



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS

“Propuesta gráfica de cédulas para El Museo de Arte Moderno”

Tesis

Que para obtener el título de:
Licenciada en Diseño Gráfico

Presenta

Elia Pérez Neri

Director de Tesis:

Lic. Joaquín Rodríguez Díaz

México, D.F. 2004





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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

A Dios,

Gracias por permitirme compartir el momento más importante de mi vida al lado de mis padres. Por ser mi guía, mi fuerza y el motor de mi vida.

A mis padres,

No existen palabras para agradecer todo su amor y todo su cariño, el apoyo incondicional, el esfuerzo, la comprensión y la paciencia que me han brindado durante toda mi carrera y toda mi vida.

Gracias a la confianza que han depositado en mí, seguiré adelante, fiel a su ejemplo, superándome día con día y haciéndolos sentirse tan orgullosos de su hija, como yo me siento de serlo. He sido bendecida de tenerlos siempre a mi lado, los amo, son el pilar de mi vida.

A mis hermanas,

A Mayra; aunque estés lejos en distancia, siempre estas cerca en mi corazón.

A Raquel; gracias por ser mi cómplice y mi compañía en tantas noches de desvelo, y por estar conmigo siempre dispuesta a ayudarme.

Saben lo mucho que las quiero a ambas.

A toda mi familia,

Les agradezco su sincera preocupación en el desarrollo de este trabajo; todas sus palabras de aliento, fueron muy importantes.

Al Lic. Joaquín Rodríguez Díaz,

Gracias por haber compartido conmigo todos sus conocimientos, tiempo y paciencia.

La confianza, el apoyo y su guía en este proyecto fueron invaluable para mí.

A mis sinodales,

Gracias por las observaciones, sugerencias y comentarios que ayudaron a la mejora y culminación de este trabajo.

Y por último, a todos mis amigos,

Mil gracias a las personas que sin dudarlo, me ofrecieron su ayuda en este proyecto. Esta tesis simplemente no hubiera sido la misma sin esos pequeños grandes detalles.

Su apoyo y consejo han ayudado enormemente en mi desarrollo profesional y durante toda mi vida.

Índice

Prólogo	005
Introducción. Museos: definición, historia y tipología	007
Capítulo 1. El Museo de Arte Moderno de la Ciudad de México	015
1.1. Breve historia y actualidad del museo	019
1.1.1. Objetivos del museo	022
1.1.2. Servicios que ofrece al visitante	022
1.2. Tipo de exposiciones	023
1.3. Infraestructura del MAM	024
1.4. La exposición permanente “Arte Moderno de México”	025
Capítulo 2. Planeación de exposiciones	028
2.1. Museología y museografía	035
2.2. El discurso museográfico	038
2.3. El espacio museográfico	039
2.4. Elementos museográficos en cuanto a diseño	046
Capítulo 3. La comunicación y el diseño	047
3.1. Función del diseñador	054
3.2. Elementos de diseño	056
3.2.1. Color	060
3.2.1.1. El color en las exposiciones	066
3.2.2. Tipografía	068
3.2.2.1. La tipografía en las exposiciones	074
3.2.3. Imagen	076
3.3. Las cédulas museográficas	079

Capítulo 4. Propuesta gráfica. Desarrollo metodológico	082
4.1. Cédula introductoria	088
4.1.1. Lineamientos gráficos	088
4.1.2. Criterios tipográficos	094
4.1.3. Color	095
4.1.4. Tratamiento gráfico de la imagen	096
4.1.5. Propuesta cédula introductoria	098
4.2. Cédula temática	099
4.2.1. Lineamientos gráficos	100
4.2.2. Criterios tipográficos	105
4.2.3. Color	107
4.2.4. Tratamiento gráfico de la imagen	108
4.2.5. Propuesta cédula temática	109
4.3. Cédula de objeto	111
4.3.1. Lineamientos gráficos	112
4.3.2. Criterios tipográficos	116
4.3.3. Color	117
4.3.4. Tratamiento gráfico de la imagen	117
4.3.5. Propuesta cédula de objeto	118
Conclusiones	119
Fuentes consultadas	122

1 | Rojas, Roberto.
*El museo: testimonio de
la historia humana.*

Todos alguna vez en nuestra vida hemos tenido la necesidad de ir a un museo: de historia, de antropología, de ciencia o de arte, por citar algunos. De ahí pude reflexionar lo ligado que va la historia y evolución del hombre con la historia y evolución del museo. El deseo del hombre por coleccionar diversos objetos y conservarlos para un futuro, ha sido una constante que se ha tenido en diversas culturas y lugares a través del tiempo.

En la actualidad, al entrar a un museo tenemos la oportunidad de conocer obras que son de nuestro interés o forman parte de nuestro patrimonio cultural. Por todo lo que albergan, los museos junto con las bibliotecas y los archivos son un testimonio total del desarrollo del hombre por el tiempo, de un lugar fundamental para nuestro conocimiento, aunque estoy de acuerdo al mencionar que los museos tienen un papel poco más importante en el conocimiento de la historia humana, como lo mencionó Roberto Rojas: *“Desde hace años, se considera que la civilización del objeto y del signo es más vasta y compleja que la palabra escrita, puesto que la cultura humana no comenzó con la escritura, ni se reduce a*

ella, como se había supuesto”.¹

La ciudad de México cuenta con grandiosos museos en los que se pueden recrear tanto niños como adultos. El Museo de Arte Moderno, surge en un período de construcción de varios museos en el Bosque de Chapultepec, destinado a contener y exhibir piezas de arte moderno y contemporáneo tanto a nivel nacional como internacional; así como investigar y promover el arte y principalmente aunque no de forma exclusiva el arte mexicano.

Retomo las palabras de Luis Martín Lozano, Director del Museo de Arte Moderno para dar una breve presentación de éste: *“El Museo de Arte Moderno es uno de los más importantes de América Latina en su género. Posee un amplio acervo que introduce al espectador en la comprensión del complejo desarrollo y evolución de las artes plásticas en México. Muestra varias de las obras maestras de pintura mexicana, reconocidas mundialmente. Ha cumplido un importante papel en la investigación, recopilación y difusión de la actividad artística moderna y contemporánea.”*

El motivo por el cual realizó mi proyecto de tesis en el Museo de Arte Moderno, es por que éste alberga a través de sus colección permanente, las obras de la Escuela Mexicana de Pintura. Podemos apreciar en esta exposición a numerosos artistas, como: Siqueiros, Rivera, Orozco, Izquierdo, Zalce Kahlo, Varo, entre otros importantes exponentes del arte moderno de nuestro país, y sólo ya por eso la gran importancia de conocer esta exposición. Pero me parece que la misma debe tener énfasis dentro del museo; puesto que esta muy ligada a nuestra historia no solo a nivel cultural, sino también a nivel político, social y económico.

Como parte de su museografía se encuentran las cédulas museográficas, las cuales son de gran importancia en la función de educación hacia los visitantes. Ya que éstas actúan como vehículo de interpretación que de los objetos realizan los especialistas. Solo con buenas cédulas, las exposiciones podrán lograr el entendimiento que no lograrían con solo los objetos ahí expuestos.

A partir de aquí considero oportuno realizar una investigación que permita dar salida a una propuesta gráfica como lo son las cédulas (cédula introductoria, temática y de objeto) para la sala de exposición permanente Xavier Villaurrutia en la que se pueda cubrir una necesidad, la cual primordialmente es la de atraer la atención del visi-

tante al tiempo que se le informa; ya que la importancia que tienen estos medios gráficos en las exposiciones, deriva de las intenciones informativas que persiguen los museos.

La investigación pertinente tocará aspectos fundamentales como el dar una breve historia de los museos, así como los diversos tipos existentes; el conocer el Museo de Arte Moderno en el cual se encuentra montada la exposición que compete a ésta tesis, la definición de conceptos que se manejan en un museo así como la definición de conceptos en cuanto a diseño. Poder resaltar la importancia del diseño gráfico en las exposiciones y como se vinculan éstas con el proceso de la comunicación. En base a la investigación se podrán encontrar las soluciones correctas y bien fundamentadas para la elaboración de las diversas propuesta gráficas que darán respaldo a la difusión de información que proporciona la exposición.

Como diseñador al exponer el problema, se debe de estudiar todas las posibles soluciones y llegar a la que logre satisfacer la necesidad que se plantea. Espero al final, lograr el mejoramiento de las cédulas, y que sean el medio adecuado para la comunicación entre el público que asiste a la exposición y el museo.

Museos: definición, historia y tipología

² | Rodríguez Castro, Santiago. *Diccionario Etimológico griego-Latín del español*. pág. 83

La palabra museo ha tenido numerosas definiciones, por ejemplo, *Museum* es una palabra latina, que deriva del griego *mouseion* y que tiene como significado templo dedicado a las nueve musas.²

A lo largo de la historia han existido personajes que le han dado diversas significaciones dependiendo de la época, reflejándose diferentes posiciones y mentalidades; en 1554 Guillaume Budé la define en su *Lexicon GraecoLatinum* como “*un lugar dedicado a las Musas y al estudio, donde se ocupa de cada una de las nobles disciplinas*”, tres siglos después en 1895 Georges Brown Goode definió al museo “*una institución para la preservación de aquellos objetos que mejor explican los fenómenos de la naturaleza y la obra del hombre y la civilización de estos para el aumento del valor y para la cultura y la ilustración del pueblo*”.³

Por lo general, las asociaciones internacionales de los museos que conocen y conducen el trabajo de estos en todo el mundo, elaboran sus propias definiciones; acerca de la naturaleza del museo, así como de sus objetivos.

³ | Cit. Por Bureaw, G.E., en *Introduction to Museum Work*. pág. 9

⁴ | Ver Nota al final de la Introducción.

Entre estas organizaciones se encuentra el Consejo Internacional de Museos (ICOM)⁴. La definición de museo que ha tenido más aceptación en la actualidad es la proporcionada y desarrollada por esta organización y la cual citó a continuación: “*La palabra museo designa a todo establecimiento permanente, administrado en beneficio del interés general para conservar, estudiar, hacer valer por medios diversos y sobretodo, exponer para deleite y educación del público un conjunto de elementos de valor cultural: colecciones 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*”.

Siendo esta última definición tan completa, llegó a la conclusión de que el museo es una institución pública que contiene colecciones de objetos de interés en general, los cuales son conservados y exhibidos, ya sea para estudiarlos o para la valorización y el conocimiento del público. Actualmente a logrado tener un papel im-

portante a nivel social en el desarrollo de nuestra vida cultural, así como el ir renovando y ampliando lo que originalmente había sido la idea de un museo, por ejemplo el surgimiento de los museos al aire libre, los centros culturales que albergan exposiciones temporales y los museos interactivos.

Aunque sí creo que su principal tarea es preservar aquellos objetos del pasado que están a su cargo para las generaciones presentes y futuras.⁵

Los orígenes griegos del museo están relacionados con la esencia misma de la cultura clásica, el primer museo se fundó por el año de 290 a.C. en Alejandría por Tolomeo Soter, que incluía además la famosa biblioteca (Biblioteca de Alejandría).

En los templos de la antigua Grecia abundaban las estatuas, jarrones, pinturas y adornos de bronce, oro y plata, dedicados a los dioses; algunas de estas obras se exhibían al público. Lo mismo pasaba en la antigua Roma en donde se podía contemplar obras de arte en lugares como foros, jardines y teatros. De aquí vemos como los términos empleados por los griegos y que después son consolidados por los romanos, siguen siendo válidos en nuestros días para mencionar diversas tipologías o especialidades del museo, por ejemplo, la *pinakothéke*

(pinacoteca), que es galería o museo de pinturas.

Este coleccionismo griego adquiere en Roma un estilo diferente; se le da el valor de la comercialización como un tipo de inversión.

Como es bien sabido, las antiguas civilizaciones egipcias han tenido extrema preocupación por el más allá. Es de este modo como formaron grandes depósitos de objetos, que bien podrían ser museos funerarios. En el palacio de Nabucodonosor se expuso una gran colección de piezas de guerra destinadas a la contemplación del pueblo, que recibió la denominación de “*Gabinete de maravillas de la Humanidad*”. Esto puede ser ya considerado como un museo, por el hecho de que deja de ser una colección privada, precisamente por el deseo de que fuera contemplada a nivel general.⁶

Por lo que se refiere a Japón y China las colecciones reales de objetos de arte se conservaban en palacios y templos.

Durante la Edad Media, las iglesias y monasterios llenaron sus palacios de gran cantidades de obras de arte y objetos de metales y piedras preciosas, estos llamados tesoros eclesiásticos, que compiten por la destrucción o transformación de piezas procedentes del paganismo.

5 | Ward, Ph. R.
La conservación : el porvenir y el pasado. Pág. 6

6 | Alonso Fernández Luis.
Introducción a la teoría y práctica del museo. Pág. 53

Se formaron en Europa grandes colecciones de señores feudales, aristócratas y príncipes y, por supuesto, de la Iglesia. Al comenzar el siglo XII, se suman numerosos objetos procedentes de los saqueos de las Cruzadas.

A raíz del Renacimiento y mediante el desarrollo del Humanismo que contiene la idea de darle mayor importancia a los estudios clásicos y a considerar la antigüedad clásica como un modelo a seguir en toda la actividad cultural; es como las obras y antigüedades adquieren un gran valor tanto para los coleccionistas, humanistas y artistas de la época.

Es en Italia en la segunda mitad del siglo XV cuando comienza a utilizarse el término *museo*, al aplicarlo Cosme de Médicis a su colección de códices y objetos; solo que en aquella época el sentido de museo estaba ligado a un grupo selecto de personas instruidas.

El modelo de Italia fue seguido por los demás países europeos, durante los siglos XVI y XVII; las personas pudientes se vuelven por completo al coleccionismo, dando esto las bases de los futuros museos nacionales.

El nuevo marco cultural perfilado en el Renacimiento y el Humanismo generarán un desarrollo por el saber donde el hombre ocuparía un lugar central, Francia fue el país

donde los valores del siglo XVIII iban a ser de sobremana estimados. El elitismo que anteriormente había surgido, es reemplazado por la idea de que el pueblo es capaz de apreciar las obras de arte. También cambian los valores del museo respecto al coleccionismo, dejando de ser ostentación y privilegio para su dueño; y se convierte en portavoz de la historia nacional de cada país.

Como se puede observar, los museos que se fueron constituyendo en Europa en el siglo XVII provenían la mayor parte de grandes colecciones privadas o reales. En toda Europa poco a poco se desarrolla la idea de convertir colecciones privadas en museos públicos. Estos museos se consolidan en el siglo XIX y tienen su máximo desarrollo en el siglo XX. Son los creadores del concepto de museo moderno. Como se puede ver, este acontecimiento pasa las fronteras continentales de Europa para llegar a América, África, Asia y Oceanía, aunque el máximo desarrollo de estos se dará en el siglo XIX y XX, en donde ya se plantea como una institución pública y didáctica.

7 | Alonso Fernández, Luis.
Op. Cit., pág. 75

Tomando la síntesis que realiza Luis Alonso Fernández⁷, el cual plantea para la evolución de lo que conocemos hoy en día como museo. cuatro períodos generales:

1789 – 1850	Planteamiento y definición como institución pública.
1850 – 1914	Adentrándose ya en el siglo XX. De consolidación internacional.
1939 – 1945	Crecimiento y revisión, interrumpidos por la Segunda Guerra Mundial.
Después de 1950	Gran evolución de los museos, aunque no exenta de momentos de crisis y alternativas.

Pronto en la historia de los museos modernos comienzan a surgir los especializados en determinados temas o áreas.

Las clasificaciones nacen a principios del siglo XX, por la necesidad de reorganizar las diversas colecciones de acuerdo a su contenido, en temas o disciplinas que puedan lograr el mayor entendimiento y conocimiento del público.

Antes de 1963, los países occidentales tenían sus museos organizados en diversas disciplinas, como lo

son las artes, ciencias y técnicas. Después de ese año existen los primeros comités que dan una clasificación de acuerdo a sus contenido en forma general, lo que nos da un total de cinco grandes bloques: Museos de historia, de arte, de etnología, de historia natural, de ciencia y técnica.

A través del tiempo diversos autores han realizado su propia clasificación de museos, de acuerdo a parámetros personales como lo son la disciplina o el contenido, lo general o lo específico, el origen o la causa, solo por mencionar algunas.

La clasificación que expongo a continuación, es la proporcionada por el ICOM que las agrupa le modo siguiente:

Sistema de Clasificación de Museos

1. Museos de **Arte**

(bellas artes, artes aplicadas, arqueología).

