darle un contexto a nuestra obra. En mis primeras preguntas que me hice acerca de este tema fue ¿Quién la realiza? ¿Bajo qué criterio se realiza? y ¿Cómo se realiza?

La primera pregunta contestada en la escuela era los diseñadores y ellos decían los artistas en fin no había un acuerdo, sabemos que son los museógrafos pero en algunos espacios de exposición no los hay y es cuando nosotros debemos saberlo, conocer, porque un maestro me dijo que como artistas podemos hacer nuestro diseño más atractivo, hacerlo más cercano al público que exista una relación verdadera público-obra; que existía la posibilidad de romper esquemas porque somos artistas creativos y tenemos por encima de todo una gran cantidad de capacidades y de ideas; "Cuando alguna idea queda pegada en la mente lo único que se ve hacia fuera de ella es el contenido de tal idea. Somos del tamaño de nuestras ideas porque ocupan todo el campo de la conciencia y de la visión en forma tal, que lo único que existe para nosotros son las ideas que vemos, por falsas e irracionales que estas sean"¹¹⁴.

Aunque las propuestas que como artistas tenemos no son originales sino que solo son temas que se reiteran, aunque variando el contenido, el contexto solo aportando elementos diferentes para su nueva presentación en si todo esta visto todo tiene un antecesor: por eso para contextualizar de forma original nos sirve la museografía. Pero para romper, para aplicar, necesitamos primero conocer; ese es mi interés principal. Tuve la fortuna de trabajar en dos Museos (el Museo Universitario del Chopo y el Museo de Cera de la ciudad de México) donde pude recoger experiencias y cuestionarme aún más ya que adentro desde otra perspectiva se aplica la museografía, en uno de ellos la museografía es inexistente, incoherente y sin criterio.

El hablar de los museos es también fundamental como artistas expositores debemos estar al tanto de lo que ocurre con ellos los museos han evolucionado.

En este tiempo los actuales museos debe ser llegar a toda la sociedad, que ahora tiene voz, voces; tiene que escucharlas si quiere responder a su tiempo y hay que descubrir el tipo de vinculación que la sociedad establece con él, los valores que pone en juego y las expectativas que desea ver satisfechas. Se ha roto definitivamente el esquema clásico de contenidos: el museo se ha abierto a objetos tradicionalmente industriales como la ropa, los coches, motos, muebles etc. El museo ha entrado a formar parte, definitivamente, de la industria del ocio y del turismo cultural y el arte se ha integrado sin conflictos en el ámbito del mercado a través del patrocinio cultural de las empresas privadas. Todos estos procesos han generado una crisis paradójica del ámbito museístico que, con

¹¹⁴ Jaramillo Loya, Horacio. "Los hechizos de la mente" Ed. Diana. 1993

más visitantes que nunca, se enfrenta ahora a la percepción de necesidad de cambios, es decir, de crisis interna. Así, ya se habla en el mundo institucional de crisis de las grandes exposiciones, de sus estructuras conceptuales, de la necesidad de abrir el museo a la sociedad de nuevas maneras, de la tensión entre educación y diversión como objetivo expositivo, de un papel más dinámico en la construcción de mensajes sociales y espirituales... Por eso ya no es tan importante el artista como el mensaje.

Ahora es el momento de la popularización de los museos (aunque no todas las capas sociales acceden a él), un momento histórico único para ellos, y el arte en general, que les obliga a reflexionar sobre su papel y su posicionamiento en la evolución de la sociedad.

El objetivo sería, entonces, conseguir un nuevo museo desde la óptica de la relación con la sociedad que, por tanto, afectaría directamente a la explotación de sus contenidos. Debe explorar distintos tipos de vinculaciones o profundizar las que ya están abiertas, pero estudiando a sus públicos, las relaciones que establecen con el arte y las inquietudes que esperan satisfacer. El museo actual necesita, en suma, ser sensible, al fin, a los intereses sociales, intelectuales, éticos y emocionarles de su entorno, estar abierto al cambio en los discursos y romper la tensión con los ciudadanos.

Realizando una encuesta ¿Cómo deberían ser los museos para dar respuestas a las nuevas demandas? Encontramos las siguientes respuestas

- ❖ Más dinámicos e interactivos.
- ❖ Más democráticos.
- ❖ Más sensibles.
- ❖ Más profesionales.
- ❖ Más representativos de todos los segmentos sociales.
- ❖ Más atento a sus públicos.

Nadie duda de la función educativa que tienen que librar hoy los museos. Tan así es que se la considera una función inherente al mismo, siempre partiendo del concepto de educación permanente, informal e impartida a lo largo de la vida del hombre (la visita a la exposición no es una clase, el museo no es la escuela). Lo que sí se plantea al museo es que esa función se de en un espacio de libertad, con una cierta intencionalidad lúdica; la combinación deseada es aprender y disfrutar. En una civilización dominada por los medios electrónicos, los visitantes de museos ya no se conforman con circular por la exposición simplemente mirando, sino que van en busca de experiencias que comprometan todos los sentidos y que permitan obtener beneficios rápidos y explícitos. Dado que debe competir con otras situaciones de aprendizaje efectuadas en soportes multimediales que a la vez que informan permiten la interacción con el público usuario, el museo debe incorporar esta tecnología, considerándola una herramienta más de la interacción en el museo, pero no la única. El objetivo de toda educación sana, consiste en lograr que las personas sean fieles a la realidad antes que a sus deseos, y cambien de está exclusivamente los elementos que esta permita cambiar.

La buena educación tiene tres objetivos

- 1.- Enseñar que antes de nada debe de ser uno mismo.
- 2.-La enseñanza de diversos modos de ser (modales sociales religiosos y familiares)
- 3.- Herencia cultural depósito de conocimientos, un bagaje de experiencias que le sirvan como marco de ubicación y referencia.

Otra manera de interactuar en el museo es la interpersonal: los informantes de sala, las visitas guiadas (o acompañadas), las funciones periféricas en general posibilitan el debate, la consulta, el

intercambio de dudas, la instalación de preguntas que no necesariamente deben tener respuestas, la exploración de conceptos e ideas nuevas.

La entrada gratuita es un buen indicador de la eliminación de barreras para el acceso de públicos diversos a los museos, ello no es suficiente para hablar de un museo más democrático. Democratizar el museo es básicamente democratizar su mensaje, posibilitar su apropiación a cualquier categoría de visitante, con edades, intereses, motivaciones o nivel socio cultural diferentes. La exposición -mayor instrumento de comunicación del museo-, debe presentar su discurso en distintos niveles de lectura para que ninguna categoría, por no poseer los códigos necesarios para interpretar el mensaje, quede excluida.

Una de las mayores potencialidades del museo reside en su equipo de trabajo, el que debe ser inter y multidisciplinario. Este personal especializado debe generar programas museológicos generales y museográficos específicos, teniendo presente que al momento de reclamar fondos, la presentación adecuada de ideas y proyectos, la explicitación de beneficios y oportunidades y la clara exposición del uso social del museo, puede definir la producción de recursos.

Todos los segmentos sociales deberían estar representados en los museos y dejar así de constituir un factor de reproducción y legitimación de las diferencias sociales; para que el visitante sienta que el museo le pertenece, necesita verse de alguna manera representado, percibir que parte de ese patrimonio y del discurso acerca de ese patrimonio tiene que ver con él, con su historia personal o colectiva. Cuando las temáticas abordan grupos minoritarios (pueblos aborígenes, inmigrantes, trabajadores, mujeres) sería de esperar que los equipos de trabajo estuvieran integrados por representantes de aquellos grupos que están siendo interpretados y representados, participando en la construcción de esa representación en el trabajo de curaduría. Sería saludable que, a través de este paradigma, el museo comenzara a compartir su "autoridad" con los protagonistas del discurso, aceptar que existen diversas voces idóneas, además de las de sus profesionales. Un ejemplo sería el Museo Nacional de Oaxaca.

Este último aspecto -un museo más atento a sus públicos- resume la expectativa mayor de estas instituciones por dar respuesta a las demandas. Estas expectativas se resuelven, entre otras metodologías, a través de los estudios de público, que constituyen una herramienta abarcativa y totalizadora para poder materializarlas. Estos estudios producen un conocimiento integral de la institución, lejano a los criterios cuantitativos de los estudios de público anteriores y dirigidos a analizar actitudes y opiniones. Abarcan desde la propia imagen que los integrantes tienen del museo, hasta la imagen que éste tiene en la sociedad, que lugar ocupa en el imaginario social, que visibilidad tiene en la gente (se analiza la legislación, el discurso político, la presencia en los medios, la opinión pública no escrita), completando con análisis más puntuales en relación con la exposición, el uso del espacio, la arquitectura, las actividades periféricas.

Quiero terminar citando unas palabras de Henri Riviere¹¹⁵ que dice "El éxito de un museo no se mide por el número de visitantes que recibe, sino por el número de visitantes a los que ha enseñado alguna cosa. No se mide por el número de objetos que expone, sino por el número de objetos que los visitantes han logrado aprehender en su entorno humano. No se mide por su extensión, sino por la cantidad de espacio que el público puede de manera razonable, recorrer en aras del verdadero aprovechamiento. Eso es el Museo".

¹¹⁵ Georges Henri, Riviere. Palabras recogidas en Las Treilles, 1978. por Anne Gruner Schlumberger.

Museo Universitario del Chopo. UNAM.
Departamento de Curaduría.

N.	ACTIVIDAD	PERSONAS INVOLUCRADAS	TIEMPO ENTORNO A LA INAUGURACIÓN
01	Entregar propuesta de exposición	Artista	
02	Aprobar el concepto de la exposición	CUR/DIR/asesores	
03	Aprobar realización de museografía	MUS/ ADM	
04	Confirmar exposición	DIR	
05	Firmar convenio/ carta compromiso	Artista/DIR	4 meses antes
06	Entregar datos de la exposición	ART/CUR	3 meses antes
07	Entregar cinco fotos a medios	CUR	3 meses antes
08	Entregar a curaduría material para invitación. (CD o ZIP)	ART/CUR	2 meses antes
09	Solicitar impresión en Difusión Cultural	CUR	2 meses antes
10	Entregar lista de obra a curaduría	ART/CUR	2 meses antes
11	Capturar lista de obra	CUR	2 meses antes
12	Redactar texto de sala	CUR	2 meses antes
13	Aprobar texto de sala	ART/DIR	6 semanas antes
14	Solicitar cotización de impresos	CUR	6 semanas antes
15	Entregar texto a Medios	CUR/MED	1 mes antes
16	Incluir en cartelera mensual	CUR/MED	1 mes antes
17	Entregar material para invitación, cartel y catálogo al impresor	CUR/IMPRESOR	1 mes antes
18	Asegurar obra	CUR	1 mes antes
19	Elaborar cédulas museográficas	MUS/CUR	1 mes antes
20	Iniciar seguro de la obra	CUR/Patrimonio	2 semanas antes
21	Recoger obra	CUR/MUS	2 semanas antes
22	Enviar invitaciones	CUR	2 semanas antes
23	Entregar texto de sala al rotulista	CUR/MUS/ROT	2 semanas antes
24	Recibir y dictaminar la obra	CUR/MUS	2 o 1 semana antes
25	Montar la obra	MUS	1 semana antes
26	Rueda de prensa	DIR/CUR/MED	2 días antes
27	Montar texto de sala	Rotulista	2 días antes
28	Proporcionar cóctel de inauguración	CUR/ADM	2 días antes
29	Inaugurar la exposición	DIR	
30	Clausurar la exposición	CUR	
31	Desmontar y dictaminar la obra	CUR	Hasta 2 días después
32	Devolver la obra	CUR/MUS	Hasta 2 semanas des
33	Vence seguro	CUR	Hasta 2 semanas des

Documento elaborado por la curadora del Museo del Chopo. Licenciada Jutta Rutz.

ANEXO 2

CRONOGRAMA PREPARACIÓN EXPOSICION

	Textos	Fotos	Objetos	Paneles	Diseño Gráfico	Fotografías	Diseño Expo	Montaje	Promoción
Enero	Guión temático	Búsqueda fotos	Primera lista	Fotos ~ objetos					
Febrero	Primeros textos	Selección tentativa	Selección tentativa						
Marzo 1-15	Discutir con museo-grafo	Discutir con museo-grafo	Discutir con museo-grafo				Esquema básico		
Marzo 15-30	Texto final	Selección final	Selección final	Boceto inicial			Discutir con el curador	Orden de material	
Abril 1-15			Guión museográfico	Boceto final	Tipografía		Esquema final	Preparación mobiliario	
Abril 15-30			Conservación		Lectura textos			Preparación textos y fotos	
Mayo 1-15			Diseño de exposición y montaje		Correcciones			Preparar salas	
Mayo 15-30			Elaborar montaje			Preparar fotos		Instalar mobiliarios	
Junio 1-15			Continuar			Montaje de textos y fotos		Instalar iluminación	Pre promoción en prensa, radio y tv
Junio 15-30		Preparación completa montaje						Instalar textos y fotos	Pre promoción en prensa, radio y tv
Julio 1-15								Instalar piezas	
Julio 15-30								Inauguración	

Morales Patricia, Gagliardi Armando. "Normativas técnicas para Museos." Dirección sectorial general de Museos 1993-1994. Venezuela

Instructivo para la ficha básica del registro de obra

El original de la Ficha Básica y los negativos de las fotografías quedarán en los archivos de la institución titular de la custodia de la pieza ó tratándose de colecciones particulares se entregarán al solicitante ante el Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas o Históricas, en su caso. Este ejemplar deberá encuadernarse y foliarse para efectos de control interno.

Número de pieza Deberá asignarlo el Departamento de Inventarios, este es el número de identidad definitivo de la pieza.

Se trata de una clave que comprende dos elementos separados por un guión.

El primero lo forman tres dígitos (letras o números) que identifican a la institución titular de la custodia de la pieza, independientemente de donde se encuentre hasta el momento de hacerse el registro. Para establecer que dígitos corresponden a cada institución será necesario consultar el diccionario de claves. Para los Museos de nueva creación se formulará la clave correspondiente.

1.2 Los cinco dígitos siguientes forman la numeración progresiva propia de cada Museo.

1.3 Para el caso de lotes se usará un elemento más a continuación de los ya descritos y después de un punto de separación:

El número de piezas que constituyan un lote se anotará por medio de un quebrado en el cual numerador será cero y el denominador el número de piezas que componen el lote (0/2, 0/24, 0/70, etc.) Las piezas del lote estarán amparadas por el mismo número de identidad del lote y solo el numerador del quebrado cambiará según el número que le corresponda a cada una dentro del conjunto.

Ejemplo: en el caso de un collar compuesto de 24 cuentas el lote será registrado en esta instancia con el número 0/24, y las cuentas se numeran progresivamente del 1 al 24 según el orden que ocupan en el collar, tocándole así a cada cuenta los guarismos: 1/24, 2/24, 3/24... hasta el 24/24.

Igualmente si se trata de los objetos que se obtienen de una tumba, de un traje que consta de diferentes partes, un objeto compuesto de varios elementos que forman unidad: quinqué con bombilla y pantalla, vasija y su tapa, etc.

Otros números En este espacio deberán anotarse todos los números anteriores de catálogo o inventario que tenga la pieza o cualquier otro número que esté inscrito en ella, aún cuando no se conozca su significado. Todos son elementos de identificación del objeto y se considera que forman parte de él.

Control interno Este espacio está destinado a registrar el número o clave del catálogo vigente de cada Museo.

Tipo de objeto Se identificará la pieza siguiendo la terminología de los diccionarios de colecciones.