- 1.1. Museos de Pintura.
- 1.2. Museos de Escultura.
- 1.3. Museos de Grabado.
- 1.4. Museos de Artes gráficas: diseño, grabados y litografías.
- 1.5. Museos de Arqueología y Antigüedades.
- 1.6. Museos de Artes decorativas y Aplicadas.
- 1.7. Museos de Arte Religioso.
- 1.8. Museos de Música.
- 1.9. Museos de Arte Dramático, Teatro y Danza.

2. Museos de **Historia Natural** en general (conteniendo colecciones de botánica, zoología, paleontología, antropología, etc.)

- 2.1. Museos de Geología y Mineralogía.
- 2.2. Museos de Botánica, Jardines Botánicos.

2.3. Museos de Zoología, Jardines Zoológicos, Acuarios.

2.4. Museos de Antropología Física.

3. Museos de **Etnografía y Folklore**

4. Museos **Históricos**

- 4.1. Museos “Bibliográficos”, referidos a grupos de individuos por categorías profesionales y otros.
- 4.2. Museos y colecciones de objetos y recuerdos de una época determinada.
- 4.3. Museos conmemorativos (recordando algún acontecimiento).
- 4.4. Museos “Bibliográficos”, referidos a un personaje.
- 4.5. Museos de Historia de una ciudad.
- 4.6. Museos Históricos y Arqueológicos.
- 4.7. Museos de Guerra y del Ejército.
- 4.8. Museos de la Marina.

5. Museos de las **Ciencias** y de las **Técnicas**

- 5.1. Museos de las Ciencias y de las Técnicas, en general.
- 5.2. Museos de Física.
- 5.3. Museos de Oceanografía.
- 5.4. Museos de Medicina y Cirugía.
- 5.5. Museos de Técnicas Industriales.
Industria del Automóvil.
- 5.6. Museos de Manufacturas y productos
Manufacturados.

6. Museos de **Ciencias Sociales** y **Servicios Sociales**

- 6.1. Museos de Pedagogía, Enseñanza y Educación.
- 6.2. Museos de Justicia y de Policía.

7. Museos de **Comercio** y de las **Comunicaciones**

- 7.1. Museos de Moneda y de sistemas Bancarios.
- 7.2. Museos de Transporte.
- 7.3. Museos de Correos.

8. Museos de **Agricultura** y de los **Productos del Suelo**

8 | Alonso Fernández, Luis.
Op. Cit., pág.138

Tomando en cuenta los parámetros de la clasificación del ICOM, diversos autores parten de ésta para realizar sus categorías propias. A continuación expongo la categoría que realiza Luis Alonso Fernández⁸, según el contenido:

A. Museos de Arte.	Museos Arqueológicos, Museos de Bellas Artes, Museos de Arte Contemporáneo, Museos de Artes Decorativas.
B. Museos generales, especializados, monográficos y mixtos.	Ciudades-museo, museos al aire libre, museos jardines, reservas y parques naturales.
C. Museos de Historia.	Variedad de los museos históricos, Museos militares y navales.
D. Museos de Etnología, Antropología y Artes Populares	
E. Museos de Ciencias Naturales	
F. Museos Científicos y de técnica Industrial.	

La evolución que ha tenido el museo ha dado la necesidad de clasificarlo en diversos temas o contenidos. Por lo señalado anteriormente, los museos llegan a entrar en dos o tres tipos de clasificaciones, según el autor y la época. Actualmente estas clasificaciones tienen a reorganizarse o a redefinirse por la rapidez con la que cambia el mundo actual y el surgimiento de nuevas áreas de interés y estudio.

A continuación, daré una explicación de los museos de arte para después entrar al análisis del Museo de Arte Moderno.

Museos de arte

Son los que exhiben en sus colecciones objetos de valor estético, aunque esta no haya sido la idea original del autor. Estos museos están muy relacionados con la historia de arte, por lo que las obras que entran en esta categoría aparte de su calidad artística, son reconocidas por la crítica artística, como obras importantes de su tiempo.

Aunque estas obras puedan tener un significado im-

portante dentro del marco general de la Historia, estos museos presentan un perfil diferente, por lo que no se les deben confundir con los históricos.

Estos museos albergan y exponen pintura, escultura, artes decorativas, artes aplicadas e industriales y las que fueran llamadas en otro tiempo artes menores (dibujo, grabado, etc.), y actualmente a toda una variedad de formas de expresión: fotografía, vídeo, historietas, instalaciones y montajes, que proceden del mundo contemporáneo.

Como esta clasificación aún es muy amplia, los museos en base a la división general de la historia del arte, también se van agrupando; quedando de la siguiente forma:

- La etapa clásica se ha albergado en los museos arqueológicos.
- La etapa medieval y moderna, incluido el siglo XIX, se reserva a las colecciones de bellas artes.
- Lo concerniente al siglo XX y a los museos contemporáneos.

Una de las características más importantes de este tipo de museo es el contacto directo entre la obra y el público. La percepción y contemplación de la pieza, no tiene otro sustituto en estos museos. De aquí la importancia de la conservación y restauración de las piezas, el ambiente que las rodea, la iluminación dada en el museo. Estos museos deben de tener mucho cuidado en su museografía, ya que esta no debe de impedir o minimizar el esplendor de cada obra y su adecuada intercomunicación con el público.

Nota:

4. El ICOM está consagrado a la promoción y desarrollo de los museos y de la profesión de museos a nivel internacional. Se encuentra asociado a la UNESCO como una organización no gubernamental de Categoría A, con un nivel consultivo ante el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas. El ICOM fue creado en 1946 y tiene actualmente cerca de 12,000 miembros en 144 países. Los miembros participan en las actividades de 109 comités nacionales y 25 comités internacionales. Algunos comités nacionales se han organizado también en un nivel regional para reforzar su acción. Con su base en París, Francia.

Capítulo

I

**El Museo de
Arte Moderno
de la Ciudad de México**

El Museo de Arte Moderno de la Ciudad de México

Después de saber las causas de cómo se dieron los museos a nivel mundial, será más fácil entender este acontecimiento también a modo muy superfluo, en nuestro país.

América como se había dado antes en Europa, comienza a dejar ese coleccionismo privado para darlas a conocer al público. En el año de 1747 en México, se tiene como antecedente cuando fue confiscada a Lorenzo Boturini la colección de antigüedades, teniendo principalmente esculturas, cerámicas y códices prehispánicos. A su muerte esas piezas fueron entregadas a la Real y Pontificia Universidad para conservarlas y estudiarlas; ya en 1774 esta institución acondicionó una sala donde las exhibió al público.

En el año de 1785 se crea el Museo de la Academia, la cual es la primera institución en América destinada al acopio, clasificación, estudio y exhibición de obras de arte. Años después surge un Museo Nacional por orden del primer Presidente de la República, Guadalupe

Victoria en 1825. Del original Museo de San Carlos, surge el actual, después la Pinacoteca Virreinal y el Museo Nacional de Arte. Del antiguo Museo Nacional de Historia surgieron el Museo Nacional de Antropología, el Museo del Virreinato, el Museo Nacional de las Intervenciones y varios museos regionales.

La época moderna cuenta con el impulso significativo entre 1960 y 1964, durante la cual se crea la Galería de Historia del Castillo de Chapultepec, el Museo Nacional de Antropología, el Museo de las Culturas y el Museo de Arte Moderno.

En los años que le siguieron se han fundado múltiples museos nacionales, estatales, regionales, municipales, privados, escolares, institucionales, etc., todos con el fin de ampliar la cultura del pueblo en general y el lograr un conocimiento específico hacia el público. En la mayoría se prestan servicios educativos básico y se realizan tareas de investigación.

Vemos que existen diversos tipos de museos, y aunque pueden variar de clasificaciones según sea el autor y la época, es un hecho (ya que en el nombre lleva la descripción) de que El Museo de Arte Moderno de la Ciudad de México entra en la categoría de los Museos de arte, los cuales como también ya mencioné, exhiben obras de valor estético, y están sumamente rela-

cionados con la historia de arte. Este museo es más específico al abarcar la etapa del arte moderno; y es uno de los espacios de arte más activos de la ciudad. Sus obras por su calidad artística, son grandes representantes de su tiempo.



Parte frontal del Museo de Arte Moderno

El Museo de Arte Moderno (MAM) se encuentra situado en el Bosque de Chapultepec de la ciudad de México. El terreno donde se ubica tiene una superficie de 36,528 metros cuadrados, y su distribución es la siguiente: cuenta con dos edificios, el edificio principal (el cual visto desde arriba tiene forma de guitarrón), comprende en su totalidad 2,615 metros cuadrados por planta (dos plantas), y 706 metros cuadrados por planta a la galería. Cuenta con 4,000 metros cuadrados de estacionamiento al que se

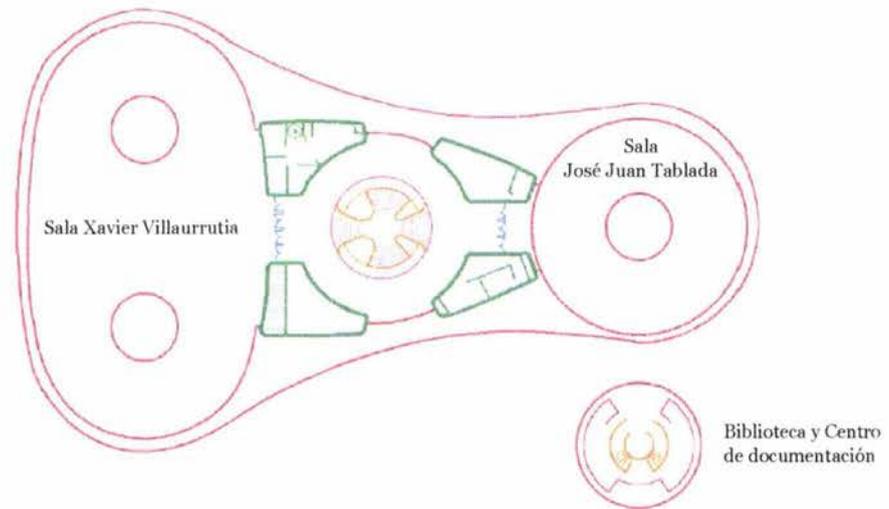
tiene acceso por paseo de la Reforma. Un corredor que da a los jardines, estos con un área de 13,450 metros cuadrados; y que une al edificio principal con la galería (de forma circular) que es también de dos plantas. Los jardines son parte del Bosque de Chapultepec.

Sus cinco espacios básicos de exposición son la Sala Xavier Villaurrutia, la Sala Carlos Pellicer, la Sala José Juan Tablada, la Sala Antonieta Rivas Mercado y la Galería Fernando Gamboa; en donde se presentan exposiciones tanto permanentes como temporales, y abarcan tanto escultura, pintura y fotografía.

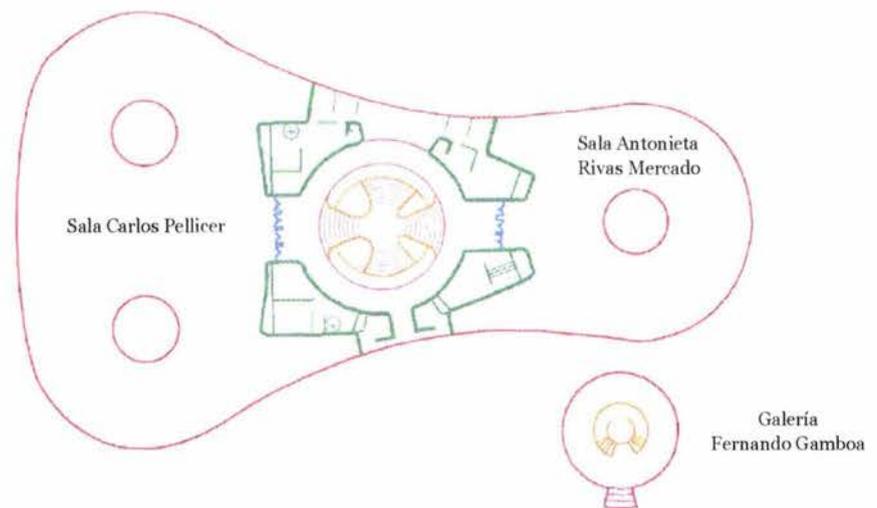
También se llevan a cabo presentaciones de libros, mesas redondas, conferencias, cursos de arte contemporáneo y cursos de verano, en donde niños y adolescentes tienen una excelente alternativa.

Museo de Arte Moderno

Plano planta baja
del Museo de Arte Moderno



Plano planta alta
del Museo de Arte Moderno



1.1. Breve historia y actualidad del museo

El Museo de Arte Moderno representa amplia y orgullosamente, la historia del arte mexicano moderno, desde finales del siglo pasado hasta la actualidad.

Como antecedente, en el año de 1947 se encuentra la inauguración del Museo Nacional de Artes Plásticas del recién fundado Instituto Nacional de Bellas Artes. Las instalaciones se encontraban en el propio Palacio de Bellas Artes, que más que un teatro, ha sido un foro múltiple, ya que además resguarda espacios para exposiciones, eventos, un restaurante y oficinas. Se ha dedicado a la conservación, estudio y exhibición de piezas cuyo valor estético es parte del patrimonio cultural de México. Es por ello que tras su inauguración, se alojaron como ya lo mencioné, el edificio del Museo Nacional de Artes Plásticas, la Sala de Exposiciones Temporales, el Museo del Libro, el Museo de Arquitectura y la biblioteca. En 1947, el recinto pasó a ser sede del Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA) que fue creado en ese mismo año. En ese año había en la ciudad de México cuarenta museos.

De hecho, desde 1953 existía un patronato por Carmen Barreda, encaminado a la creación de un Museo de Arte

Moderno; teniendo como antecedente el proyecto de que años atrás José Clemente Orozco había recibido por parte de la Secretaría de Educación Pública la indicación de analizar los espacios para un posible Museo de Arte Moderno en el Edificio de las Bombas de la Colonia Condesa, pero este proyecto no se desarrolló.⁹

El precursor más directo del MAM es el Museo de Arte Moderno Mexicano, alojado también en el Palacio de Bellas Artes. Este tuvo su origen en las Bienales Interamericanas de 1958 y 1960 convocadas desde el departamento de Artes Plásticas del INBA por Miguel Salas Anzures.

La sección del Bosque de Chapultepec en la que ahora se ubica el MAM, estuvo ocupada primero por un invernadero en lo que fueron terrenos de la Secretaría de Agricultura. Pasaron a la Secretaría de Educación Pública por decreto presidencial en 1951, con el fin de que fueran utilizados por el INBA. Años después el presidente Adolfo Ruiz Cortines¹⁰ destinó el sitio al futuro Museo de Arte Moderno. El proceso de la inauguración del museo en parte se facilitó por la amistad entre el expresidente y Carmen Barreda. Ella fue la primera persona

⁹ Ver Nota al final del Capítulo 1.

¹⁰ Ver Nota al final del Capítulo 1.

¹¹ Ver Nota al final del Capítulo 1.

que dirige el MAM, administrado (sólo nominalmente) a través de un consejo integrado por el director del INBA, el crítico de arte Jorge Juan Crespo de la Serna, Baltasar Dromundo, entonces jefe de Acción social del D.D.F. y Enrique González Cossío.

En 1964 durante la inauguración del museo, se dieron cita personalidades como el entonces presidente Adolfo López Mateos, el secretario de Educación Jaime Torres Bodet, el director del INBA Celestino Gorostiza, el jefe de Artes Plásticas Horacio Flores Sánchez y el arquitecto Pedro Ramírez Vázquez, responsable de la construcción junto con su colega Rafael Mijares. El museo fue edificado por el Departamento del Distrito Federal a cargo de Ernesto P. Uruchurtu.

La sala José Juan Tablada (sala I) albergaba antecedentes de la pintura mexicana, desde un fotomural prehispánico (que provenía del museo Nacional de Arqueología) hasta pintura académica del siglo XIX; en la sala Xavier Villaurrutia (sala II) se exhibió la colección de pinturas de José María Velasco; en la sala Carlos Pellicer (sala III) se encontraban obras de pintores anónimos y pintura costumbrista del siglo XIX (José María Estrada y Hermenegildo Bustos como figuras principales), así como grabados de Posada, Manilla y Ruedas; en la sala Antonieta Rivas Mercado (sala IV) estaban pinturas de

Francisco Goitia junto con algunas obras del doctor Atl, y de algunos pintores contemporáneos como Vicente Rojo y José Luis Cuevas¹¹. Los jardines albergaron a segunda Bienal de Escultura.

En los seis primeros años (1964-1970), el Museo de Arte Moderno tuvo entre las exposiciones individuales, 28 de mexicanos y 4 de extranjeros; entre las colectivas, 13 fueron mexicanas y 28 extranjeras.

Convertida como emblema de este museo, es la famosa “serpiente” preminimalista de Goeritz, imagen de la que se creó su logotipo durante el tiempo que fue directora Helen Escobedo.