4.1 En los casos de reproducción o copia se consignará estas características.

4.2 En el rectángulo se inscribirá la clave correspondiente según el propio diccionario.

Materia prima

5.1 La identificación se hará asimismo según el diccionario.

5.2 En el rectángulo se inscribirá la clave correspondiente según el propio diccionario.

Nombre del solicitante. Esta sección está destinada al inventario de colecciones particulares y deberá ser llenada exclusivamente por la oficina de Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas, o por la Oficina de Registro Público de Monumentos y Zonas Históricas.

El primer elemento supone el nombre de la persona física o moral que solicita el registro de la pieza

Los restantes elementos (número de registro, sección, volumen, libro, foja) son instrumentos de control de las propias Oficinas de Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas, o de Registro Público de Monumentos y Zonas Históricas.

Fecha. Es la que corresponde al día en que se hace el registro.

7.1 Para el año se usan los dos últimos dígitos del correspondiente.

7.2 Los meses están numerados del 01 al 12, siempre se usarán dos cifras.

7.3 Los días están numerados del 01 al 31, siempre se usarán dos cifras.

Representación y/o decoración

8.1 El concepto representación se refiere a la forma que adopta el objeto independientemente de su función. Ejemplo: un hacha votiva que representa a un guerrero; una vasija zoomorfa que represente un pescado; un cuadro que represente un paisaje, un cuadro que represente un paisaje, el interior de una casa o una aparición de la Virgen, etc.

8.2 El concepto decoración implica los elementos que componen la ornamentación del objeto; pero no son parte intrínseca de la forma (con formas naturales, flores, paisajes, manos, etc., con formas abstractas: líneas onduladas, cuadrícula, grecas, punteado, etc.); ejemplo vasija que representa un gato decorado con flores.

9. Medidas máximas

Se considera las medidas geométricas básicas y deberán tomarse en línea recta. Al tomar las medidas de objetos que por su poco espesor pudieran considerarse como de solo dos dimensiones (estampas, documentos, fotografías), se consignarán solamente el ancho y el alto. Todas las medidas se darán en centímetros.

10. Cultura, estilo o grupo lingüístico

10.1 Estos términos están considerados para identificar las colecciones arqueológicas (cultura), históricas (estilo) y etnográficas (grupo lingüístico).

10.2 En el rectángulo se inscribirá la clave asignada por el diccionario correspondiente.

11. Época

11.1 Se designará en los términos que establezca el diccionario correspondiente.

11.2 En el rectángulo se inscribirá la palabra clave asignada por el propio diccionario.

12. Estado de conservación

12.1 Se supone un juicio técnico que deberá estar referido al diccionario correspondiente.

12.2 En el rectángulo se inscribirá la palabra clave asignada por el propio diccionario.

13. Inscripción, marcas o títulos

Se refiere a las firmas, fechas, leyendas, etc., que aparezcan en el objeto. Cuando las leyendas sean muy extensas, se anotará la frase inicial seguida de tres puntos suspensivos. A continuación todas referencias concretas a nombres de personas o lugar y las fechas, separadas por puntos suspensivos y finalmente la última frase.

14. Autor Se asentará cuando se conozca; si la pieza es atribuida a cierto autor, así deberá consignarse. Cuando no se conozca el autor se anotará desconocido.

15. Técnica de manufactura

15.1 La descripción se da en el diccionario correspondiente.

15.2 En el rectángulo se inscribirá la palabra clave asignada por el propio diccionario.

16. Técnica decorativa

16.1 Supone un juicio técnico que deberá estar referido al diccionario correspondiente.

16.2 En el rectángulo se inscribirá la palabra clave asignada por el propio diccionario.

17. Procedencia

17.1 Los elementos que deben anotarse están definidos en el correspondiente diccionario y se refieren al lugar en donde se obtuvo la pieza o en el cual adquirió una especial significación histórica o cultural, y no al lugar en donde se elaboró originalmente. Ejemplo el confesionario del Padre Hidalgo procede de Dolores aunque originalmente se haya producido en otro lugar. El reloj de la Catedral de Cuernavaca procede de allí, aún cuando lo fabricaron en España, etc.

17.2 En el rectángulo se inscribirá la palabra clave asignada por el propio diccionario.

18. Obtención

18.1 Especifica la forma de obtención de la pieza, según la terminología del diccionario correspondiente (excavación, donación, compra, etc.)

18.2 En el rectángulo se inscribirá la palabra clave asignada por el propio diccionario.

19. Quién la obtuvo

La persona física o moral que realizó la adquisición, preferentemente ambas cuando pueda determinarse.

20. De quién la obtuvo

Persona física, institución, etc., relacionada con el punto 19, en los casos en que sea determinable.

21. Registro

Nombre de la persona o personas que hayan llenado la ficha.

22. Otras características, observaciones, dibujos o esquemas

Se anotarán aquellos datos distintos de los anteriores que se consideren importantes; asimismo se hará un esquema de la pieza cuando su forma o componentes requieran explicación gráfica y se consignarán los detalles que se considere ayudarán a identificar la pieza.

23. Fotografía

Este elemento es condición indispensable para la validez de la hoja de registro. La fotografía deberá ser una copia de contacto en 35mm., en la que aparezca junto al objeto un cartón con el número de registro y de ser posible una escala gráfica en centímetros. Puede tratarse de una o más fotografías según lo requiera la naturaleza de la pieza.

24. Localización

El reverso de la hoja se utiliza para el control de la ubicación de la pieza.

24.1 En el espacio destinado a la localización propiamente dicha, se asentará la institución o dependencia, etc., en que la pieza se encuentra, y su domicilio si fuera necesario.

24.2 La fecha de entrada será precisamente aquella en que la pieza haya ingresado a cualquiera de los lugares mencionados en el punto 24.1.

24.3 La fecha de salida es aquella en que la pieza es removida de cualquiera de los lugares mencionados en el punto 24.1, para ser destinada a permanecer en otro sitio. La anotación deberá hacerse aún en el caso de que el movimiento sea temporal o por corto plazo.

24.4 En el lugar destinado para el nombre y firma del responsable se registrarán aquellos del funcionario, técnico, particular, etc., con la personalidad bastante para recibir y hacerse cargo de la custodia de la pieza.

Los datos requeridos en los números 10, 11, 12, 13 y 14 se anotaran cuando se conozcan y se tengan a la mano.

Los números 15, 16, 17,18, 19, 20, 21 y 22 suponen un conocimiento especializado y conviene entonces que su vaciado sea asesorado por técnicos o que se consulten los catálogos sobre la materia en el caso que estos existan.

El requisito 23 -fotografía- es indispensable para la validez de la ficha y deberá ser cubierto idealmente en el momento de hacerse el registro.

En el número 24 deberá intervenir siempre el Departamento de almacén e inventarios del INAH.

GLOSARIO

Abrasión: Es la apariencia de desgaste, destrucción o uso que puede presentar una superficie, a causa de una acción mecánica o química. También se refiere a la técnica empleada en la talla de la piedra, la madera o el yeso, consistente en raer la superficie con un material desgastante para pulimentarla.

Adquisición: Acción por la que se consigue un objeto, espécimen, pieza o ejemplar para una colección o un museo.

Administración: Comprende las siguientes funciones museológicas: personal, finanzas, políticas y premisas: la labor administrativa con el cambio de los paradigmas de final de siglo ha venido tornándose cada vez más importante para la supervivencia de las instituciones museológicas. Se ocupa de organizar la operatividad del museo a partir de la articulación equilibrada de las funciones museológicas y las demandas que la sociedad ejerce sobre la institución, lo que se expresa en la generación de políticas para lograr el uso racional de los recursos.

Acrílico: Pintura cuyo pigmento está integrado en una resina sintética. Su uso se desarrolla a partir de los años 20 del siglo XX para satisfacer expresiones artísticas muralísticas que requerían mayor resistencia climática que el óleo.

Acceso al documento: Obtención de un documento por parte de un usuario de la biblioteca. Se habla de libre acceso o acceso directo cuando el usuario puede tomar el libro de la estantería, y de acceso indirecto cuando necesita llenar antes un boletín de pedido para que un empleado le sirva el libro desde su lugar de depósito.