Fachada del M.A.M.,
teniendo al frente a
“La serpiente del Eco”

Gran importancia a tenido para el museo la difusión de los medios intelectuales, así como las visitas guiadas para los escolares. Durante los años setenta el museo vivió la etapa de su plenitud, adquirió 346 obras para incrementar el número de la colección permanente.

Desde 1990 los cinco espacios de exhibición del MAM llevan nombres de intelectuales mexicanos que han promovido las artes plásticas: las salas Xavier Villaurrutia, Carlos Pellicer, José Juan Tablada, Antonieta Rivas Mercado y la Galería Fernando Gamboa.

Los directores que han guiado al museo a través de cuarenta años, hasta llegar a lo que conocemos hoy día, son:

Carmen Barreda	(1964-1972)
Fernando Gamboa	(1972-1981)
José de Santiago	(1981-1982)
Hélen Escobedo	(1982-1984)
Oscar Urrutia	(1984-1987)
Jorge Alberto Manrique	(1987-1988)
Jorge Bribiesca	(encargado en 1988)
Luis Ortiz Macedo	(1989-1990)
Teresa del Conde	(1990-2000)
Luis Martín Lozano	(2001 a la fecha)

En este museo se han presentado las obras de los artistas más importantes de México y de América Latina, así como muchos de Europa y de Estados Unidos.



Interior de la sala
Xavier Villaurrutia

1.1.1. Objetivos del museo

Retomo las palabras de Teresa del Conde ¹², cuando menciona: *“La vocación primordial del Museo de Arte Moderno ha sido mostrar, investigar, promover el arte moderno y principalmente, aunque de ninguna manera de forma exclusiva, el arte mexicano. Vocación que se desempeña a través de las colecciones permanentes y de buena parte de las exposiciones temporales que alberga provenientes de otros países”*.

Las misiones básicas de este museo giran en torno a su acervo permanente que se ha incrementado sustancialmente durante los últimos años.

Para los grupos escolares que visitan el museo, el objetivo esencial es darle las herramientas necesarias al maestro para que pueda enseñar a los alumnos la importancia de los museos y de los beneficios que se obtienen con una visita, así como la vinculación del arte con los programas escolares en diversas áreas.

1.1.2. Servicios que ofrece al visitante

Edición de catálogos bilingües inglés-español por cada exposición. Con textos y ensayos cuyos autores son investigadores del Museo, especialistas invitados y literatos.

Librería donde se ofrecen a la venta los catálogos de las exposiciones, así como un buen número de títulos de libros de arte y temas afines de distintas editoriales, obra gráfica seriada y firmada de autores nacionales y extranjeros. También se pueden encontrar carteles y postales.

Biblioteca que ofrece al público en general el acervo de catálogos y libros de arte sobre exposiciones y temas que han atañido directamente al Museo. Este servicio se presta en una sala de lectura ubicada dentro del mismo Museo.

Para consultar el acervo se necesita sólo una credencial actualizada.

¹² Ver Nota al final del Capítulo 1.

- Ciclos de conferencias y mesas redondas.
- Presentación de publicaciones.
- Visitas guiadas.
- Publicación de catálogos de cada una de las exposiciones que se presentan.
- Atención a grupos escolares con el fin de difundir las obras de los artistas mexicanos y extranjeros.
- Servicio de Biblioteca y medios visuales (fotografía y diapositiva).
- Diversos cursos de arte.

1.2. Tipo de exposiciones

En las salas Xavier Villaurrutia se presenta la colección permanente del MAM, y hace poco estuvo la exposición temporal en homenaje a Xavier Villaurrutia por su natalicio número 100, llamada “*La mirada contemporánea: arte mexicano en el siglo XX*”. En las salas Carlos Pellicer, José Juan Tablada y Antonieta Rivas Mercado, así como en la galería Fernando Gamboa, se expone al público en general distintas muestras temporales de arte moderno nacional e internacional, y de varias épocas, pero todo dentro del concepto de lo que llamamos arte moderno y contemporáneo.

Ha albergado importantes exposiciones, destacando las de Auguste Rodin, Paul Klee, Roberto Matta, Robert Motherwell, Jacobo Borges, Francis Bacon, Raoul Dufy, Wifredo Lam, Valerio Adami, William Turner, Joan Miró, René Portocarrero, Emil Nölde, Joaquín Torres García, Henri Cartier Bresson, Giacomo Manzù, Giorgio de Chirico, Remedios Varo y Henri Moore, entre otras.

El museo realiza un intenso programa de exposiciones temporales que pretende cubrir las expresiones plásticas más significativas a nivel artístico tanto nacional como internacional. Estas exhibiciones son bien recibidas, pues se trata de obras de muy buena calidad estética.

1.3. Infraestructura del MAM

El museo está organizado con base en una Dirección y dos Subdirecciones. De esta estructura dependen los Departamentos de Documentación y biblioteca, Curaduría, Relaciones públicas, Investigación, Museografía, Diseño gráfico, Servicios educativos, Administración y Servicios generales.

El acervo tiene dos orígenes principalmente:

- La colección nacional proviene del antiguo Museo Nacional de Artes Plásticas, que como ya se mencionó, estuvo ubicado en el Museo del Palacio de Bellas Artes. El tan importante cuadro "*Las dos Fridas*" pertenece al acervo de este Museo.
- La colección internacional se ha formado poco a poco a través de diversas donaciones. Además el museo cuenta con una amplia colección de fotografías donadas por Manuel Álvarez Bravo, autor de las mismas.

En cuanto al equipamiento del museo, este cuenta con un control climático por sala, que permite mantener las obras en buen estado. La iluminación es de dos tipos, natural y artificial. La primera, se entiende por las características físicas del inmueble (que está construido con grandes ventanales que dan a los jardines); y la segunda está en función de los requerimientos que cada exposición presenta.

En cuanto a seguridad se refiere, dentro de las salas, y dependiendo del número de visitantes, se cuenta por lo regular con 3 ó 4 custodios. Así como con dos policías que vigilan el acceso por la galería y por la entrada principal en donde está el estacionamiento.

1.4. La exposición permanente “Arte Moderno de México”

El Museo de Arte Moderno ofrece a los visitantes la Colección Permanente “*Arte Moderno de México*”. Su reapertura fue el 15 de mayo de 2001.

Es ahora que el Consejo Nacional de las Artes a través del Instituto Nacional de las Bellas Artes, nos ofrece al público en la sala Xavier Villaurrutia un nuevo guión



Vista de la sala
Xavier Villaurrutia

museográfico y curatorial que tiene como prioridad, difundir ante el mundo los valores culturales de México, y con la obligación de mostrar los avances en el estudio de la historia del arte, integrado por obras de los más representativos artistas mexicanos del siglo XX. Intenta recuperar la riqueza y aportaciones sustanciales de las artes plásticas de México; para esto

se han reunido las obras de artistas que han pertenecido a distintas escuelas o corrientes, ya sea nacionales como extranjeros pero todos ellos reconocidos en nuestro país. El período que comprende la muestra es la primera mitad del siglo veinte.

El principal objetivo de este proyecto conformado por obras de la colección del museo, y enriquecida con piezas de colecciones privadas, es evidenciar que la trascendencia cultural de México va mucho más allá del movimiento Muralista Mexicano.

Además de los llamados “*tres grandes*” (David Alfaro Siqueiros, José Clemente Orozco y Diego Rivera) se subraya la presencia de otros creadores como Saturnino Herrán, Gabriel Fernández Ledesma, Abraham Ángel, Manuel Rodríguez Lozano, Julio Castellanos, Carlos Orozco Romero, Rufino Tamayo y Manuel González Serrano, entre otros.

La selección de piezas son obras conservadas por largos períodos de tiempo en la Academia de San Carlos y en otros sitios, entre donaciones de artistas, particulares y adquisiciones del Estado, que poco a poco fueron conformando el amplio acervo del museo.

La exposición permanente que lleva por título “*Arte Moderno de México*”, engloba principalmente dos etapas: La Escuela Mexicana y la llamada Ruptura, que fue el único movimiento que le hizo contrapeso.

Aunque en las primeras décadas del siglo XX en Occidente la modernidad dentro de las artes se reflejaba en la abstracción o en las formas vanguardistas como el expresionismo, el cubismo o el surrealismo; en México lo moderno fue definido como la búsqueda de una identidad. Esta Escuela se sustentó en el concepto de que el arte mexicano antes de querer ser arte es mexicano.

En los aspectos temáticos o narrativos, los pintores de la primera mitad del siglo volvieron los ojos a su realidad inmediata, existiendo temas como los paisajes y la denuncia o protesta social. Esto es el resultado de la reflexión intelectual sobre los orígenes de la identidad y de la comprensión de las grandes desigualdades sociales y culturales de los distintos grupos que conformaban a la entonces República Mexicana.

No puede dejarse de lado a los artistas que llegaron a nuestro país y se dejaron influir por nuestra cultura. Tales los casos de Carlos Mérida (Guatemala), Angelina Belfo (Rusia), Mathias Goeritz (Alemania), Francisco Zúñiga (Costa Rica), por mencionar algunos casos de quienes el Museo de Arte Moderno alberga obras.

La Escuela Mexicana puede dividirse en varios grupos, uno considera a los muralistas y su producción de caballete. Con obras representativas como *“Nuestra imagen*

actual” de David Alfaro Siqueiros o *“El Retrato de Lupe Marín”* de Diego Rivera. Después encontramos a los autores discípulos o seguidores directos de los muralistas, como Jesús Guerrero Galván y *“La madre tierra”* (1952) o Raúl Anguiano y su obra *“La espina”* (1952). Hay que considerar en esta misma época a autores como Roberto Montenegro, Julio Castellanos o Juan Soriano que no comulgaban con las ideas de los muralistas y en su obra se observa el manejo de distintos estilos y práctica de varias corrientes.



Costa, Olga.
La vendedora de frutas

La producción de mujeres artistas han ido formando un lugar aparte dentro del acervo del museo, y éste custodia en su acervo algunas de las obras más valiosas de la historia artística de México; auténticos íconos que gozan de valoración internacional, como la obra maestra de Kahlo, *“Las dos Fridas”*; *“Las músicas dormidas”* de Rufino Tamayo; *“La vendedora de frutas”* de Olga Costa; los paisajes del Paricutín del Dr. Atl o *“La huida”*

de Remedios Varo.

Como vemos, los artistas de la Escuela Mexicana se preocuparon por la creación de un arte nacional. Sus sucesores ya no muestran este interés afirmando que sólo lo que importa es hacer arte. Para este momento, la abstracción es la corriente predominante en nuestro país y al grupo de artistas que adopta esta nueva visión plástica ya para finales de la década de los cincuenta, se le conocerá como generación de Ruptura.

A diferencia de los de la Escuela Mexicana, los pintores de la Ruptura quisieron privilegiar en sus obras al arte mismo más que a cualquier otro tema o ideal. El desarrollo de cada uno de estos pintores se debe de estudiar de manera individual ya que responde a valores personalizados, siendo que lo que menos quieren es parecerse a alguien más. La historia de la segunda mitad del siglo XX se puede definir como la historia de las individualidades y los grandes problemas sociales quedaron atrás. De la Ruptura sólo han alcanzado prestigio internacional unos pocos, por ejemplo, José Luis Cuevas o Francisco Toledo.

Así el público visitante podrá constatar la riqueza de producción artística de este período, tanto pictórica como escultóricamente.

La exposición incluye un espacio educativo e interactivo, el cual exhibe obras originales acompañadas de textos explicativos sobre el género del retrato y autorretrato. Se dispusieron algunos ejemplos de estos temas, un espejo y materiales, para que los visitantes se sienten a experimentar sobre lo visto en el recorrido.

Nota:

9. Inauguración del Museo Nacional de Artes Plásticas, México, 1947. "El secretario Vejar Vázquez, de Educación, pidió al pintor José Clemente Orozco, hace unos cuatro o cinco años, que estudiara el proyecto de un museo de arte moderno en el edificio de las bombas de la Condesa. Nada se sabe en detalle de este proyecto...El local mismo de que se hablaba era limitadísimo..."(Aunque la publicación citada integra el discurso inaugural de Carlos Chávez, es muy posible que los datos adicionales que contienen se deban a Víctor M. Reyes, cuyo nombre no aparece acreditado).

10. El proyecto se pospuso a fines de su sexenio. A él se debió el surgimiento de la actual etapa museística capitalina.

11. Estos datos fueron sacados de una recopilación de hechos por parte de Teresa del Conde, quien realizó diversas notas de prensa con el propósito de saber lo que exponían cada una.

12. Directora del Museo de Arte Moderno (MAM) durante los años de 1990-2000.

Capítulo

2

Planeación de
exposiciones

Planeación de exposiciones

Ya en el primer capítulo se observó que el museo es una institución pública, su objetivo es conservar y mostrar colecciones de objetos; cuyo resultado es la puesta en exposición de estos, para llegar a un mayor número de personas.

Y no todo es tan fácil como el acomodar objetos en una sala, primero hay que tomar en cuenta que esto recae en una institución la cual es la que decide promover ciertas exposiciones; actualmente estas instituciones son la iniciativa privada y el Estado.

Pero, ¿Cuáles son las razones que tienen para dar pie a la puesta de una exposición?

Retomo la idea de la maestra Ofelia Martínez cuando menciona *“...por parte del Estado además de la responsabilidad que tiene ante la sociedad de conservar el patrimonio, se vuelve necesario que éste sea puesto en un espacio común, de tal manera que la sociedad en su conjunto valore la acción del Estado en cuanto a instancia salvaguarda del patrimonio nacional”*.¹³

En cuanto a la iniciativa privada, y teniendo como antecedente el coleccionismo que se da a partir del Renacimiento; vemos como el poseer ciertos objetos y mostrarlos a un grupo de personas es lo que da reconocimiento y prestigio a estas colecciones.

Tanto el Estado como la iniciativa privada proporciona el edificio y lo restaura para convertirlo en museo.

La planeación de exposiciones corre a cargo de todo un equipo de investigación, el cual antes que nada, tiene tres ideas en mente: qué se quiere transmitir, a quién y para qué.

Para llevar a cabo la exposición, cada equipo de trabajo cuenta con su propio método de organización y planeación. La metodología en la cual me apoyo será explicada detalladamente en el capítulo concerniente a la propuesta gráfica, pero a continuación explico como se planifican las exposiciones.

¹³ | Martínez García, Ofelia.
La comunicación visual en museo y exposiciones.
Pág. 25

Se mencionan tres factores a tomar en cuenta:

- a) **Qué se quiere transmitir.** Sabemos que esa responsabilidad cae ante la institución o el grupo de personas que tras una valorización de los temas tienen la intención clara de ofrecer una determinada información o colección a un público determinado. Por supuesto, también ya se está seguro que el mejor medio a utilizar es la realización de una exposición. El siguiente paso es definir el tema en general, así como el determinar los propósitos tanto generales como específicos.
- b) **A quién.** El público tiene un papel muy importante, hay que buscar una lectura comprensible para un mayor número de visitantes ya que éste es el que tiene una relación directa con la exposición, y aunque en la planeación de objetivos estuvo claro el trabajo realizado por los productores y la institución promotora, los espectadores no reciben de igual forma los mensajes ahí expuestos. Cada uno hace su interpretación personal dependiendo del conocimiento previo que tenga del tema ahí tratado, sus gustos y de los diversos motivos que influyen para asistir a un museo.
- c) **Para qué.** Hay que tener muy claro que una de las funciones de la exposición es la divulgación de la cultura a los diversos sectores de la población, por tanto hay que saber que se va a comunicar y como pretendemos lograrlo ya que las exposiciones se hacen con la intervención del espectador.



Papalote Museo de niño. D.F. En este museo se puede ver claramente al público a quién va dirigido. Su lema "toca, juega y aprende".

Cuando se menciona a quien va dirigida la exposición, no es porque se vaya a prohibir la entrada a las personas que no entren en determinado rango, esta información permite definir las intenciones del discurso museográfico. El equipo de planeación museográfica que es el encargado, recopila estos datos de encuestas como sexo, edad, nacionalidad, nivel de educación, nivel económico social y cultural.