Acuarela: Pintura al agua cuyo aglutinante es la goma arábica. Los pigmentos de los cuales se obtiene la acuarela provienen de las acacias y mezclados con agua se adhieren muy bien al papel. Es utilizado como barniz por lo cual aporta brillo al color. La principal característica de la acuarela es su transparencia. Puede aplicar- se por yuxtaposición de tonos muy diluidos.

Aglutinantes: Son los medios que unidos a los pigmentos, generalmente de origen mineral o industrial, permiten crear las diferentes técnicas y pictóricas. Sustancias líquidas, vehículos conjuntos a la trementina usados para desleír los colores que se solidifican con el tiempo.

Aglutinante: Es el medio, más o menos líquido, en el que se disuelven los pigmentos (p.e. cera de abeja, vegetal o sintética, aceite de linaza, clara de huevo, etc.).

Ambientación: Constituye en parte de una nueva tentativa de expresión artística conceptual. Las ambientaciones pretenden por lo general ocupar todo el espacio real: techos, pisos, paredes, así como otros espacios virtuales, creando volúmenes reales y virtuales a través de materiales muy diversos, incorporando nuevos elementos tales como: dispositivos sonoros, visuales, de movimiento, etc. Entre los materiales más utilizados se encuentran los sintéticos: gomas, plásticos tanto naturales como procesados: arenas, hierro, vidrio, objetos, alambres, madera, cuerdas, flores, etc.

Animación sociocultural: Conjunto de acciones realizadas por individuos, grupos o instituciones, en el marco de un territorio concreto, sobre una comunidad o sector de la misma, con la finalidad

principal de favorecer la participación activa de sus integrantes en el proceso de su propio desarrollo social y cultural.

Anónimo: Ausencia de identificación en la autoría de una obra, particularmente en la producción artística del período colonial y hasta mediados del siglo XIX, cuando el arte cumplía funciones de catequización cristiana y el artista era el medio para lograr una finalidad. También se indica como autor desconocido.

Apócrifo: Obra no perteneciente al autor al que se le atribuye.

Archivos: Instituciones culturales donde se reúnen, conservan, ordenan y difunden los documentos reunidos por las personas jurídicas, públicas o privadas, en el ejercicio de sus actividades, con el fin de su utilización para la investigación, la cultura, la información y la gestión administrativa.

Archivo o fichero (informática): Conjunto organizado de datos de ordenador identificado por un nombre que lo diferencia de otros conjuntos de datos. Cuando se trata de una base de datos, el archivo o fichero se divide en registros

Arcilla: Es un material que se ha utilizado para la elaboración de objetos escultóricos y utilitarios desde la antigüedad. La arcilla está compuesta por diversos minerales - básicamente por silicato lumínico- que resultan de una descomposición natural, generalmente de rocas ígneas y granito. Estas sustancias minerales empapadas en agua son de gran plasticidad e impermeables. Los principales tipos de cuerpos de arcilla son de gres, de porcelana, porcelana de huesos y loza blanca.

Arte conceptual: Consiste en el predominio de la idea o concepto, especulación estética o proposición teórica sobre las habituales actividades de producción, contemplación y apreciación artística. Se sobrepone a un contexto más amplio de preocupaciones intelectuales el hecho de deber producir o diseñar objetos de acuerdo a los criterios establecidos. Esta corriente irrumpe en Estados Unidos hacia 1970 y el término lo acuña Edward Kienholz, ya hacia 1974- 75, sus planteamientos se agotaron provocando en las nuevas generaciones una revisión hacia el arte tradicional

Atribuido: Aproximación a la identificación del autor o autores de una obra particularmente en la producción artística del período colonial a través del procedimiento denominado "comparación de estilo" mediante el cual, se estudian comparativamente los rasgos plásticos y técnicos comunes a una misma mano, inclusive se utilizan denominaciones que ante la ausencia de la identificación real, permitan remitirse a características diversas que vinculen determinada creación a una misma autoría.

Autenticidad: Es un factor cualitativo esencial relacionado con la credibilidad de las diferentes fuentes de información que existen al interior y al exterior de una obra que pertenece al patrimonio cultural

Autenticación: Acción o efecto de certificar una cosa, objeto, pieza u obra como auténtica.

Bien cultural inmueble: La consideración de bienes inmuebles corresponde a los elementos que puedan considerarse consustanciales con los edificios y formen parte de los mismos o del entorno o

lo hayan formado, aunque en el caso de poder ser separados constituyan un todo perfecto de fácil aplicación a (y) otras construcciones, o a usos distintos del suyo original, cualquiera que sea la materia de que estén formados y aunque su separación no perjudique visiblemente al mérito histórico o artístico del inmueble al que están adheridos.

Bienes culturales: Son los objetos materiales y inmateriales, tangibles e intangibles, muebles e inmuebles en los cuales se denota un valor cultural, ya sea por su significación histórica, artística, religiosa, arqueológica, arquitectónica o científica.

Bien cultural subacuático: Todo bien mueble e inmueble producto de la actividad del hombre o de la acción combinada del hombre y la naturaleza, que revista valor histórico, arqueológico, paleontológico, antropológico, científico, artístico, religioso, documental y/o cualquier otro interés para el patrimonio cultural y que esté ubicado en el lecho o subsuelos de cualquier espacio acuático.

Bienes inmuebles: Se refiere a una manifestación material imposible de ser movida o trasladada: una obra de la arquitectura civil, religiosa, militar, doméstica, industrial, como así también sitios históricos, zonas u objetos arqueológicos, una calle, un puente, un viaducto, entre otros. También se incluye en esta categoría a los vitrales, los murales, las esculturas, el amueblamiento que, como parte integral del patrimonio cultural inmueble, deben ser preservados con relación a las estructuras y medio ambiente para los que fueron diseñados. De lo contrario, se alteraría su carácter e integridad.

Bienes muebles: Son manifestaciones materiales, elementos u objetos que pueden ser movidos o trasladados, por ejemplo un cuadro, una lámpara, un escritorio, una alfombra... incluye todo tipo de objetos que no estén fijos ni conectados en forma directa a estructuras, arquitecturas o sitios.

Bienes tangibles: Son aquellas manifestaciones sustentadas por elementos materiales, productos de la arquitectura, el urbanismo, la arqueología, la artesanía, entre otras. Se dividen en dos categorías: Inmuebles y Muebles.

Bibliotecario: Profesional del departamento de documentación responsable de los fondos bibliográficos.

Bromuro de metilo: Gas incoloro, inodoro y neutro muy tóxico que se usa como insecticida para tratamiento mediante fumigación (elimina los insectos xilófagos).

Catálogo: Ordenación de la totalidad o de una parte de los datos de un museo, estableciendo categorías previas. Los catálogos pueden ser topográficos, monográficos, sistemáticos, razonados y críticos.

Catalogación: Es la investigación que configura los catálogos.

Centro del patrimonio mundial de la UNESCO: Creado en 1992 por el Director General para asegurar la administración diaria de la Convención. El Centro organiza las reuniones anuales de la Mesa y el Comité del Patrimonio Mundial, provee asesoría a los Estados Partes en la preparación de las candidaturas de los sitios, organiza la asistencia técnica que le sea solicitada, y coordina la presentación de informes sobre las condiciones de los sitios y la acción de emergencia emprendida

cuando el mismo esté amenazado. También es responsable de la administración del Fondo del Patrimonio Mundial. Entre otras tareas del Centro figuran la organización de seminarios y talleres técnicos, la actualización de la Lista del Patrimonio Mundial y la base de datos correspondiente, la elaboración de material educativo para promover el interés respecto a la noción de Patrimonio Mundial, y mantener informado al público respecto a cuestiones del Patrimonio Mundial. El Centro coopera con otros grupos de trabajo en temas relacionados con la conservación tanto dentro de la UNESCO, concretamente con la División del Patrimonio Cultural del Sector de Cultura y con la División de Ciencias Ecológicas del Sector de Ciencias, como en el exterior, concretamente con los tres órganos asesores -el ICOMOS, la UICN y el ICCROM- y con otras organizaciones internacionales tales como la Organización de las Ciudades del Patrimonio Mundial (OCPM) y el Consejo Internacional de Museos (ICOM).