¿Cuáles son los motivos que influyen a los visitantes para ver una exposición?, Menciona algunas:

1. **Conocimiento.** Definitivamente el interés por aprender un tema o ampliar nuestro conocimiento acerca de algo, hace que acudamos a ver una exposición. Culturalmente hablando, las opiniones de amigos o conocidos es un factor importante para animarnos a asistir al museo en cuestión.
2. **Identidad.** Existen exposiciones específicas a reforzar nuestra identidad cultural, el espectador va buscando una vinculación con su historia y cultura.
3. **Recreación.** Para muchos el asistir a un museo es tomado como diversión, entendiéndose por el goce de tener un día agradable.
4. **Relaciones sociales.** Nuestro tema de conversación muchas veces depende de las relaciones sociales que tenemos o el grupo de amistades al que pertenecemos, por tanto, ciertas exposiciones pueden despertar nuestro interés con el motivo de desenvolvernos mejor en nuestras relaciones personales y/o poder mejorar nuestra plática.
5. **Tareas escolares.** Durante nuestra etapa escolar obtenemos una formación educativa, inherente a una formación cultural. Así, son nuestros maestros los que saben la importancia del vínculo existente entre los museos y los programas escolares. El pedirnos ir a los museos como tareas escolares es con el fin de obtener los beneficios de estos lugares.
6. **Curiosidad.** Al escuchar las recomendaciones o las críticas generadas por ciertas exposiciones, éstas elevan o despiertan nuestro interés por conocer la exposición.

Para cuando se realiza la planeación museográfica, lo expuesto anteriormente hay que tenerlo en cuenta, con el fin de conocer los espacios que se deberán crear y como funcionarán en su interacción con el público. También ayudará a definir los medios de comunicación que se utilizarán para cuando se realice la difusión de la exposición.

Aunque el museo nos presenta todos los componentes que conforman la exposición, es el público el que elige que observar y de que manera interactuar con los espacios y elementos museográficos.

14 | Datos sacados del libro de
Martínez García, Ofelia,
op. Cit. Pág. 55-59

Una exposición aparte de tener en cuenta el qué se quiere transmitir, a quién y para qué, debe tener otros puntos a consideración como son:

- La protección y seguridad tanto de los objetos, como del personal que trabaja en el museo y por supuesto, el público que la visita.
- “*Ser visible*”, esto es que este bien iluminada, sea fluida en su recorrido.
- Captar la mirada, debe lograr que el visitante le de la oportunidad de mostrarle algo.
- Tener buena apariencia. Actualmente las personas que intervienen en el área artística y creativa de la exposición (museógrafos y diseñadores), se renuevan constantemente y son portadores de nuevos conceptos en el diseño museográfico.
- Una exposición debe ser útil y provechosa para el visitante.

Después de esto, se toma en cuenta el tipo de exposición que se va a crear, temporal o permanente; definir sus contenidos, su ordenación dependerá del concepto de museo que se haya diseñado previamente.

Como ya se mencionó, la planeación de exposiciones esta a cargo de todo un equipo de profesionales y especialistas; por lo que las áreas fundamentales son:¹⁴



Museo del Vidrio.
Monterrey, N.L.

1. **Área de investigación o curaduría.** Es la responsable de la formulación de los contenidos temáticos de las exhibiciones, además de valorar las colecciones.
2. **Área de diseño museográfico.** Lleva a cabo la conceptualización del espacio museográfico.
3. **Área de difusión y servicios al público.** No trabaja en la planeación museográfica, pero refuerza y complementa al discurso museográfico. Establece relaciones directas con el público, lo que sirve para mantener una buena imagen de la exposición y del mismo museo.

Las labores que desarrolla cada área son:

Área de investigación o curaduría

- Desarrollo de los contenidos.
- Investigación de temas específicos a desarrollar:
Esquema inicial de los contenidos, revisión bibliográfica, entrevista con especialistas, investigación de campo.
- Elaboración del guión temático. Desarrollo de los temas que componen la exposición y esqueleto conceptual.
- Elaboración de guión museográfico (junto al área de diseño museográfico).
- Investigación y acopio de imágenes.
- Redacción de textos.
- Revisión de contenidos en las etapas de diseño y producción (junto con el área de diseño museográfico).
- Acopio de colecciones (selección de las colecciones, carácter de los objetos, obtención de los objetos, conservación de los objetos, restauración de los objetos).

Área de diseño museográfico

- Elaboración del guión museográfico (junto al área de investigación).
- Criterios generales del manejo de la forma, color, espacio y composición.

Diseño Arquitectónico

- Proyecto arquitectónico original o adaptación del edificio destinado a la exhibición.
- Distribución-zonificación de contenidos en áreas de exhibición.
- Propuesta de circulación y señalización.
- Iluminación.
- Ambientes museográficos especiales.

Diseño de elementos tridimensionales

- Diseño de cada soporte museográfico.
- Diseño de embalaje (en caso de que se requiera).
- Diseño de modelos, maquetas, dioramas, etc.

15 | Explicación dada por el maestro Joaquín Rodríguez Díaz .

Diseño Grafico

- Diseño de elementos gráficos: tableros, mapas, ilustraciones, gráfica.
- Fotografías.
- Tipografía.¹⁵
 - Adecuación tipográfica.
 - Composición tipográfica.
 - Diseño tipográfico.
 - Calculo tipográfico.
 - Arreglo tipográfico.

Diseño de elementos audiovisuales

- Investigación y análisis.
- Elaboración de guiones: descriptivo, literario, ilustrado, técnico.
- Producción o desarrollo.
- Posproducción.
- Evaluación.
- Presentación-aplicación.

Área de difusión y servicios al público

Servicios al público

- Definición de eventos colaterales a la exposición en los que se involucran directamente la participación y la atención del público.

Difusión

- Definición de las campañas de difusión.

Estas áreas deben de estar en constante comunicación, ya que no hay que olvidar que todas están a cargo de un todo, el cual es la exposición.

Todas estas áreas tienen un tiempo determinado para llevar a cabo sus procesos, por lo mismo es necesario el manejo de un calendario de actividades de los equipos de trabajo, esto va de acuerdo a las dimensiones de la exposición, así como la infraestructura de la misma.

Otro aspecto a tomar en cuenta en la planeación de exposiciones es el presupuesto otorgado. Generalmente este presupuesto es limitado, y por lo mismo es importante prever todos los gastos que se realizarán en las diversas áreas.

Dentro de los gastos que hay que tener en cuenta están: el salario de todo el personal que participó en la elaboración de la exposición, los costos que se generan en la producción de la misma y que varían de acuerdo a la construcción del espacio arquitectónico (si tal es el caso), la construcción de soportes de exhibición, elaboración de material gráfico, costo de los medios audiovisuales, la obtención de objetos y restauración así como mantenimiento de los mismos, costos por la impresiones y montajes, costos administrativos, costos de medios de difusión y promoción de la exposición, así como otros gastos.

Esto es a grandes rasgos lo que un presupuesto debe de contemplar, aunque siempre varía de acuerdo a la ins-

tancia promotora que esté a cargo de ello.

Por último, hay que mencionar que el mensaje de una exposición se da por el conjunto de significaciones de varios elementos como son: el espacio arquitectónico, los soportes tridimensionales, la iluminación, los objetos exhibidos y los elementos gráficos, audiovisuales de información, y los elementos de divulgación de apoyo.

2.1. Museología y Museografía

La museología y la museografía son dos términos que aún en la actualidad causan confusión en su definición así como en los límites que maneja cada una. Siendo que todavía en los diccionarios utilizan estas palabras como sinónimos. Por lo tanto, trataré de poner en claro las limitantes de cada una.

De acuerdo a su origen etimológico griego, la palabra *museología* es la ciencia del museo. Por tanto, es la responsable de las normas que rigen el orden, la organización y el funcionamiento de los mismos. Aunque es ubicada como una disciplina joven, su nacimiento puede encontrarse al mismo tiempo casi de manera paralela, al los orígenes y evolución del museo.

El primer tratado conocido sobre este tema aparece hasta principios del siglo XVII. Redactada en latín y publicada en 1727 por Caspal Friedrich Neickel. La *Museographia* es una obra expresiva cuyo fin es el de clasificación y conservación de los objetos.

Se dio un desarrollo que fue desde el Quattrocento italiano a países como Francia, Alemania, Holanda y Austria. Tres siglos más tarde, ya abarcaba toda Europa. Las investigaciones hechas en el s. XVIII sobre determinados aspectos, dio paso al auge del museo y a su estudio.

En el s. XIX se realizaron grandes avances en las técnicas museográficas y la conformación de la museología, sobre todo en Alemania. Más que en ningún otro país europeo fue aquí donde se estudiaron los problemas planteados por la situación de los museos en la sociedad y por su organización. Se realizaron muchos trabajos e investigaciones con el fin de establecer los principios de la ciencia de la museología.

Todos estos esfuerzos se consolidan en el s. XX, y van creciendo e innovando, por el apoyo dado por países como Francia, Italia, España, Polonia, Hungría; anglosajones como Estados Unidos y Canadá. Y latinoamericanos, Argentina, Brasil, Chile y México. Así como Japón y Australia, sobre todo estos después de la segunda mi-

tad de ese siglo.

El término que venía utilizándose desde el s. XVIII para esta nueva ciencia de los museos es el de museografía (por influencia francesa), es después de la segunda guerra mundial cuando por unificación de criterios, se utiliza el nombre de museología, termino que utilizaban los anglosajones.

Es en ese siglo cuando por medio de publicaciones, congresos, reuniones de expertos, Escuelas y Universidades de las cuales destacaron personalidades, asociaciones nacionales y la Oficina Internacional de Museos, mejoran las formas de organización, de administración, de conservación y de presentación, dentro de los museos. Por supuesto, sin dejar de mencionar a la institución del ICOM que fue y sigue siendo un gran impulso y apoyo de los museos y la museología.

A partir de 1945, es cuando aparece la definición o descripción de museología en los diccionarios y enciclopedias, mencionándola a veces como especialidad y a veces como ciencia.

Esta situación que comenzó a darse, de la confusión en torno a la definición de la museología, tuvo como consecuencia la elaboración de una definición por parte

del ICOM, y la cual citó a continuación: *“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, la relación que guarda con el medio ambiente físico y la clasificación de los diferentes tipos de museos”*.¹⁶

16 | Datos publicados del *Icom News*, París, Vol. 23, núm.1, 1970, Pág. 28.

Definitivamente, al considerársele una ciencia es porque busca un determinado y específico modo de conocimiento; para esto debe ser suficientemente autónoma para elaborar un sistema concreto de normas y aplicaciones de valor universal. La clasificación que se le da, es entre las ciencias humanas y sociales, ya que siendo su objeto de estudio el museo, éste actúa directamente en la sociedad.

También el museo es sacado de una realidad histórico-social, y para esto, citó a Aurora León quien dice: *“Como ciencia histórica ha nacido de la necesidad de apoyo a la cultura, a la que ayuda a buscar nuevos planteamientos, y de acordar los medios más eficaces de la divulgación de los conocimientos y de la creación de la sensibilidad artística y científica (...) Su finalidad radica en obtener resultados que aporten datos reales y eficaces para la Historia”*.¹⁷

17 | León, Aurora, *El museo. Teoría, praxis y utopía*. Pág. 91.

18 | *Icom News*, cit., Vol. 23, núm.1, 1970, Pág. 28.

La museología es la encargada de atender a una de las instituciones que más influyen en nuestro ámbito cultural y tiene a cargo nuestro patrimonio, con la responsabilidad del mejor manejo para su conservación y exhibición.

También de la museografía es en 1970 que el ICOM la define del modo siguiente: *“Es la técnica que expresa los conocimientos museológicos en el museo. Trata especialmente sobre la arquitectura y ordenamiento de las instalaciones científicas de los museos”*.¹⁸

Podemos decir, que si la museología es la ciencia de los museos, la museografía es la técnica que expresa y aplica todos sus conocimientos. Va desde el planteamiento arquitectónico de los edificios a los aspectos administrativos, pasando por la instalación climatológica y eléctrica de las colecciones.

¿Por qué se confunden la museología y la museografía?

El origen histórico de ambas parte del inicio de los museos, la diferenciación comienza a darse con el desarrollo del museo moderno. En el momento en que se deja atrás el coleccionismo para dar paso al surgimiento de los grandes museos, también da inicio una serie de consecuencias como el almacenamiento, conservación,

instalación, exhibición, circulación de los visitantes, iluminación de las salas, ventilación, seguridad, etc. De todo esto surge la museografía, que se mueve en el plano de lo práctico y que después de investigaciones y análisis, termina esta por ampliarse y organizarse dando paso a la museología.

Cuando vemos que la museografía abarca el conjunto de técnicas relacionadas con la museología y la primera dio paso a la estructuración de la segunda, se puede ver la forma en la que hay una relación mutua, complementaria e interdependiente. El objetivo de ambas es actuar sobre el museo.

2.2 El discurso museográfico

Esta integrado por los procesos de interacción entre las expectativas del visitante y las del equipo de producción de una exposición o de un espacio museográfico cualquiera (centros históricos, galerías de arte, etc.)¹⁹

Por lo que entendemos la interacción que existe entre la exposición y la lectura interpretativa que le da el visitante.

Dentro de las intenciones que puede tener el discurso museográfico, encontramos dos:

- La estética, la cual genera una infinidad de significaciones. Ya que el espectador construye su propia experiencia, independientemente del significado que el equipo de planeación le da a la exposición.
- Solo puede tener una significación o referirse a un solo aspecto, de acuerdo al mensaje que se desea transmitir claramente previsto por el equipo de planeación.
En este caso se habla de exposiciones didácticas.

Como parte importante de la secuencialidad que pueda tener el discurso museográfico, esta la circulación que se planea para su recorrido, ya que influirá en el grado de participación e interacción del espectador con los objetos, imágenes, ambientaciones, audiovisuales, etc., ahí encontrados.

Dentro de los elementos que le dan base al discurso museográfico se encuentran el guión temático y el guión museográfico.

¹⁹ Zavala, Lauro.
Posibilidades y límites de la comunicación museográfica.
Pág. 75

Cuando se ha establecido el concepto a abordar dentro de la exposición, se realiza toda una investigación y selección de los temas y subtemas así como su narrativa, por lo que de antemano existe ya la interpretación de los autores, de lo que se va a transmitir y las cosas que se omiten.

El punto que nunca debe de olvidarse en la planeación de una exposición, es el de divulgación entendiéndose como la posibilidad de que el visitante pueda decodificar los mensajes aunque estos posean niveles de información variables.

Lo anterior se encuentra finalmente establecido en lo que será el *guión temático*.

Al hablar del *guión museográfico*, es el documento que contiene los lineamientos básicos para realizar el diseño, la producción así como la conceptualización general de cómo se visualizarán todos los elementos que integrarán a la exposición; las características del espacio museográfico, de los elementos de exhibición, tanto en lo que se refiere a los objetos, como a sus soportes y exhibidores; los medios de comunicación que intervendrán en la exposición, los criterios generales de la producción de la imagen gráfica, elementos compositivos (forma, color, tipografía, materiales, etc.)

2.3. El espacio museográfico

Definitivamente uno de los elementos más importantes en el museo y específicamente en una exposición, son los objetos ahí exhibidos. Su valor radica en las diversas significaciones que nosotros le otorgamos (en base a nuestro conocimiento y experiencia previa). Al ver la evolución u origen de cualquier objeto, sea de la naturaleza o hecho por el hombre, vemos reflejada nuestra historia y la posibilidad de explicar el pasado como entender el presente.

Esto solo es posible con la presencia y participación del visitante, el cual le da su razón de ser a los espacios museográficos. Razón suficiente para que todo lo que encierra un proyecto museográfico (planeación, diseño, producción y evaluación) este dirigida hacia él.

Al hablar de los museos, el primer elemento a tomar en cuenta es el espacio arquitectónico. Algunos edificios son hechos con el fin de ser museos, y dependiendo del tipo de este, es la construcción que se realizará. Un ejemplo es Papalote, Museo del Niño. Pero en la mayoría de los casos los ahora museos son edificios adaptados para albergar exposiciones.

En cualquier caso, las personas encargadas de la planeación de una exposición deben de estar conscientes de la ubicación de estas áreas:

- **Áreas de Exhibición.** Salas de exhibición permanentes, temporales y salas de proyección.
- **Áreas Públicas.** Que cuenten con servicios al público (umbral, taquillas, sanitarios, guardarropa, módulos de información, teléfonos, tienda, cafetería, restaurante), servicios educativos (servicios escolares, salas de proyecciones, sala de conferencias, auditorio), centros de información (biblioteca, hemeroteca, iconoteca, banco de datos, consultoría y publicaciones).
- **Áreas de Funcionamiento.** Oficinas administrativas (dirección, intendencia, vigilancia, etc.), área de investigación y curaduría (archivo, restauración, bodegas, etc.), área de diseño museográfico (mantenimiento museográfico, diseño, cómputo, producción, talleres, etc.)

También es importante mencionar aquellos factores a tomar en cuenta en el diseño de los espacios arquitectónicos, ya que esto muchas veces condiciona al tipo de público que asistirá a determinado museo:

1. **Entorno y accesibilidad física.** Entre más accesible sea un lugar, mayor es el número de público que lo visitará.
2. **Características formales.** Los diversos estilos arquitectónicos mandan diferentes tipos de mensajes que finalmente deben de reforzar los contenidos de la exposición. Una buena planeación de esto, no compite con sus exposiciones sino que mantiene un equilibrio.



*Papalote Museo de niño.
D.F. El estilo arquitectónico
refuerza el mensaje del museo.*

3. **Apoyo de señalamientos.** En este caso, no son los elementos gráficos de señalamiento. Los primeros elementos visuales con los que el público tiene contacto, son el título de la exposición como el nombre de museo, así como alguna escultura o símbolo-logotipo, con el cual se identifique un museo. Por lo

que estos deben de encontrarse en puntos estratégicos para poder ser visibles, que su tipografía sea legible y que todos los elementos en conjunto tengan un equilibrio.

4. **Vestíbulo.** Al llegar a este punto, debe de existir el mayor punto de atracción para animarnos a iniciar un recorrido. Es la introducción de lo que a continuación conoceremos.
5. **Factores humanos.** El conocimiento del cuerpo humano es de gran utilidad para el diseñador, ya que es en base a el hombre que los objetos son diseñados para obtener una utilidad máxima.

Con base en la relación entre individuos, se definen zonas de distancias, como espacios variables y cuantificables, representados por longitudes que se generan en primera instancia, cuando dos o más personas se relacionan al comunicarse, compartiendo un mismo lugar.

Las zonas de distancia deben de ser planeadas en función del espacio público de una exposición, ya que si la distancia en la cual se sitúa el público para observar y leer la información de un gráfico es pasado por alto, puede presentarse problemas de

circulación y apreciación.

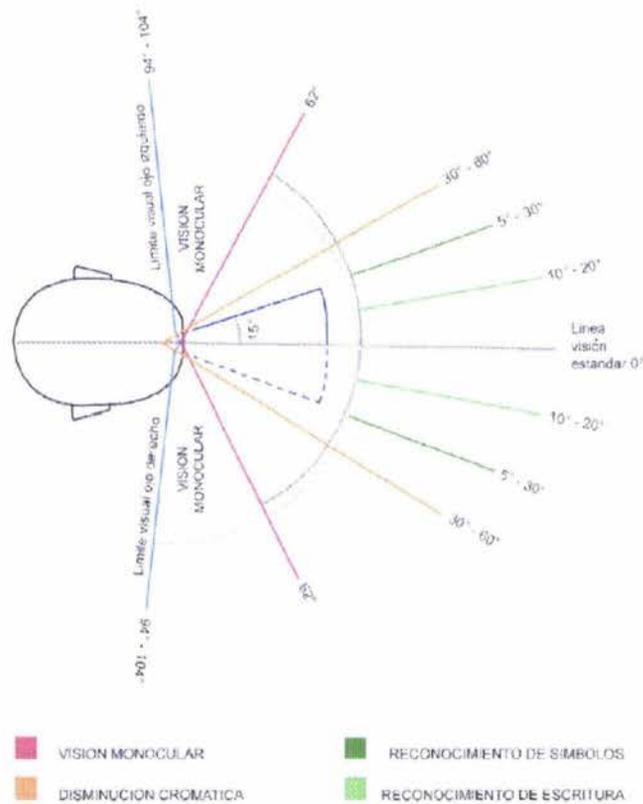
Estas zonas se determinan a través de la relación que existe entre los tamaños de las imágenes y de las letras que componen el texto de un gráfico y la “*habilidad visual*” del espectador así como las características de la iluminación.

En el caso de una exposición, la ubicación del gráfico en paredes o en mamparas favorece la concentración de gente, al formarse grupos reducidos de visitantes que leen la información al mismo tiempo. Una línea horizontal con una altura aproximada de 1.50 mts. Permite una referencia práctica para situar gráficos.

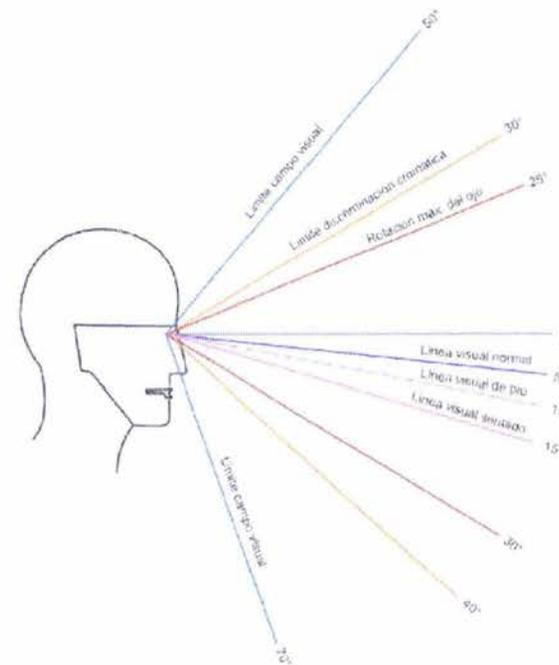
- a) **Campo normal de visión.** Es definida como la porción de espacio medida en grados, que se percibe manteniendo fijos cabeza y ojos²⁰. Si la cabeza no esta limitada, el campo de visión es amplio pues éste se puede ampliar notablemente con leves movimientos de cabeza.

20 | Panero, Julius.
Las dimensiones humanas en los espacios interiores.
 Pág. 287

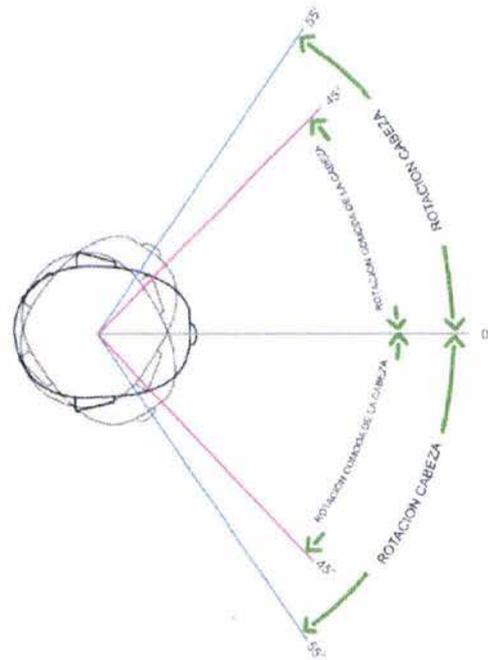
Campo visual horizontal



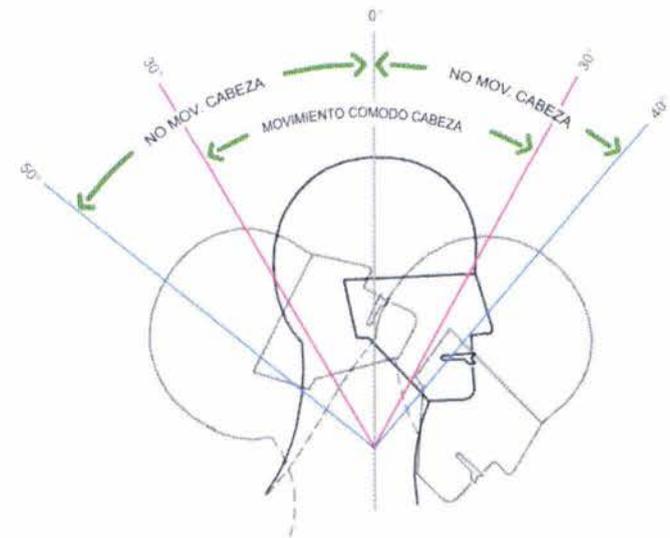
Campo visual vertical



Movimiento de la cabeza en el plano vertical



Movimiento de la cabeza en el plano horizontal



Obtenemos una gran información a través de nuestros ojos, que pueden detectar las diferencias tonales más leves. Somos capaces de identificar una gama de texturas y formas sólidas a medida que vamos desarrollando nuestra “*habilidad visual*” por medio de la experimentación.

Se calcula que nuestro cono de visión cubre una amplitud de 60° en cada dirección. Se reconocen palabras y símbolos entre 5° a 30° y sobrepasados estos límites comienzan a perder detalle. El ángulo de mejor enfoque se extiende 1° a uno y otro lado de la línea visual. Los colores, variando unos de otros, empiezan a desaparecer entre 30° y 60° de la línea visual.

Por la naturaleza del hombre somos de mirada con tendencia inclinada hacia abajo debido a la inclinación de nuestros ojos dirigidos bajo la línea horizontal; de tal forma que para mirar horizontalmente o hacia arriba debemos de flexionar el cuello y utilizar nuestros músculos. La línea visual estándar está situada 5° debajo de la horizontal. La amplitud normal está cerca de 10° a 15° . La magnitud óptima para zonas de visión en casos de exposición es de 30° bajo la línea visual media.

b) Legibilidad. A partir del conocimiento del campo visual, comienzan a definirse las relaciones existentes entre el observador y los elementos visuales que le rodean. Como diseñador hay que considerar las distancias existentes entre uno y otro, así como el tamaño de ambos para entonces sacar las alturas ideales de lectura, y el mínimo y máximo en tamaños tipográficos.

La línea de visión de un espectador parado, corresponde a la altura promedio de 1.60 m. La altura ideal de lectura será directamente proporcional a la distancia que se encuentre el espectador. La altura de la información visual dirigida a un visitante que puede tocar los elementos museográficos es el área comprendida entre los 76 y 130 centímetros a partir de la línea del piso.

6. Circulación. Esto es uno de los elementos importantes dentro del discurso museográficos. Una circulación bien resuelta nos permite guardar la exacta relación con los objetos ahí encontrados, en el tiempo que tomemos para su lectura. Dentro de los diferentes tipos de exposición podemos encontrar: entrada y salida por el mismo umbral, de entrada diferente al de salida, la existencia de un vestíbulo central lo que permite el acceso a diversas entradas

21 | Manuel López, Monroy.
*La comunicación visual en
 museos y exposiciones.*
 Op. Cit. Pág. 103-109.

y salidas y áreas diferenciadas de circulación, entre otros.

7. **Funciones de la arquitectura.** Es muy importante que el público reconozca a un edificio como museo, que no se encuentre fuera de su entorno. Hay que mencionar que cuando los edificios son adaptados para ser museo, se encuentran con problemas como falta de instalaciones adecuadas, mala iluminación por el exceso de ventanas, problemas de temperatura, falta de previsión en el sistema tanto de vigilancia, seguridad y mantenimiento así como de las colecciones del edificio, la no contemplación de los requerimientos para minusválidos, así como el posible crecimiento del edificio.
8. **Iluminación.** Debe de haber un adecuado manejo para mantener la seguridad y la conservación de las obras; aspectos muy importantes que a considerado la museografía contemporánea, donde muchas veces se ve detenida la espectacularidad de las exhibiciones y dificulta el diseño de la iluminación. La luz ayuda a jerarquizar información, así como crea diversos ambientes dentro de las salas junto con el manejo de color, lo que influye de manera inmediata en la manera en la que percibimos lo ahí expuesto.

El diseño de iluminación debe de tomar en cuenta las características principales de la luz,²¹ las cuales son:

- **Intensidad.** Determina lo luminoso dentro de una sala de exposición. Su función la hace delimitando y acentuando las diferentes zonas del recorrido. La intensidad de la luz se mide en footcandles o en unidades lux.
- **Color.** Condiciona en gran medida nuestra percepción emocional. Puede resaltar algunas características de nuestras piezas así como condicionar el color de estas. Se mide utilizando unidades llamadas grados Kelvin.
- **Dirección.** Contribuye a establecer el ambiente y la observación para cada objeto dentro de las salas. La dirección de la luz se determina por ángulos en relación al objeto.
- **Brillo.** Es la relación entre las medidas de la superficie de la fuente luminosa y la superficie iluminada. Puede ser directa, difusa o indirecta. La luz directa enfatiza la textura de los objetos, la luz indirecta tiende a suavizarlas.

2.4 Elementos museográficos en cuanto a diseño

Anteriormente se mencionó que el mensaje de una exposición es dado por todo el conjunto significativo de los diversos elementos museográficos que a la vez se integran con los objetos ahí exhibidos. De una importancia notable es el espacio arquitectónico que engloba al entorno general, edificio, señalamientos, vestíbulo, iluminación, tipo de recorrido, etc.

Definitivamente estos son elementos muy tomados en cuenta, pero que se integran que otros elementos de gran importancia para nosotros como diseñadores.

Elementos de diseño

- Soporte tridimensional. Bases y/o vitrinas.
- Elementos gráficos de información: cedularios, maquetas, paneles, mapas, fotografías, ilustraciones y otros materiales gráficos.
- Elementos de divulgación de apoyo: folletos, postales, carteles, libros, guías, catálogos, anuncios.
- Ambientaciones.
- Audiovisuales.
- Diseños sonoros.



Museo Nacional de Antropología, D.F.

Capítulo

3

La comunicación
y el diseño

La comunicación y el diseño

Como seres humanos mantenemos una relación con nuestro entorno natural y social. En nuestra vida cotidiana las actividades que desarrollamos y el aprendizaje que obtenemos esta dado por la interrelación existente entre los hombres; entre la comunidad a la que pertenecemos y de la cual somos partícipes.

El hombre organiza su entorno y trata de adaptarse a él, por tanto, tiene deseos y *necesidades*. Esta última es definida por Luz del Carmen Vilchis como “*El resultado de la conciencia de alguna deficiencia que cuando es satisfecha produce sensaciones gratificantes como goce, placer, bienestar, relajamiento, etc*”.²² “*Pero debemos de tomar en cuenta que las necesidades son determinadas por la cultura y la civilización y por ello su valor y función varían según el contexto donde se dan*”.²³

Existen diversas clasificaciones de necesidades, una es dividirlas básicamente en dos tipos: *materiales* las cuales tienen un sentido funcional, e *inmateriales* que a la vez en esta última están las espirituales y las emocionales. Otro tipo de clasificación es la hecha por Abraham

Maslow²⁴ la cual también va desde lo material hasta lo espiritual. Se identifican cinco niveles dentro de esta jerarquía:

1. Fisiológicas: Tienen que ver con las condiciones mínimas de subsistencia del hombre: alimento, vivienda, vestimenta, etc.

2. Seguridad: Se relaciona con la tendencia a la conservación frente a situaciones de peligro. Conservación de su propiedad, de su empleo, etc.

3. Sociales: El hombre por naturaleza tiene la necesidad de relacionarse, de agruparse informalmente, en familia, con amigos o formalmente en las organizaciones.

4. Estima: El individuo necesita algo mas que ser un miembro de un grupo, se hace necesario recibir reconocimiento de los demás en término de respeto, status, prestigio, poder, etc.

²² | Vilchis, Luz del Carmen.
Metodología del Diseño.
Pág. 50

²³ | Ibid. Pág. 51

²⁴ | Maslow, Abraham.
Teoría de las necesidades humanas.

5. Autorrealización: Consiste en desarrollar al máximo el potencial de cada uno, se trata de una sensación de autosuperación permanente. Ejemplo de ella son la autonomía, independencia y el autocontrol.

Al darse las necesidades sociales, se da la interacción y, por tanto, la expresión; lo cual nos conduce al *lenguaje*. Éste es empleado para indicar, exhortar, explicar y valorar. El lenguaje aparece como el modo natural y fundamental para comunicarnos y con el paso del tiempo ha evolucionado desde su forma verbal, hasta dar paso al lenguaje escrito.

La *comunicación* es el proceso de transmisión y recepción de ideas, en cualquier situación que intervenga participa la emisión de un mensaje y la recepción del mismo por parte del otro; su objetivo es producir una respuesta. Es central para nuestra vida cultural, por tanto, el estudio de la comunicación implica el estudio de la cultura a la cual pertenecemos.

Para la supervivencia, el hombre se ha dado a la tarea de crear objetos, los cuales son portadores de signos y valores. Toda comunicación involucra signos y códigos.

Los *signos* representan a algo diferente de ellos mismos; conforme a la definición de Pierre Guiraud, constituye un estímulo en virtud del cual se asocia una imagen mental a otra que el signo evoca a fin de establecer una comunicación. La comprensión de los significados de los signos sólo puede lograrse mediante el conocimiento de los *códigos*. Estos son los sistemas de organización de los signos que determinan como estos pueden estar interrelacionados.