Centros de interpretación: Son equipamientos que acogen un conjunto de servicios destinados a la presentación, comunicación y explotación de un patrimonio.

Código de barras: Serie de datos numéricos o alfanuméricos codificados en forma de líneas o barras finas y gruesas, que sirve para identificar un producto o un objeto. El código se descifra utilizando un lápiz luminoso de fibra óptica para la lectura. En las bibliotecas automatizadas, se suelen equipar con códigos de barras los documentos y los carnets de los lectores

Colección: Conjunto de cosas análogas o de una misma clase reunidas para constituir un objetivo concreto. El conjunto de objetos u obras que constituyen los fondos de un museo.

Collage: Composición pictórica que consiste en la adhesión por pegamento o encolado de elementos heterogéneos sobre una superficie. Esta técnica se inició en la primera década de este siglo con Braque y Picasso, la emplearían las escuelas neodadaísta y pop norteamericana. Los fragmentos de materiales han sido diversos, desde papeles pegados hasta animales disecados.

Conjuntos históricos: Son las agrupaciones homogéneas de construcciones urbanas o rurales que sobresalgan por su interés histórico, arqueológico, artístico, científico, social o técnico, con coherencia suficiente para construir unidades susceptibles de clara delimitación.

Concepto integral de patrimonio: Conjunto de bienes materiales e inmateriales que han sido heredados de nuestros antepasados y que han de ser transmitidos a nuestros descendientes, acrecentados.

Conservación: Es el conjunto de acciones y aplicaciones de técnicas mediante las cuales se prolonga la vida de los objetos, obras, etc.

Conservación preventiva: Conjunto de acciones de la conservación o cuidado de las colecciones dirigidas a evitar al máximo que las condiciones medioambientales y de riesgo que puedan causar daño al objeto.

Consolidación: Es el proceso de mejoramiento de los soportes (madera, piedra, etc.) y de la capa pictórica de las obras de arte, alterados por causas naturales o artificiales.

Construcción: Es un método de producción escultórica explotada y aceptada en el siglo XX. Consiste en la creación de una escultura por medio de la combinación estructural de uno o diversos materiales que pueden provenir de los tradicionalmente utilizados para estos menesteres o de nuevas posibilidades aportadas por materiales descubiertos por la industria y la ciencia.

Constructivismo: Expresión plástica que da énfasis a los aspectos constructivos, apropiándose de materiales de origen industrial como acero laminado, metales, corcho, plástico, etc. Tuvo dos focos principales, el ruso y el holandés. El primero aspiraba su pleno desarrollo como experiencia escultórica integrada a la arquitectura.

Contenente o contenedor: el edificio que alberga a las colecciones de un museo.

Contenido: las colecciones mismas, todo aquello que forma parte del patrimonio cultural de la institución.

Craqueladura: Referido a los fondos, capas y revestimientos, este término designa una red de fisuras que se desarrollan a medida que los materiales envejecen o que resulta de la acción del medio (dilatación, contracción del soporte); puede ser consecuencia de estas dos causas.

Custodia: Responsabilidad sobre el cuidado de los documentos que se basa en su posesión física y que no siempre implica la propiedad jurídica ni el derecho a controlar el acceso a los documentos.

Desarrollo sostenible / sustentable: Conduce hacia un equilibrio dinámico entre todas las formas de capital o patrimonio que participan en el esfuerzo regional: humano, físico-natural, financiero y cultural. Se trata de un concepto solidario, en el tiempo, dado que asegura la utilización y mejor de los recursos actuales hacia el futuro; en el espacio, ya que se basa en la redistribución de la riqueza, no sólo en la perspectiva social, sino en la territorial. El desarrollo sólo es sostenible si es un desarrollo equilibrado en la utilización de sus recursos, en la distribución territorial de sus beneficios económicos, sociales y culturales y en la capacidad de asegurar su existencia en el futuro.

Diorama: materiales o elementos en tres dimensiones, que conforman una escena de la vida real. Se ubican delante de un fondo curvo, pintado de manera tal que simule un entorno realístico y con los efectos de iluminación se completa la escena. Se pueden representar animales, plantas, etc.

Diseño de exhibiciones: Es la función que tradicionalmente ha caracterizado al museo, como su medio predilecto, para comunicar al público la información sobre su temática y colecciones. Se vale de varios lenguajes para el logro de la comunicación, como el visual, el táctil o el auditivo. En ella se expresa la ideología del museo, en un metalenguaje simbólico, por la inclusión u omisión de contenidos de exhibición y la selección de materiales para el montaje.

Documento: Toda fuente de información registrada sobre cualquier soporte.

Educación: Función vinculada al proceso de enseñanza / aprendizaje generado en el museo en cada una de sus actividades, se ocupa de la aplicación de teorías del aprendizaje y el conocimiento a las propuestas comunicacionales que el museo destina como servicios para sus públicos.

Electrolitos: Cuerpos que se someten a la descomposición por la electricidad.

Ex-libris: Etiqueta impresa que acredita la posesión de un libro y que generalmente va pegada en el interior de la tapa

Figuración: Constituye la tendencia expresiva del arte que representa, aún partiendo de enfoques plástico formales y conceptuales distintos, una reproducción de la realidad circundante en forma objetiva. Ha estado presente históricamente desde el origen de la humanidad.

Figura: Separación de las capas en una estructura estratificada, a causa de una pérdida de adherencia. Las separaciones presentan diversas formas: hinchamientos, deslizamientos localizados en forma cóncava, fisuras ciegas; (ocultas entre dos capas, detectables solamente mediante horadación del material).

Gestión cultural / gestión integral del patrimonio: Conjunto de estrategias utilizadas para facilitar un adecuado acceso al patrimonio cultural por parte de la sociedad. Estas estrategias contienen en su definición una adecuada planificación de los recursos económicos y humanos, así como la consecución de unos claros objetivos a largo y corto plazo que permita llevar a cabo dicha planificación. La gestión del patrimonio ha de redundar necesariamente en el progreso general de la sociedad, teniendo como principios prioritarios el de servir como instrumento fundamental para la redistribución social y para el equilibrio territorial. El gestor cultural, como técnico de cultura, se encuentra por tanto en el difícil plano que existe entre la política cultural y la población receptora de esa política.

Guiones interpretativos: Se trata de aquellos textos que sirven de base en la construcción de exposiciones, carteles, itinerarios, folletos, etc. A pesar de la importancia de los medios audiovisuales y de la imagen en sí misma, sólo la lectura es capaz de comunicar determinados aspectos de la información, para ello utiliza hilos argumentales que ayudan en su formato a conseguir despertar el interés del lector. Se pretende elaborar textos adecuados a cada tipo de público según sus necesidades, su contexto social, cultural, geográfico y económico, basándonos en las teorías de la educación constructiva y en los principios de la literatura hispánica.

Higroscópico: Capacidad que posee un material de absorber fácilmente la humedad del ambiente y de conservarla.

Humedad: Es la cantidad de vapor de agua en suspensión en el aire, medida en gramos por metro cúbico o en relaciones equivalentes.

Humedad relativa: Es la relación entre la cantidad de vapor de agua contenida en un volumen dado de aire (p.e. en la presión atmosférica al nivel del mar) y la cantidad máxima de vapor (dosis de saturación) que puede existir a una cierta temperatura (expresada en grados Celsius o grados Fahrenheit).

ICOFOM: Es el Comité Internacional para la Museología del Consejo Internacional de los Museos

ICOM: El Consejo Internacional de Museos, fundado en 1946, está consagrado a la promoción y al desarrollo de los museos y la profesión museológica en el ámbito (a nivel SACAR) internacional. Su relación con el Centro del Patrimonio Mundial será más significativa con la expansión de la Red de

Información del Patrimonio Mundial. El ICOM también servirá como posible promotor del Patrimonio Mundial.