Los valores de signo se estudian en tres planos diferentes:

Dimensión sintáctica, en la que se considera la relación de signo a signo sin atender a su significado. Hace un análisis de las propiedades formales, en donde pueden presentarse tres aspectos en los signos:

1. la cualidad material (su textura, su color, etc.)
2. la formación individualizada (su especial intensidad, su determinada magnitud, etc.)
3. los modelos a los que pertenece (su pertenencia a un sistema, por ejemplo)

25 | Knapp, Mark L.
La comunicación no verbal.
 Págs. 24-25

Dimensión semántica, en la que se considera la relación entre el signo y los objetos o significados a los que son aplicables. Es una análisis de los factores iconológicos que configuran al objeto, incluye el estilo, el gusto, las intenciones, las aspiraciones. Aquí también observamos tres tipos de signos:

1. *El icono*, el signo se parece de alguna manera a su objeto, se ve o se oye parecida. Ej.: una fotografía
2. *El índice*, hay un lazo directo entre signo y su objeto, tienen una conexión real.
Ej.: el humo es indicio de fuego
3. *El símbolo*, no hay conexión o parecido, comunica solamente porque la gente se ha puesto de acuerdo en que representa algo. Ej.: una palabra

Dimensión pragmática, se refiere al uso de los signos. Se considera la relación entre el signo y sus usuarios (emisores y receptores) y las circunstancias de la comunicación. Esta teoría comprende la psicología, la sociología y la historia del uso de los signos, especialmente en los lenguajes. Por tanto, en su interpretación también existen variantes las cuales han sido analizadas.

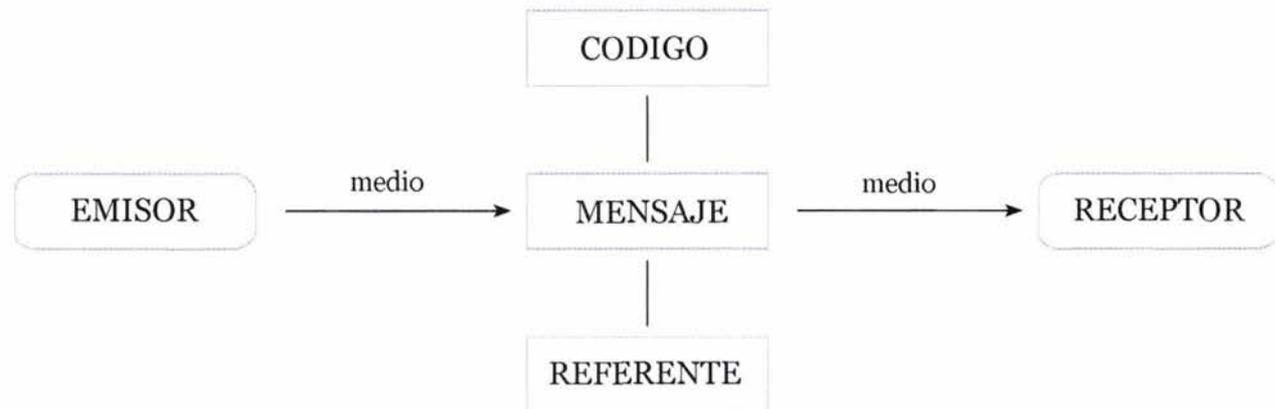
Un ejemplo, es el estudio del Paralenguaje²⁵ que nos dice:

“Una misma expresión puede ser utilizada de muy distinto modo (y en consecuencia adoptar un significado distinto) según la entonación del hablante, según el contexto o situación en que se emite, según el rol social de quien la emite, etc.”

Estos signos o códigos son transmitidos, o puestos a disposición de otro; y el transmitir o recibir estos es la práctica de las relaciones sociales. Estas relaciones son las que determinan el tipo de mensaje, el tipo de medio por el que será transmitido y el tipo de resultados. Para esto, es imprescindible la existencia de un lenguaje común.

Para tratar de explicarla y estudiarla, diferentes autores han propuesto esquemas o modelos, estos estudios orientan su atención al proceso mismo o a las implicaciones a largo plazo.

Modelo clásico de comunicación



Emisor: es quien envía el mensaje

Medio: canal por el cual fluye la información

Mensaje: el contenido de esta información

Código: conjunto de signos que hacen entendible la información

Referente: patrón cultural en el cual el mensaje adquiere sentido, y

Receptor: quien recibe la información y decodifica el mensaje

Todo mensaje se refiere a algo. Cumple funciones muy precisas: indicar algo, calificarlo ya sea positivamente o negativamente, expresar un estado de ánimo, exhortar. En cada caso el emisor selecciona ciertos signos y los combina de una manera determinada dependiendo del tema en cuestión. Hay que tomar en cuenta que estos tienen significado en relación con las condiciones reales de existencia y las cargas ideológicas tanto de emisores como receptores. El receptor descifra o decodifica asignándole al mensaje su significado tomado de las muchas o pocas opciones que podría tener. El éxito de los mensajes dependerá de las relaciones sociales en las cuales se emplea.

Cuando hablamos de decodificar debemos de tener en cuenta lo que Bruno Munari²⁶ nos dice al respecto de la palabra *ruido* siendo que este actúa como un filtro²⁷ que impiden recibir los mensajes correctamente o en su totalidad, por tanto producen otro tipo de respuesta que la deseada por el emisor. Todas ellas son alteraciones visuales del ambiente que nos rodea.

Autores como Llovet y Jakobson entienden al proceso de comunicación como *“la construcción, por parte de un emisor, de un mensaje acuñado a partir del marco de posibilidades articulatorias de un código lingüístico común al emisor y al receptor a quien va dirigido*

el mensaje, llevado a través de un canal y que supone que habla de algo contextual a lo cual remite o refiere algo”.²⁸

El proceso de comunicación es correcto cuando el receptor asigna a los códigos el mismo mensaje que el emisor quería transmitir.

Al principio de este capítulo, se menciona el porque como seres humanos mantenemos una relación con nuestro entorno natural y social. Somos seres que nos interrelacionamos para aprender los unos de los otros y buscar un desarrollo de forma constante. En nuestra conducta fácilmente detectamos la necesidad que tenemos de información en forma visual. Ya que la visión es una experiencia directa que nos proporciona información muy próxima de la realidad.

Por tanto, de la necesidad de organizar los mensajes culturales que percibimos a través de la vista nacen la comunicación visual y el diseño gráfico. La comunicación visual puede ser definida como todas las imágenes que perciben nuestros ojos, esta se produce por medio de mensajes visuales.

26 | Bruno Munari.
Diseño y comunicación visual. Pág. 78

27 | Los filtros son *sensoriales* (impedimentos para percibir colores), *operativos* (obstáculos derivados de las estructuras mentales) y *culturales* (distintos patrones culturales en el que se encuentra el emisor y el receptor).

28 | J. Llovet.
Ideología y metodología del diseño. Págs. 94-96

29 | D.A. Dondis.
La sintaxis de la imagen.
Introducción al alfabeto
visual. Pags. 83-91

Estos mensajes se encuentran divididos en tres niveles: ²⁹

<i>Representacional (Realista)</i>	Son aquellas que vemos y por nuestra experiencia y entorno, así como detalle de las mismas, reconocemos al instante. Es el nivel más eficaz para la información directa.
<i>Abstracto.</i>	Se produce la reducción de componentes visuales hasta aquellos rasgos esenciales de lo representado.
<i>Simbólico.</i>	Un símbolo hace referencia a algo en específico para lo cual fue creado y en el que cierto grupo de personas están de acuerdo en su significado.

Como diseñadores, es necesario tener clara conciencia de los diferentes niveles anteriormente mencionados, ya que de las resoluciones que tomemos dependerá la forma en que serán enviados al receptor y el que este pueda de igual forma comprenderlos.

El lenguaje visual es quizás más limitado que el lenguaje hablado, pero sin duda más directo ya que en algunos casos la comunicación visual es un medio imprescindible para pasar información de un emisor a un receptor.

La palabra diseño se deriva del latín *designare* que significa marcar, designar. Se usará para referirse al proceso de proyectar, coordinar, seleccionar y organizar una

serie de factores y elementos con miras a la realización de objetos que cumplan determinada función. También es el nombre que reciben los objetos creados por esta actividad. La palabra *gráfico* califica a la palabra *diseño*, y la relaciona con la producción de objetos visuales destinados a comunicar mensajes específicos.

El diseño gráfico es una disciplina teórico-práctica, el fin está determinado por muchos factores, ya sean comerciales, de comunicación, culturales, estéticos; pero su finalidad se orienta a la resolución de problemas que el hombre se plantea para satisfacer necesidades de índole visual. A través de su historia, se ha visto influido por diversas disciplinas así como también influye en otras.

30 | Definición dada por
Paola Fraticola

Como disciplina se ocupa de explicar las condicionantes de su proceso cuyo factor integrante lo constituye la interacción del diseño, el diseñador y lo diseñado.

Se genera como consecuencia del desarrollo de las condiciones socioeconómicas de nuestro sistema de vida, en el que la emisión de mensajes gráficos constituyen una parte esencial del mismo. Por tanto, podemos decir que el diseño también es comunicación.

3.1. Función del diseñador

“El diseñador gráfico es el profesional que mediante un método específico (diseño), construye mensajes (comunicación), con medios visuales.”³⁰

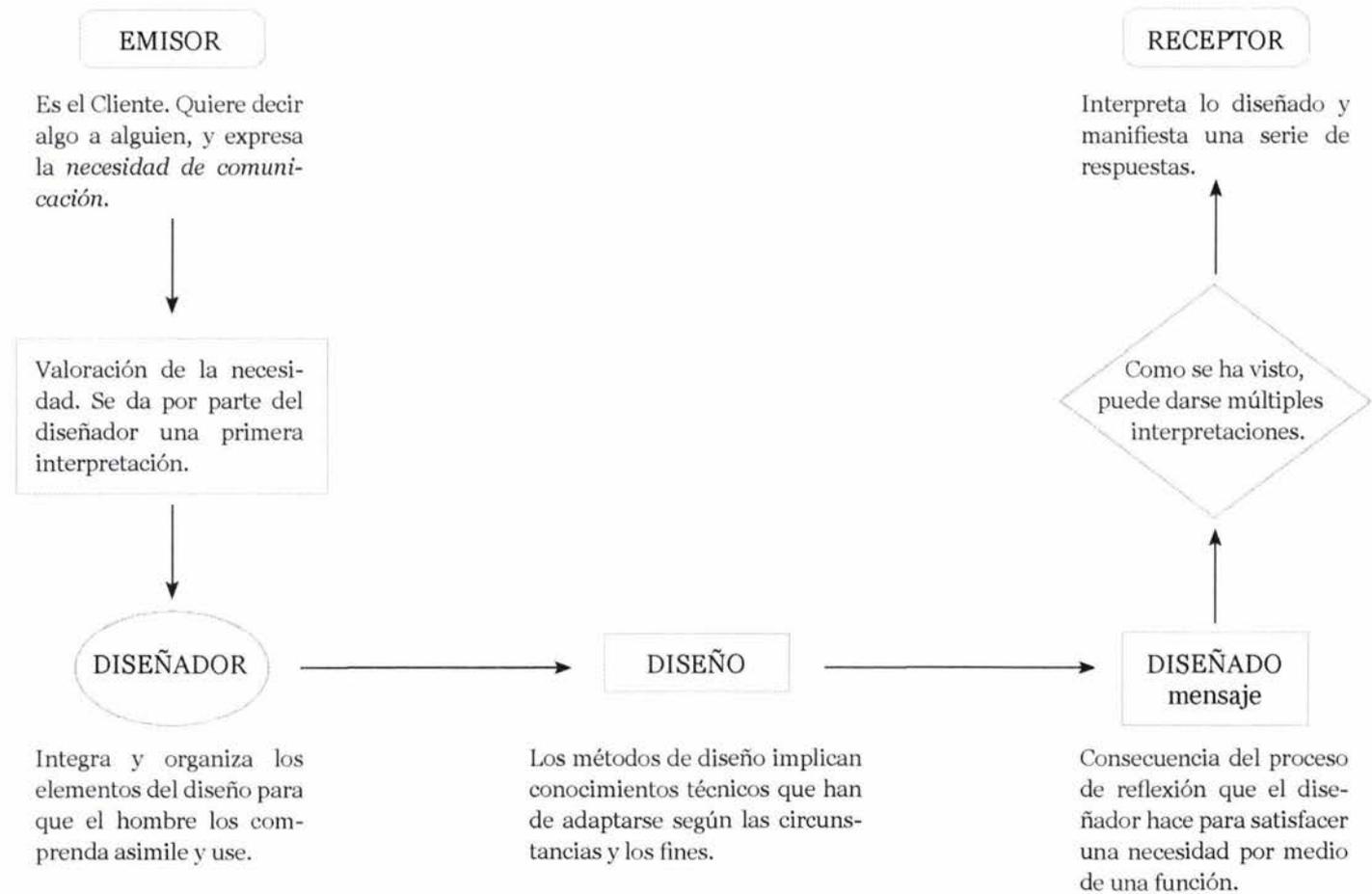
Cuando el diseñador formula el problema de diseño tiene que conocer con exactitud que exigencias debe satisfacer para saber si este tiene solución, y definirla a partir de su utilidad y no solo de la estética.

El objetivo del diseñador gráfico es, el diseño de situaciones comunicacionales. Debe traducir acertadamente ideas en imágenes y formas visuales, actuando como intermediario entre el emisor y el receptor del mensaje. Un buen diseño debe de considerar las limitaciones prácticas que establece el cliente, de ahí la importancia de conocer la interacción entre:

emisor – mensaje – receptor.

Pero en el área de la comunicación gráfica no es suficiente con el conocimiento del esquema lineal básico antes mencionado; es posible determinar y describir este proceso a partir del conocimiento tanto de sus constantes como de las variables del mismo. El factor integrante de este proceso lo constituye la interacción de:

Modelo de comunicación aplicado al diseño



En el caso de una exposición se requiere que el diseñador configure una serie de mensajes visuales transformándolos y posibilitando su comprensión a un público determinado; público que también es usuario ya que interpreta el mensaje y lo aplica, lo interrelaciona con el medio y sus experiencias anteriores. Como vemos no siempre la interpretación del receptor coincide con el contenido de lo diseñado.

La comprensión del diseño es valiosa porque tiene efectos directos en la forma del pensamiento, en la conducta y en las acciones y decisiones de los seres humanos, ya que se concibe como generador de valores y bienes culturales.

Por tanto, considero que para ser un buen diseñador se requiere tener una conciencia estética (interés y gusto por las diferentes manifestaciones culturales en el mundo) y un claro conocimiento de los problemas políticos y socioeconómicos nacionales e internacionales, (ya que se ejerce una influencia directa sobre el público al que esta dirigido nuestro diseño), ser un buen observador y tener una alta capacidad de autocrítica. Pero sobre todo, constancia y tenacidad.

Su sensibilidad para la forma debe ser paralela a su sensibilidad para el contenido. La variedad del diseño

trae consigo la diversidad de técnicas de creación y en consecuencia la posibilidad del uso de materiales múltiples. Para hacerlo bien, un diseñador debe de conocer los medios de producción gráfica y poder trabajar en equipo con impresores, fotógrafos, ilustradores, diagramadores, etc.

3.2. Elementos de diseño

Antes que nada, debemos de considerar que cada elemento que escojamos está a cargo de un alto potencial significativo desde el punto de vista visual y que, manejados adecuadamente, llegan a constituir una sólida base de comunicación para nuestro mensaje.

El diseñador debe de elegir y seleccionar información a la que ordenará de tal forma para dar paso a una composición. La palabra *Composición* significa organizar, diseñar, es decir: disponer en un espacio-formato distintos elementos, según una idea para obtener los resultados que nos den el efecto deseado. Sin olvidar que está debe de procurar encontrar un equilibrio entre todos los elementos que la constituyen, ya que estos se encuentran muy relacionados entre sí.

31 | Wong, Wucius.
*Fundamentos del diseño bi
 y tri dimensional.*
 Pags. 11-13

Se distinguen cuatro grupos de elementos:³¹

- Elementos conceptuales
- Elementos visuales
- Elementos de relación
- Elementos prácticos

Elementos conceptuales. El formar un concepto, significa que tenemos una opinión en la mente después de examinar determinadas circunstancias, pues bien, los elementos conceptuales son llamados así en cuanto son conceptos de la mente, ya que estos elementos parecen estar presentes, pero es nuestra percepción la que nos da esta idea. Por ejemplo, al observar una mesa creemos ver un punto en el ángulo de cierta forma, que hay una línea en el contorno de un objeto, y por tanto, estas líneas delimitan un contorno o plano. El volumen en un diseño bidimensional es imaginario. Existe una línea muy delgada entre estos elementos y los elementos visibles, en las propias palabras de Wucius Wong: *“Estos puntos, líneas, planos y volúmenes no están realmente allí; si lo estás, ya no son conceptuales. (...) ya que al ser visibles tienen forma, medida, color y textura”*.³²

32 | Wong, Wucius. Op.Cit.,
 pág. 11

- a) *Punto.* Es la unidad mínima de la comunicación visual. Indica posición. Dos puntos constituyen una herramienta para la medición del espacio en el contorno o en el desarrollo de cualquier clase de plano visual. Es el principio y el fin de una línea.
- b) *Línea.* Puede definirse como un punto en movimiento. Nunca es estática, es el elemento visual por excelencia del boceto. La línea tiene largo pero no ancho. Tiene posición y dirección. Está limitada por puntos. Forma los bordes de un plano.
- c) *Contorno.* La línea describe un contorno. Tiene largo y ancho, pero no grosor. Así como posición y dirección. Hay tres contornos básicos: el cuadrado, el círculo y el triángulo equilátero.
- d) *Dimensión.* La representación de la dimensión en formatos visuales bidimensionales depende también de la ilusión. En las representaciones bidimensionales se simula mediante la perspectiva, los efectos que esta produce pueden intensificarse mediante la manipulación tonal del clarooscuro, énfasis a base de luces y sombras.

33 Una forma es reconocida como línea por dos razones: a) su ancho es extremadamente estrecho y; b) su longitud es prominente.

Elementos visuales. Como mencioné anteriormente, cuando los elementos conceptuales se hacen visibles tienen forma, medida, color y textura. Cuando dibujamos un objeto empleamos una línea visible para la representación de una línea conceptual. Esta línea tiene un largo y un ancho³³. Su color y su textura quedan determinados por los materiales que usamos y por la forma en la que los usamos.

- a) *Forma.* Es una propiedad que define a la materia. Todo lo que pueda ser visto posee una forma que aporta la identificación principal en nuestra percepción.
- b) *Medida.* Todas las formas tienen un tamaño. El tamaño es relativo ya que se ve alterado por la vista.
- c) *Color.* El color tiene tres dimensiones: el matiz o tono que es el color mismo, y que cada uno tiene características propias; hay tres matices primarios o elementales: amarillo, rojo y azul. Los secundarios son: naranja, verde y violeta. La segunda dimensión del color es la saturación, que se refiere a la pureza de un color respecto al gris. Esta compuesto de matices primarios y secundarios. La tercera y última dimensión del color es acromática. Se refiere a la luminosidad, que va de la luz a la oscuridad, el

valor de las gradaciones tonales.

- d) *Textura.* Es el elemento visual que sirve de doble de las cualidades de otro sentido: el tacto. La textura podemos apreciarla y reconocerla ya sea mediante el tacto, mediante la vista, o ambos. Esta relacionada con la composición de una sustancia a través de variaciones diminutas en la superficie del material.

Elementos de relación. Este grupo de elementos gobierna la ubicación y la interrelación de las formas en un diseño. Algunos pueden ser visto como la dirección y la posición; otros pueden ser percibidos como el espacio y la gravedad.

- a) *Dirección.* Todos los contornos básicos expresan tres direcciones visuales básicas y significativas: el cuadrado, la horizontal y la vertical; el triángulo, la diagonal; el círculo, la curva. La referencia horizontal-vertical tiene que ver con la estabilidad en todas las cuestiones visuales, el equilibrio del hombre. La dirección diagonal es la fuerza direccional más inestable y, en consecuencia, la formulación visual más provocadora. Las direccionales curvas tienen significados asociados al encuadramiento, la repetición y el calor.

- b) *Posición.* La posición de una forma es dada por la relación respecto al cuadro o la estructura. Por ejemplo, algunos elementos de un diseño son más o menos pesados en función de la ubicación que se les asigne dentro de nuestro espacio gráfico.
 - c) *Espacio.* Toda forma ocupa un espacio, por cuya razón posee la capacidad de contenerlo. El espacio se limita y se convierte en formato-espacio-formato. Como diseñadores, es en el espacio gráfico donde se plasma la realización de nuestra composición.
 - d) *Gravedad.* La sensación de gravedad no es visual sino psicológica. De la misma manera que somos atraídos a la Tierra, tendemos a atribuir pesadez o liviandad, estabilidad o inestabilidad a una forma o a grupos de formas.
- b) *Significado.* El significado se hace presente cuando el diseño transporta un mensaje.
 - c) *Función.* Está se hace presente cuando un diseño debe de servir a un determinado propósito.

Elementos prácticos. Los elementos prácticos son las base que da lugar al contenido y al alcance de un diseño.

- a) *Representación.* Cuando una forma ha sido derivada de la naturaleza o del mundo hecho por el hombre, es representativa. Y como mencioné anteriormente la representación puede ser simbólico, realista o abstracta.

3.2.1. Color

Aunque anteriormente fue mencionado de forma breve, quisiera tratar de manera más amplia éste tema; por la gran importancia que tiene en la vida: todo nuestro mundo está rodeado de color, nos afecta emocionalmente, hace que las cosas nos parezcan cálidas o frías, atractivas o desagradables; está al alcance y lo utilizamos según nuestros propios intereses.

De tal manera, como diseñadora me parece de gran importancia el conocer los espacios de color en que el diseño gráfico trabaja, sobre todo en medios impresos.

Numerosas teorías del color están basadas sobre propiedades de la mezcla de los colores de pintura y estas propiedades han sido consideradas erróneamente como leyes físicas de la visión. Lo cierto es que han servido para dar pauta hacia la búsqueda de respuestas adecuadas a la pregunta, ¿Qué es el color?

El color depende tanto de las características de la luz como del funcionamiento de los ojos.

La percepción del color esta ligada con la luz y con el modo en que ésta se refleja. Cuando uno escucha la ex-

presión, “*el color es luz*” no puede más que ser cierto. Hasta el s. XVII se creía que el color estaba unido a los objetos y que era independiente de la luz. Hasta que Isaac Newton demostró que la luz es el verdadero origen de los colores. Separó ésta en un espectro de colores haciéndola pasar de un ángulo determinado a través de un prisma de cristal. A continuación, volvió a convertirlo en un haz de luz blanca poniendo otro prisma en posición inversa al anterior. De este modo, quedaba claro que los colores formados no estaban en el prisma, sino en la propia luz.

La luz blanca conocida también como espectro visible es una forma de energía, una gama compuesta de radiaciones electromagnéticas de diversa longitud y frecuencia, o sea diferentes velocidades de vibración; viaja a través del espacio en línea recta a una velocidad de aprox. 300, 000 Km por segundo. La longitud de onda de la radiación electromagnética oscila entre un máximo y un mínimo. Y ya que la longitud de onda de la luz visible es muy corta, aprox. media millonésima de metro, 0.0000005 m.; ésta se mide en nanómetros (nm).³⁴ Las longitudes de onda de la luz visible miden entre 380 nm a 760 nm. En promedio son unos 500 nm.

34 | De *nanos* (o *ennea*) el nombre griego de *nueve*: 1 nm=10⁻⁹ m (o sea 0.000000001 m).

De la descomposición de un haz de luz obtenemos una serie de colores diferentes: los colores del arco iris. A cada color del espectro (rojo, naranja, amarillo, verde, azul, índigo y violeta) corresponde una longitud de onda diferente. Pero, la gama básica del color corresponde a tres colores: Rojo, Verde y Azul (*Red, Green & Blue, RGB*). Tanto luz natural como artificial, generan espectros registrables que pueden descomponerse en los colores antes mencionados a mayor o menor proporción, según su temperatura y longitud.

dándose el proceso de la visión.

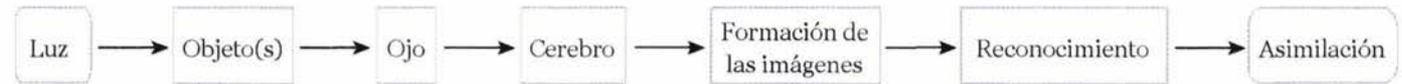
Por tanto, las sensaciones de color no existen si no hay luz y son transmitidas hacia nuestro cerebro.

35 | Fotón: cantidad mínima de energía de la luz u otra radiación electromagnética.

El espectro únicamente se hace visible cuando es dirigido a una superficie; pero estas longitudes de onda de la luz se componen de fotones³⁵ con diferente carga de energía; los que se encuentran en la zona de ondas cortas del espectro tienen más energía y los de onda larga, menos. Cuando incide la luz sobre algún objeto, los fotones no se comportan como ondas sino como partículas, algunas de las cuales son absorbidas, otras transmitidas y otras reflejadas. Al ser reflejadas por dicha superficie, las longitudes de onda componentes de la luz llegan al ojo humano (el ojo únicamente ve un objeto por la luz que refleja), el cual contiene receptores (las células de los bastoncillos y los conos) para tres colores distintos: rojo, verde y azul. Después de que la energía luminosa entrar al ojo necesita ser asimilada y transmitida hacia el cerebro el cual forma una imagen y nos permite “*ver*”,

36 | Gráfica tomada del libro:
Cerritsen, Frans. *Color*.
Pág. 26

El proceso de la visión ³⁶



Al estimularse los receptores antes mencionados es cuando el ojo puede percibir todos los colores. Por ejemplo, al ser mezclados los colores básicos por pares se generan los colores secundarios: cian, magenta y amarillo. Los demás colores son producidos por distintos porcentajes de estos colores luz.

Cuando se producen colores combinando luces de distintas longitudes de onda el proceso se conoce como *mezcla aditiva de colores*. La mezcla de todos estos colores da como resultado el blanco que es la suma de todas las intensidades. El negro es la ausencia de luz.

“Para comprender mejor el comportamiento del color en un marco visual, una comisión internacional acordó en 1931 definir el espacio de color en un entorno matemático. Como las ondas electromagnéticas son virtualmente infinitas y son interpretadas de manera distinta por el ojo humano, este grupo, la CIE (en español, Comisión Internacional de Iluminación) estableció la respuesta

*promedio a diferentes longitudes de onda y, con base a esas respuestas, se creó el espacio XYZ que se obtuvo de los componentes RGB mediante una transformación lineal y se presentó en coordenadas rectangulares. En 1976 se rediseñó el modelo y se creó el CIELAB. Éste define los colores de manera independiente, tanto de tintas, como de papel u otro factor externo”.*³⁷

El ojo humano es capaz de percibir cerca de 10,000,000 de colores distintos y captar billones de combinaciones entre ellos. Sin embargo, no hay forma de representar en los medios que conocemos, tal cantidad de colores. Al sintetizarlos, como sucede en el espacio RGB de los monitores, éste despliega 16.7 millones de tonalidades distintas.

Los colores resultantes en la mezcla RGB son el cian, magenta y amarillo (*Cyan, Magenta, Yellow, CMY*), y se les conoce como colores complementarios luz; pero estos ya en forma de pigmento son llamados

37 | Información sacada de la
revista microNOTAS

colores sustractivos primarios o también se denominan pigmentos primarios o “*absolutos*”, es decir, aquellos que no se pueden obtener a partir de ninguna mezcla. Además son autónomos, ya que cada uno se ve libre de la influencia de los otros dos. No emiten luz y su representación depende de la absorción y reflexión de la luz.

Es importante conocer las características de los colores primarios que se emplean cuando se quieren hacer mezclas o prever los resultados obtenidos con los pigmentos a usar. Ya que pueden mezclarse en proporciones diferentes para crear casi cualquier tonalidad. Si se mezclan los tres en cantidades aproximadamente iguales, producen una tonalidad muy oscura, aunque nunca completamente negra. De ahí que al espacio CMY se le tuviera que añadir la tinta negra (K) para obtener sombras más intensas y definidas.

Al mezclar en pares los colores primarios pigmento obtenemos los secundarios: naranja, verde y violeta. El naranja (exactamente un tono naranja-rojizo) se obtiene con la mezcla del magenta y el amarillo, el verde con el cian y el amarillo y el violeta con el magenta y el cian. Estos tres colores son igualmente puros, por tanto, los colores primarios y secundarios se les considera fundamentales dada su importancia en la composición sustractiva de los colores.

*“La diferencia entre los colores primarios según la física y la química (teoría plenamente aceptada en el campo de la pintura) ha sido comprobada por numerosos experimentos de combinaciones de colores luz y pigmentos. Combinando los colores primarios espectrales (teoría física) obtendremos nuevos colores; mientras que mezclando los dos pigmentos correspondientes se obtendrán sólo grises sucios. Entre las pruebas más conocidas se encuentra la de superposición de luces rojas y verdes que originan una luz amarilla; mientras con la mezcla de los pigmentos rojos y verdes (complementarios entre sí) se origina un gris oscuro o un negro, dependiendo del índice de saturación de los pigmentos iniciales”.*³⁸

Para alcanzar una visualización estructurada de los colores, se eligieron algunas formas regulares (triángulo, pentágono, hexágono, círculo) sobre las cuales es más simple representar el orden de sucesión y las relativas combinaciones. De esto surge el *círculo cromático*.

En el círculo cromático podemos observar tanto el color primario correspondiente a los dos secundarios vecinos (por ejemplo el magenta: rojo y violeta), como su complementario (por ejemplo, magenta y verde). Definimos como complementarios aquellos colores que en la síntesis aditiva conducen al blanco; y a partir de esta defini-

38 | De Grandis, Luigina. *Teoría y uso del color*. pág. 17

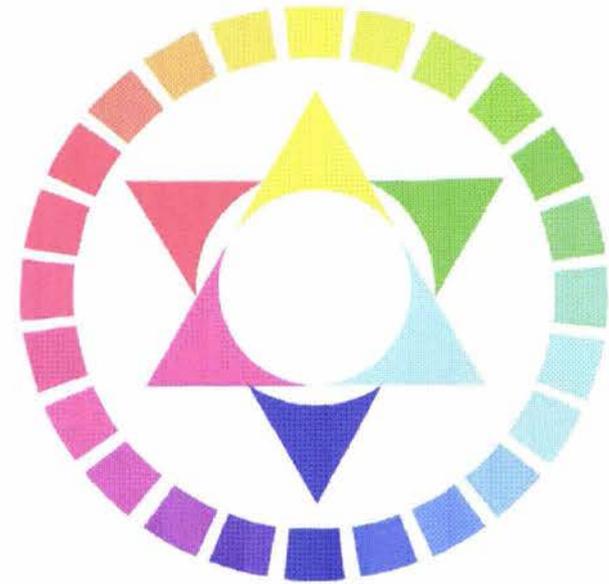
ción se comprueba que el amarillo es complementario del violeta, el rojo del cian y el magenta del verde.

Hasta ahora se ha mencionado tanto la intervención de los factores físico-químicos, así como el proceso visual; pero no menos importante son los factores perceptivos y psicológicos que involucran el tema del color.

En nuestro proceso de la visión encontramos que una vez que la información llega al cerebro se da la formación de imágenes: reconocemos formas y colores.

Así, los factores perceptivos son dados por la relación entre una superficie u objeto y la percepción de ésta por parte del observador. Anteriormente mencioné que los contornos básicos expresan tres direcciones visuales básicas y significativas y, por tanto, esto es aplicable a todas las formas que nos rodean; también es cierto que estas sensaciones se pueden magnificar o disminuir dependiendo del color que tengan.

Se ha llegado a un acuerdo general sobre el hecho de que cada uno de los colores posee una expresión específica. Diversos estudios se han hecho para encontrar la relación entre la *emoción* y el *color*, con base en que la influencia del color sobre todo el sistema visual afecta el inconsciente y éste a su vez, se manifiesta en



Circulo cromático subdividido en 24 partes.
En donde se distinguen primero los colores primarios
junto con los colores secundarios.

actitudes que, se asocian a experiencias que pueden ser modificadas mediante una reacción emocional. Las interpretaciones y/o significados que se le da al color varía de acuerdo a: “ *Los diferentes periodos históricos, así como las diferentes presentaciones y usos que tienen los colores en las obras de arte, artesanías, fotografía, arquitectura, mitos, relatos, etc., además de la enorme gama de colores que se encuentra en la naturaleza, lo cual influye de manera distinta en los diversos grupos humanos*”.³⁹

39 | Ortiz, Georgina.
El significado de los colores. Pág. 108

Cada uno de nosotros tenemos preferencia o desagrado sobre tal o cual color, pero de manera general, todos percibimos una reacción física ante la sensación que produce un color, para Shaie⁴⁰, al estudiar la relación entre los componentes del color y el componente afectivo, afirmó que cuando se asocia el color a conceptos, se manejan contenidos afectivos y valores estimulantes de un alto potencial, en donde las manifestaciones del comportamiento se expresan por medio de estados de ánimo, de impulsos, de emociones, etc. Por lo anterior no es de extrañar que se les pueden adjudicar a los colores atributos según la estructura emocional que estimulen.

40 | Shaie, K.W.
Color y Personalidad.

El amarillo es el color que se relaciona con el sol y significa luz radiante, alegría y estímulo. El rojo esta relaciona-

do con el fuego y sugiere calor y excitación. El azul, color del cielo y el agua es serenidad, infinito y frialdad. El naranja, mezcla de amarillo y rojo, tiene las cualidades de estos, aunque en menor grado. El verde, color de los prados húmedos, es fresco, tranquilo y reconfortante. El violeta es madurez, y en un matiz claro expresa delicadeza. En estos seis colores básicos se comprenden toda la enorme variedad de matices que pueden ser obtenidos por las mezclas entre ellos y también por la de cada uno con blanco y negro; cada una de estas variaciones participa del carácter los colores de que proceden, aunque con predominio de aquel que intervenga en mayor proporción. El blanco es pureza y candor; el negro, tristeza y duelo; el gris, resignación; el pardo; madurez; el oro, riqueza y opulencia; y la plata, nobleza y distinción.