ICCROM: Centro Internacional de Estudios de Conservación y Restauración de los Bienes Culturales es un organismo intergubernamental que suministra asesoría técnica acerca de la conservación de los sitios inscritos y formación en técnicas de restauración. El ICCROM fue creado en 1956, su sede está en Roma y es un activo asociado de la Red de Información del Patrimonio Mundial.

ICOMOS: El Consejo Internacional de Monumentos y Sitios fue fundado en 1965, siguiendo la adopción de la Carta de Venecia, para promover la doctrina y las técnicas de la conservación. El ICOMOS provee al Comité del Patrimonio Mundial las evaluaciones de los sitios culturales propuestos para su inscripción en la Lista del Patrimonio Mundial, realiza estudios de prospección, cooperación técnica o informes sobre el estado de conservación de los sitios inscritos. El ICOMOS es uno de los principales participantes de la Red de Información del Patrimonio Mundial.

Identidad: El sentido de seguridad que da pertenecer a un grupo refuerza los valores y certidumbres que componen una comunidad; esto a su vez estimula la apertura al resto del mundo, la aceptación de la diferencia y una vívida curiosidad por las culturas ajenas.

Interpretación: Entendida como método para ofrecer lecturas y opciones para un uso activo del patrimonio, haciendo servir para ello toda clase de recursos de presentación y animación. La interpretación se define como la habilidad de explicar el significado y trascendencia de un lugar patrimonial a la gente que lo visita. Se puede considerar como un método para la presentación, comunicación y aprovechamiento del patrimonio, con el objetivo de promover la comprensión y utilización del mismo con finalidades culturales, educativas, sociales y turísticas. Interpretación también designa los servicios y productos que se ofrece a los visitantes (residentes o turistas), para ayudarles a comprender y conservar el medio ambiente, dentro de un contexto recreativo y de ocio: itinerarios, exposiciones, centros de visitantes, etc.

Intervención del espacio: El artista utiliza el espacio exterior de la ciudad, el espacio urbano, ocupa e interviene con los más diversos materiales las cosas ya hechas; calles, puentes, plazas, fachadas, adornos. Podría denominarse a esta tendencia "arte de la calle". Su presentación para efectos de inventariar esta expresión es como proyecto susceptible de ser recreado de acuerdo a indicaciones específicas por parte del artista.

Investigación: Comprende las siguientes funciones museológicas: Conocida tradicionalmente como Curaduría, se basa en el conocimiento y manejo experto de la temática de las colecciones, sustentada en la misión y visión del museo para concretar sus productos. La Investigación en el museo es la función que guía el discurso de las exhibiciones, la documentación de las colecciones y el material gráfico y audio-visual asociado.

Lienzo o tela: Es el soporte más utilizado para la técnica pictórica del óleo. Están hechos en lino, algodón, una mezcla de lino y algodón y arpillera. Los mejores linos tienen los hilos en ángulo recto y están desprovistos de nudos; el lino grueso presenta nudos y el lino basto tiene un tejido más amplio.

Luz infrarroja: Radiaciones invisibles (infrarrojas) en la escala de los 700 a 1300 nanómetros, que se usan para detectar las imperfecciones de la superficie y las estructuras ocultas. Las fuertes concentraciones de infrarrojos pueden calentar los objetos. Las lámparas puntuales y las lámparas incandescentes producen mucha luz infrarroja.

Luz normal: Técnica de iluminación de una superficie por lámparas de igual intensidad, habitualmente dispuestas a 45 grados (de cada lado) a fin de minimizar las sombras y las tramas (también llama- da luz ordinaria).

Luz rasante (o tangencial): Técnica de iluminación de una obra de arte (pintura, escultura) por un solo lado y bajo un ángulo de incidencia muy débil, que por los efectos de sombra, acentúa los contornos, la trama y otras particularidades. Este procedimiento muestra las fisuras, las pérdidas y las zonas laminadas.

Luz trasversal (o transiluminación): Iluminación de un objeto mediante una fuente luminosa colocada detrás de él, que permite mirarlo desde delante. Es útil para descubrir las redes de fisuras y otras formas de cuarteaduras.

Luz ultravioleta (u.v.): Banda de longitudes de ondas invisibles de la luz en el extremo violeta del espectro, es decir, en los 300 nanómetros.

Madera: Es un material escultórico tradicional debido a su abundancia natural en todo el mundo y a su carácter renovable, aunque su duración en el tiempo no es tan permanente como la piedra.

MINOM: Movimiento Internacional para una Nueva Museología.

Modelado: Es uno de los tres métodos más antiguos para producir una escultura y consiste en un proceso aditivo, que labra un material blando y maleable sobre una mínima estructura de soporte hecha de material rígido.

Monumentos históricos nacionales: Son monumentos, inmuebles y ámbitos urbanos, públicos o privados, considerados de interés histórico o histórico-artístico por su representatividad socio-cultural para la comunidad. "Los bienes declarados exceden lo estrictamente arquitectónico, artístico o arqueológico, para asumir la significación histórica de hechos trascendentes acaecidos en esos inmuebles y sitios."

Musa: (gr. Mousa) deidad mitológica protectora de las ciencias y las artes. Hijas de Júpiter (Zeus) y Mnemosina (la memoria) que presidían las ciencias y las artes liberales. Fueron nueve: Clío era la musa de la Historia; Caliope de la poesía épica; Urania de la Astronomía; Melpómene de la tragedia; Talía de la comedia; Terpsícore de la lírica, el canto y la danza; Erato de la poesía amorosa y Polimnia de la lírica y la elocuencia.

Museo: (del griego mouseion: de las musas) El ICOM ha emitido la siguiente definición (Comité Internacional de Museos, 1946) en 1974, ratificada en 1989, en la que afirma que museo es una "Institución permanente, sin fines lucrativos, al servicio de la sociedad y de su desarrollo que adquiere, conserva, comunica y presenta con fines de estudio, educación y deleite, testimonios materiales del hombre y su medio".

Museografía: "Es la técnica que expresa los conocimientos museológicos en el museo. Trata especialmente sobre la arquitectura y ordenamiento de las instalaciones científicas del museo" – ICOM – 1970. "La museología debe estudiar la relación de los humanos con el mundo de fuera del museo, comprender de qué manera un objeto puede ser extraído de su propio contexto temporal y sin embargo transmitir un sentido y una información de la sociedad presente y futura. El análisis de la mejor forma de incorporar ese pasado en la vida, en la percepción del individuo, teniendo en cuenta la forma actual de asignar valor y significación. En otros términos: cómo crear un ambiente favorable dirigido a una preservación integrada significativa" J.Spielbauer El objeto de la museografía, no sólo es un objeto material, sino la expresión simbólica de una idea, un proceso, un clima, un contexto, etc., en un tiempo pasado, presente o futuro. Por todo ello las técnicas museográficas se adaptan y perfeccionan al servicio de tal fin, adoptando de otros medios de comunicación los elementos indispensables para realizar su tarea.

Museología: "Es la ciencia del museo; estudia la historia y razón de ser de los museos, su función en la sociedad, sus peculiares sistemas de investigación, educación y organización, relación que guarda con el medio ambiente físico y clasificación de los diferentes tipos de museo" – ICOM – 1970

Museología General: relacionada con los principios de preservación, investigación y comunicación de la evidencia material del ser humano, su ambiente y sus marcos institucionales. Además examina las condiciones de prioridad social y su incidencia sobre las tareas mencionadas

Nuevas museologías: Término acuñado para unificar y ampliar los significados y significantes de la interpretación, en unión con una visión amplia y social de la museología y la animación sociocultural. El resultado aún no lo sabemos, el experimento esta en marcha. Los objetivos sí son claros: Crear enlaces entre el patrimonio y el público, medios sociales y educativos que contribuyan a la comprensión y conservación del patrimonio cultural, en un marco sostenible, favorecedor de una identidad positiva y tolerante.

Óleo: Pintura que mezcla el pigmento pulverizado seco, a una viscosidad adecuada, utilizando como aglutinante algún aceite vegetal como linaza o adormidera. Se secan más lento que otros medios por oxidación. Variando las proporciones de óleo y disolventes como la trementina, se pueden obtener una gama de calidades opaca, transparente, mate o brillante. Esta técnica aparecida en el siglo XV y ampliamente usada desde el siglo XVI se convirtió en el medio pictórico más utilizado durante 400 años. Su invención se atribuye a los pintores flamencos Van Eyck.

Peana: Base, apoyo o pie para colocar encima una figura.

Patrimonio arquitectónico: El patrimonio arquitectónico está constituido tanto por aquellos edificios monumentales y singulares, como por aquellos modestos y sencillos que caracterizan y dan identidad a los barrios y a la ciudad. Son parte indisoluble del origen y de la memoria física de un pueblo.

Patrimonio cultural: Conjunto de bienes, muebles e inmuebles, materiales e inmateriales, de propiedad de particulares, de instituciones y organismos públicos o semipúblicos, de la Iglesia y de la Nación, que tengan un valor excepcional desde el punto de vista de la historia, del arte y de la ciencia, de la cultura en suma, y que por lo tanto sean dignos de ser conservados por las naciones y

pueblos conocidos por la población, a través de las generaciones como rasgos permanentes de su identidad (Dr. Edwin R. Harvey) UNESCO

Conjunto de bienes materiales e inmateriales que definen a un pueblo: el lenguaje, la gastronomía, la literatura, la historia y sus restos materiales: el patrimonio histórico

Patrimonio industrial: Es todo aquel patrimonio material e inmaterial, que ligado desde la revolución industrial al progreso técnico ha impregnado los paisajes humanos desde el s.XIX hasta la actualidad

Patrimonio natural: Todos los elementos naturales: ríos, valles, montañas,...Así como el resultado del trabajo del hombre en el medio, el paisaje humanizado: caminos, ciudades, casas rurales,....

Patrimonio viviente: Los seres humanos están dotados de un espíritu creador, que es su facultad distintiva, la que los diferencia de los demás organismos vivos. Ese es el milagro de la vida humana. Es importante considerar que las distintas expresiones, manifestaciones y creaciones como la música, la danza, la lengua, los ritos no existen físicamente. Así también son los elementos intangibles tradicionales utilizados por quienes protegen y preservan el patrimonio cultural material, por ejemplo: las técnicas para reparar instrumentos musicales tradicionales, o para trabajar sillares de piedra en monumentos antiguos, o para consolidar y restaurar techos, con métodos y utensilios tradicionales, entre otros. Para la UNESCO, los "Tesoros Humanos Vivientes" son personas que encarnan, que poseen en su grado más alto, las habilidades y técnicas necesarias para la producción de los aspectos seleccionados de la vida cultural de un pueblo y para la existencia continua de su patrimonio cultural material.

Piedra: Es un material cuyo uso ha estado presente desde la arquitectura primitiva de la humanidad, existiendo estructuras que desde esa época se asocian a la escultura. Existen tres tipos de piedra los cuales aportan distintas calidades al trabajo escultórico y que son las rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas

Pigmento: Materia colorante hecha de sustancias naturales o artificiales (sintéticas), empleada en tintes y pinturas.

Piretroides: Fungicida de origen orgánico, usado para proteger la madera. Posee propiedades repelentes, no deja olor y permite la aplicación de ceras, resinas, etc.

Planes de desarrollo turístico: o aquellos que se basan parte de su política de desarrollo en parte del sector terciario, en el turismo. En este caso, hablamos siempre de planes de desarrollo basados en el turismo cultural y sobre los presupuestos de un turismo controlado y sostenible. No hay que olvidar, que el turismo es una vía más de desarrollo, nunca la única. Por ello apostamos por la diversificación de la economía y la sostenibilidad de los productos creados

Policromía: Los varios colores con los que está decorada una escultura o talla.

Políticas culturales: Modelos de organización cultural destinados a la sociedad. Estos modelos son generalmente votados democráticamente a través de partidos políticos. Entendemos que estas deben ir dirigidas a la consecución de una mayor calidad de vida por parte del ciudadano

garantizando mecanismos destinados a la conservación, protección, uso y disfrute del patrimonio cultural por parte de la sociedad de la que es fruto, y garantizando su sostenibilidad de cara al futuro.

Poliestireno: Es un plástico de poca flexibilidad, cuya soldadura se logra ablandando la superficie asoldar con tolueno y luego por prensado hasta la total volatilización del solvente. Se le puede encontrar de dos formas: endurecido, plástico rígido en forma de láminas, y expandido, masa granular ligera, trabajada generalmente en placas o bloques y también en gránulos. Es muy utilizado para elaborar resinas sintéticas (p.e. el Picolastic A-75) que se usan en restauración.

Productos turísticos culturales: Un producto es una unidad de venta, en este caso constituye una unidad de pensamiento materializada a través de una serie acciones (juegos, lecturas, teatralizaciones...) o instrumentos (exposiciones, folletos, señalizaciones...), o ambos combinados, que persiguen "vender" los suficientes elementos de conocimiento para despertar el interés del público por su patrimonio. Estos productos pueden llevarse a cabo en momentos de ocio.

Público: Destinatario de las políticas culturales, de todas aquellas estrategias ideadas para la comprensión por parte de este del patrimonio cultural. Estrategias creadas en función de las características sociales, económicas, geográficas y culturales de este. Por tanto según los productos culturales creados, será necesario el estudio y segmentación del público, para crear distintos niveles de lectura de la información, según sus necesidades, según sus expectativas.

Puesta en valor: Término que engloba a varios otros, ya que implica una serie de intervenciones posibles para dotar a la obra de las condiciones objetivas y ambientales que, sin desvirtuar su naturaleza, resalten sus características y permita su óptimo aprovechamiento. Básicamente, la conservación y la restauración son operaciones que conllevan a la puesta en valor, pudiendo serlo también la refuncionalización.

Recursos culturales: La palabra "recurso" se entiende dentro de un sistema liberal como la base en la que se sustenta el progreso económico y social humano, de ahí el empleo de recursos humanos, recursos naturales..., y recientemente, recursos culturales, ya que se considera que el patrimonio cultural ya es considerado como un campo de oportunidades. Por tanto, los recursos culturales constituyen la base patrimonial que posee toda sociedad y sobre la que se asientan el resto de las estrategias de gestión cultural, destinadas a su conservación, difusión, tutela, investigación, etc.

Registro y documentación: Labores fundamentales de la museología abocadas a preservar la información integral de las colecciones. El registro organiza la información sobre las colecciones y su devenir en el tiempo y el espacio, facilitando el uso racional de ellas. La documentación potencia el aspecto informativo / comunicativo del museo al coleccionar la información de fuentes primarias y secundarias relacionadas con las colecciones, posibilitando cruces de información, investigación y la conservación de las colecciones.

Relaciones públicas: esta función se ocupa de vincular por medio de una comunicación eficiente y efectiva, al museo con sus diversos públicos (internos y externos), propiciando la relevancia de la institución en la vida de la comunidad.

Repinte: Reposición de algún faltante de la capa pictórica original de una obra con pintura de la misma naturaleza de la primera.

Resane: Reparación de los defectos que en su superficie muestra una obra; eliminación de la parte dañada de una madera, etc.

Restauración: Intervención de una fuente primaria documental (objeto), para devolverle su integridad estructural de modo que siga cumpliendo su función museológica.

Restauro: Reparación de una pintura, escultura, etc. del deterioro que ha sufrido, para ponerla en el estado de estimación que tenía antes.

Soporte: Todo material tal como tela, madera, metal, papel, etc. que sirve de estructura de base a la obra de arte.

Talla: Es uno de los tres métodos más antiguos para producir una escultura y consiste en un proceso sustractivo sobre una masa sólida de material resistente a través de corte, cincelado y abrasión con el fin de crear una forma determinada.

Témpera: Pintura al agua cuyo aglutinante es la goma arábica. A diferencia de la acuarela el pigmento se muele menos fino, actualmente existen temperas que contienen plástico. La pintura con temperas es más opaca y tiene menos luminosidad que la acuarela. Se utiliza para ejecutar temas muy elaborados ya que se pueden aplicar primero colores oscuros y luego los más claros.

Temple: Pintura que mezcla pigmentos en polvo con una solución de huevo en partes casi iguales. Tradicionalmente se mezcla yema de huevo con agua, que seca en segundos y es la más segura, pero también se puede formar una emulsión con aceite o cera. Esta técnica no se oscurece con el tiempo. Fue desplazada en el siglo XV por la pintura al óleo.

Terracota: Escultura en arcilla cocida.

Territorio: En este contexto, es el punto de encuentro del hombre con su patrimonio.

Timol: Sustancia de carácter ácido que se usa como desinfectante (contenida en la esencia del tomillo).

Tolueno (toluol): Hidrocarburo líquido, extraído de la destilación del alquitrán, análogo al benceno, que se emplea como solvente de algunos barnices (en restauración), en la preparación de colorantes y pinturas, en las soldaduras del poliestireno y en medicamentos. Es insoluble en agua y soluble en éter, alcohol y acetona.

Turismo cultural: El uso y disfrute del patrimonio cultural en momentos de ocio y tiempo libre. Este tipo de turismo conlleva aparejados una serie de componentes sociales y educativos, que lo diferencian de las corrientes ligadas a la tematización del tiempo libre.

UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura creada en 1945. Cuenta con 188 estados miembros, y su principal objetivo es contribuir al mantenimiento de la paz y la seguridad en el mundo promoviendo, a través de la educación, la ciencia, la cultura y la comunicación, la colaboración entre las naciones a fin de garantizar el respeto universal de la justicia y los Derechos Humanos. Entre sus propósitos fundamentales está la promoción de la identificación,

protección y preservación del Patrimonio Mundial, esto es el patrimonio cultural y natural de todo el mundo considerado especialmente valioso para la humanidad. (www.unesco.org)

Vaciado: Es un procedimiento utilizado para reproducir una escultura en un material diferente y más duradero que el original. Consiste en crear un molde alrededor de la pieza que se quiere reproducir en un nuevo material. El método más utilizado es el denominado "a cera perdida" para el vaciado en bronce.

Valoración: Existen diversas formas de conocer en bien y valorarlo, aunque por lo general los criterios básicos, bajo los cuales podemos analizarlos, responden al grado de interés que éstos tengan, desde los siguientes: 1.- histórico-social-testimonial. 2.- artístico-arquitectónico-urbano. 3.- paisajista-ambiental. Muchas veces un bien reúne uno o varios valores (histórico, estético, económico, social, simbólico...). A mayor valor asignado, mayor será la responsabilidad de conservarlo y no desvirtuarlo, para que en el futuro continúe siendo un testimonio, como lo es para nosotros y lo fue para nuestros antepasados.

Valor económico: Significa, además de la valoración económica tradicional, el valor que un edificio histórico posee relacionado con sus características constructivas y su emplazamiento, además de otros valores económicos

Valor estético-arquitectónico: El valor estético se relaciona con la percepción que tenemos del lugar a través de la forma, la escala, el color, la textura, el material, incluyendo los olores y sonidos que están vinculados al sitio y su utilización. El valor arquitectónico se relaciona con el estilo y la calidad de diseño, las formas, los usos y los tipos de materiales y cuando presente cualidades destacables referentes a:

Valor histórico-testimonial o simbólico: Significa un lugar que ha sido influenciado por un evento, personaje, etapa o actividad histórica. Los edificios históricos son testimonios vivos que se precisa destacar, conservar, recuperar o procurar darles nuevos usos para integrarlos al presente. Estos valores son importantes en el ámbito local (el barrio), regional (la ciudad) o nacional (el país) y sirven para la afirmación de la identidad de un lugar.

Valor simbólico: Cuando posea cualidades representativas o evocativas con las que se identifica la comunidad, generando sentimientos de pertenencia, arraigo u orgullo.

Xilófagos: Son insectos que roen la madera. Entre ellos se cuentan los coleópteros, isópteros, himenópteros, dípteros y lepidópteros (termitas, lyctus, comejenas).

Yeso: Mineral utilizado históricamente fundamentalmente para realizar vaciados, es decir, ha sido un medio transitorio para elaborar una forma antes de que esta sea vaciada en un material más permanente, sin embargo, ha sido empleado contemporáneamente como medio escultórico o en participación en experiencias escultóricas que mezclan materiales.

Bibliografía

Alonso Fernández, Luis
"Museología y Museografía"
Ediciones delsebal
Barcelona, España.s/f

Appadurai, Arjun (comp.)
"La vida de las cosas"
CNCA. Grijalbo.
México, 1991.

Ardilla, Rubén
"Psicología del aprendizaje"
Editorial siglo XXI
México, 1991.

Arjona, Martha
"Patrimonio cultural e identidad"
Editorial Letras Cubanas
La Habana, Cuba, 1986.

Brócoli, Ángelo
"Ideología y educación"
Editorial Nueva Imagen
México. s/f

Galería de Arte Nacional
"El Guión Expositivo: Síntesis del Guión Museológico y el Guión Museográfico" Galería de Arte
Nacional.
Venezuela. 1995

Herreman, Y.
"Proceso Museográfico"
Ponencias Seminario La Misión del Museo en Latinoamérica Hoy: Nuevos Retos, ORCAL-ICOM-
CONAC-MBA, 1992.
Caracas, Venezuela.

Instituto Nacional de Antropología e Historia
"Instructivo para la ficha básica del Registro General de Colecciones"
Documento inédito
México, 1976.

Instituto Nacional de Antropología e Historia.

"Política de los Museos"

México, 1976.

Lauri, Iker.

"Descripción de un proyecto museográfico"

Primer curso de actualización de Museos 1994.

León, Aurora

"El Museo teoría, práctica y utopía"

Editorial Cátedra

España, 1978.

Madrid, Miguel Alfonso

"Glosario de términos Museísticos"

Publicaciones de la Escuela de Conservación Restauración y Museografía.

México.

Morales Patricia; Galárraga Víctor; Liendo Martha

"Normativas Técnicas para Museos"

Editado por la Dirección General Sectorial de Museos del Consejo Nacional de la Cultura - CONAC, como un órgano del Sistema Nacional de Museos de Venezuela.1993

Montero, Sergio

"Guía básica para la conservación preventiva de Bienes Culturales"

INHA, México.s/f

Munari, Bruno

"Diseño y comunicación visual"

Editorial Gustavo Gilli

Barcelona España.S/f

Reyes Palma, Francisco

"El público como propuesta cuatro estudios sociológicos en Museos de Arte"

Acción Cultural y Público de Museos de Arte en México.

Colección Artes Plásticas. CENIDIAP.

México, 1987.

Reyes Retana, Graciela

"Colecciones"

Documentación recopilada por la maestra Graciela Reyes.

México. s/f

Rodríguez Dieguez, J.L.
"Las funciones de la imagen en la enseñanza"
Editorial Gustavo Gilli
Barcelona, España.s/f

Tabares, L.
"El Palacio de Cristal, Museo Universitario del Chopo"
El Coleccionista.
México, D.F. Año 3, Vol. 111. 1991

UNESCO-PNUD-Instituto Colombiano de Cultura.
"Museología y Patrimonio Cultural". Críticas y Perspectivas
Bogotá, Colombia. 1993

Zavala Lauro, Silvia Ma de la Paz, Villaseñor J. Francisco.
"Posibilidades y límites de la comunicación museográfica"
Universidad Nacional Autónoma de México.
México, 1993.

Zavala, Lauro.
"Estrategias de comunicación en la planeación de exposiciones"
Artículo inédito. s/f

Zavala, Lauro.
"Tendencias actuales en los estudios sobre comunicación gráfica"
Artículo inédito. s/f.