Los colores expresan estados anímicos y emociones de muy concreta significación psíquica, así como también ejercen acción fisiológica. De hecho, algunos psicólogos emplean la visualización de colores con el objeto de provocar estados de relajación en sus pacientes. Para ello suelen evocar asociaciones ya establecidas, como los campos de flores o la orilla del mar, aunque lo más adecuado es utilizar los colores para darle mayor fuerza al paisaje.

3.2.1.1. El Color en las exposiciones

A continuación mencionaré una serie de consideraciones para el uso del color en las exposiciones retomada de los lineamientos dados por la profesora Ofelia Martínez:⁴¹

⁴¹ | Martínez García, Ofelia.
Op. Cit. Pág. 135

- El color de cierto material es relativo, depende de la iluminación existente.
- La vista, tiene la capacidad de adaptarse a la iluminación existente en un espacio. El ojo al igual que la cámara fotográfica tiene la capacidad de situarse en un nivel de percepción intermedio.
- El color no actúa aislado, sino que funciona en interacción con los otros colores que lo rodean.
- Los defectos de la vista modifican o eliminan la percepción del color.
- El manejo del color puede producir diferentes interpretaciones por parte del espectador dependiendo de su experiencia previa y como mencioné anteriormente, la interpretación dada por nuestra cultura, así como las reacciones emocionales que evoca.



El espectador al detenerse en esta vitrina, no sólo ve los objetos presentados sino que su percepción puede ser modificada por el color verde de la pared, mismo que también actúa sobre las cédulas expuestas.

A partir de esto, deberé de seleccionar para mi proyecto, la gama cromática que se adecue con los demás elementos visuales, los colores utilizados en las exposición, objetos y demás elementos tridimensionales.

El color cumple varias funciones en una exposición, algunas de estas son:

Impacto visual. Los elementos visuales no trabajan por separado. En este caso, de nada sirve la elección correcta de un diseño o de una tipografía, si el color no es el adecuado para provocar los efectos deseados en el espectador.

Efectos ópticos. Son logrados ciertos efectos de color, dependiendo de la interacción de estos, con los demás elementos visuales. Me parece de importancia mencionar algunos de ellos.

Los colores cálidos se perciben en primer plano; los colores fríos son percibidos como fondos.

Un contraste de color se puede usar para aumentar la agudeza visual.

Un color se ve más ligero y luminoso cuando está rodeado de un color oscuro. Por tanto, los fondos oscuros hacen ver más claros los objetos y hacen que éstos se perciban más grandes.

Los cambios tonales, que pueden ser de oscuros a claros y viceversa, pueden indicar una secuencia de ideas u objetos.

3.2.2. Tipografía

Desde el punto de vista comunicativo, lo que interesa primordialmente al lector respecto a las palabras es el mensaje que transmiten. También es verdad que dependiendo del “acomodo” de estas palabras, será la forma en la que el lector capte lo que se quiera transmitir. Por tanto, la buena comunicación tipográfica será la que no solo atraiga la atención del lector (por la belleza de sus formas), sino que claramente le permita asimilar y entender el mensaje. “*La mejor tipografía siempre se dispone y se adapta a las necesidades del lector*”.⁴²

Podemos definir a la Tipografía como todo símbolo visual visto en la página impresa. Estos símbolos colectivamente se denominan caracteres o tipos. Una *fuentes* de tipos consiste en todos los caracteres de la misma clase en un mismo tamaño. Habitualmente incluye mayúsculas o caja alta, caja baja; cifras y signos de puntuación e incluyen letras, números, signos de puntuación y otros símbolos diversos.

La tipografía es algo más que un vehículo para la transmisión de contenidos; su estudio puede darse a partir de diversos criterios tales como diseño, composición, arreglo y cálculo tipográfico. Por tanto una buena o mala adecuación tipográfica es el resultado de la suma de los

factores anteriormente mencionados.⁴³

El *diseño tipográfico* está ampliamente ligado a la historia de la tipografía, la cual comienza en el mismo momento en que se desarrolló el primer alfabeto. Las formas escritas del lenguaje evolucionaron progresivamente durante siglos, de pintura a símbolos, hasta llegar a un complejo sistema en el que signos abstractos representan sonidos articulados.

42 | Allan Haley.
Tipo y Color. Un manual de combinaciones creativas.
Pág. 15

43 | Clasificación dada por el
Prof. Joaquín Rodríguez Díaz

Baskerville
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
 1234567890 !"#%&/()=?;:@

Diseñada originalmente por John Baskerville en el s. XVIII, ha ido sufriendo ligeras alteraciones a lo largo de los años.

La evolución del modelo occidental del lenguaje escrito, estuvo marcado por las siguientes etapas:

<i>Pictograma.</i>	Símbolo representativo. Un dibujo simple que representa un objeto.
<i>Ideograma.</i>	Signo que se usa para representar una idea.
<i>Fonograma.</i>	Uso de signos formales y abstractos que corresponden a sonidos.

“Los fonogramas surgieron de signos pictográficos e ideográficos, con el fin de conseguir que no sólo el significado de un escrito, sino también su expresión verbal, quedarán fijadas para siempre, por escrito”.⁴⁴

En Egipto, en 1500 a .C., se había establecido un alfabeto de 24 símbolos consonantes. Los fenicios, 1000 años antes de Cristo, a través de las tribus semitas del norte, transmitieron este primer alfabeto egipcio a los griegos, no sin antes haber elevado el número de símbolos a treinta. Los griegos conocieron este alfabeto, y lo adoptaron gradualmente hasta ser la base de los alfabetos empleados actualmente en Occidente. En estos momentos, no sólo se empleaban distintos soportes y herramientas,

sino que comienza a darse diferentes estilos de escritura cursiva e informal.

En el s. I los romanos ya manejaban un alfabeto casi idéntico al actual, ya que no tenían las letras J la W y la V. El Imperio Romano fue decisivo en el desarrollo del alfabeto occidental, por crear un alfabeto formal realmente avanzado y por dar una difusión de éste, por la Europa conquistada.

El desarrollo de las tipografías fue evolucionando en base a los estilos de escritura, al surgimiento de las minúsculas y al perfeccionamiento de la técnica dado por nuevas herramientas y soportes. Con la invención de la imprenta se dan las impresiones de diversas publicaciones y libros, y es el deseo de singularizar las obras que los editores impulsen el diseño de nuevos tipos; hasta llegar actualmente a la inmensa cantidad de tipos existentes, agrupados en familias, según su historia evolutiva.

44 | María de Jesús Mateos.
Taller de tipografía básica.

FAMILIAS TIPOGRÁFICAS	
<p>ROMANA. Las letras que están en este grupo son las más numerosas y las más usadas. Su estilo está inspirado en las letras grabadas en los edificios romanos. Los tipos romanos se caracterizan por contrastar rasgos suaves y fuertes y por el uso de remates. Estas características ofrecen dos ventajas; la lectura es más fácil y que la variación en la colocación de las porciones gruesas y delgadas de las letras, haciendo uso de remates, permitan una interesante apariencia de textura dentro de la forma estructurada por un cierto número de líneas de tipografía.</p>	N n
<p>GÓTICA. También denominadas <i>san serifo palo seco</i> (sin remate). Se utiliza actualmente para las tipografías de trazo uniforme y sin adornos. Surgió por vez primera con la Revolución Industrial, pues refleja el espíritu del funcionalismo.</p>	N n
<p>EGIPCIA. Creadas durante el siglo pasado en Inglaterra, se denominan así porque sus pies gruesos y cuadrados (franceses) o ligeramente curvos recordaban las inscripciones egipcias. Estas letras se usan con mayor frecuencia en encabezados y con menor frecuencia en textos extensos.</p>	N n
<p>SCRIPT. Emulan la letra manuscrita. Estas letras son apropiadas para ocasiones especiales, como Diplomas o Invitaciones de boda. Siempre deben escribirse en mayúsculas y minúsculas, puesto que una composición sólo en mayúsculas es de lectura difícil.</p>	N n
<p>ORNAMENTAL. Originadas por las letras capitulares de los manuscritos, convirtiéndose después en alfabetos enteros. En este grupo van a parar aquellas letras que no entran en las clasificaciones anteriores. Algunas letras podrían clasificarse como “<i>de moda</i>”, puesto que dan una connotación de determinado tiempo, periodo, lugar o una moda determinada.</p>	N n

Estas familias son obra de diseñadores que les han infundido personalidad para transmitir mensajes en tonos determinados. Dentro de una determinada familia puede haber cierto número de variedades en amplitud, peso y posición, mencionadas algunas veces como *estilos tipográficos*. Las variaciones en la amplitud se refieren a la condensación del tipo, que es una especie de estrechamiento de las letras, y a la expansión del tipo, cuando las letras son ensanchadas. Algunos estilos tipográficos son diseñados con rasgos más delgados o más gruesos de los que se encuentran en la letra normal. Estas variaciones reciben los nombres de *light* (clara), *semibold* (seminegra), *bold* (negra) y *extrabold* (extranegra). Las letras inclinadas hacia la derecha reciben el nombre de *itálicas o cursivas*.

Algunas familias carecen de minúsculas, por decisión del propio diseñador; y otras tienen unas mayúsculas del tamaño de la x, llamadas *Versalitas*. Se puede decir, que es una letra mayúscula de igual altura que la minúscula, perteneciente al mismo cuerpo, tipo y clase que aquélla.

El diseñador debe de conocer y tener en cuenta el uso tipográfico; la relación de espacios para que exista un equilibrio y una armonía: *intertipo* (espacio entre letras), *espaciado* (entre palabras) y *interlineado* (entre líneas).

Variables o estilos tipográficos

Peso	Franklin Gothic	delgada
	Franklin Gothic	regular
	Franklin Gothic	negra
	Franklin Gothic	extra negra
Orientación	Futura	redonda
	Futura	itálica
Amplitud	Gill Sans	condensada
	Gill Sans	expandida

México VERSALITAS

Como se puede observar, las mayúsculas que tienen la altura de una x, son llamadas *versalitas*.

Al elegir un tipo se debe de considerar el equilibrio entre el espacio interior de algunas letras y el que hay entre ellas, cuyo contraste o semejanza va a constituir la estructura del texto.

El espacio entre palabras es el que las identifica y las hace legibles produciéndolas pequeñas pausas necesarias en la lectura. De la misma importancia es considerar el espacio entre líneas, el interlineado. Otro aspecto a tomar en cuenta es la relación de espacio ocupado o desplazado por la letra, el grosor o el peso: si la masa supera visualmente al espacio, éste pasa a ser la forma y la masa del tipo se percibe negativamente.

Se le llama *arreglo tipográfico* a la manera de distribuir un texto dentro de un espacio a través de una línea o varias. Un texto largo destinado a una lectura continua debe ser lo más accesible posible y se compone habitualmente con columnas de anchura y altura uniformes. Las columnas pueden ser: justificadas (alineadas tanto a la derecha como a la izquierda), alineadas a la derecha, alineadas a la izquierda o al centro.

Dentro de las unidades de medida tipográfica se encuentran el *punto*, la *pica* y la *unidad*. El tamaño del tipo se mide en puntos y la longitud de la línea en picas. La separación entre letras, palabras y líneas también se mide

en puntos que se descomponen en fracciones, denominadas unidades para el ajuste de espacios. El tamaño del punto puede llevar a confusión, ya que el sistema angloamericano difiere del europeo.

SISTEMA ANGLOAMERICANO

1 PICA = 12 PUNTOS = $1/16''$ = 4,23 mm.

SISTEMA DIDOT (EUROPEO)

1 DIDOT = 12 PUNTOS = 3,76 mm.

El *cálculo tipográfico* es el procedimiento que nos ayuda a controlar la conversión de un texto mecanografiado en texto tipográfico. Utilizado esencialmente en el diseño editorial, por el gran número de palabras, aunque actualmente este trabajo es hecho de manera automática por la computadora. Se debe tomar en cuenta que los programas que se fabrican para componer, miden generalmente en puntos de pica, al ser casi todos de procedencia Norteamericana.

Como vemos diseñar una tipografía es un trabajo complejo, no solo implica diseñar la forma de los tipos, sino también desarrollar las relaciones de medida y espacio. *La composición tipográfica* consiste en la organización objetiva de ubicar un texto en relación a otros elementos, por ejemplo, en relación a la imagen en donde la ti-

pografía no actúa de manera solitaria, sino que factores como lugar, tamaño, familia y color adquieren una gran importancia para reforzar o aclarar el mensaje deseado.

Las posibilidades de la tipografía y el color son ilimitadas y a la vez en un texto puede cambiar por completo su intención, ser menos legible o perder fuerza con el color incorrecto.

Otros factores de gran importancia en la planeación de una fuente, son los llamados niveles de respuesta⁴⁵; y que retomo para aplicarlos a este tema:

1. Funcional. Corresponde a las relaciones entre la necesidad y la forma-función que se satisface a través del uso.

2. Ambiental. Es la relación entre la fuente y las diversas circunstancias de carácter social, físico o económico, que rodean o actúan sobre esta.

3. Estructural. Relaciona la vigencia de la necesidad con la permanencia de las fuentes.

4. Constructivo. Toma en cuenta los problemas dados con los medios de producción y la resolución de estos.

5. Expresivo. Concerniente a la belleza gráfica de los tipos.

En la elección de una tipografía es esencial reconocer la importancia de algunos aspectos como: carácter, impacto, distinción, originalidad, factor estético y legibilidad.

“El carácter son las características o rasgos que le pertenecen a cada tipo en relación de aquello que representan o evocan; el impacto es la eficacia de evocación que una tipografía pueda llegar a tener en nuestra memoria; la distinción es el grado de diferenciación de una familia con respecto a otra; la originalidad es nivel de novedad, contrario a lo acostumbrado; el factor estético es lo concerniente a la belleza; sin embargo, se enlaza inevitablemente a la funcionalidad y como el objetivo de mirar un texto es comprenderlo otro aspecto fundamental es la legibilidad. La comprensión es el resultado del procesamiento de la información y determina la velocidad a la que se mueve a lo largo de la composición los ojos del lector. El tipo que se lee más rápido que otro podría establecerse como más legible.”⁴⁶

Diversos factores influyen sobre la legibilidad: el diseño de la letra, el tamaño, el peso, el interlineado, la longitud de la línea y la disposición de ésta (justificada, derecha, izquierda, centro), los márgenes, la tinta, el papel, la

45 | Estos niveles de respuesta pertenecen a una alternativa metodológica llamada El Modelo Diana en la obra *Análisis y Diseño Lógico* de los Arq. Oscar Olea y Carlos González Lobo.

46 | Cita retomada del Lic. Joaquín Rodríguez Díaz.

impresión, la iluminación y el interés del lector en el contenido.

Los diversos usos que le hemos dado a la tipografía en cuanto a diseño, han dado como resultado diseños creativos o manejados de manera más “libre” en cuanto a su tipografía. La tipografía creativa es definida por March como: *“La utilización de tipos o inscripciones, ya por sí solos, ya en conjunción con otros elementos gráficos, para transmitir información o una idea del modo más eficaz que nos es posible, dadas las limitaciones que nos imponen el tiempo, el dinero o las consideraciones técnicas”*.⁴⁷

Como vemos la creatividad sugiere nuevas y mejores formas de llevar a cabo una acción con un propósito determinado. La forma y contenido son igualmente importantes y se deberá tomar en cuenta la forma en la que el receptor reaccionará no solamente ante el contenido sino ante la forma que asuma el mensaje.

47 | March, Marion.
Tipografía creativa. Pág. 8

3.2.2.1. La tipografía en las exposiciones

En una exposición debe de existir especial cuidado entre la distancia de los elementos visuales y el espectador. A continuación presentaré una serie de datos que pueden servir de guía en el momento de establecer parámetros de lectura entre la distancia de soportes que contengan texto. Aunque esto siempre puede variar en relación a otro factores como ambientación, iluminación, etc.

Los diversidad de tamaños en la tipografía así como el manejo del color y contraste con el fondo influyen en la legibilidad de los textos. Como vemos, tipografía y color no actúan de forma aislada.

Retomo algunas sugerencias dadas por los autores del libro *La Comunicación visual en museos y exposiciones* para el mejor uso de la tipografía; poniéndolas en práctica al realizar las cédulas museográficas.

- Determinar cuantas familias tipográficas se van a utilizar en la muestra.
- Procurar la utilización de alfabetos probados y de diseño reconocido, no utilizar alfabetos decorativos, ya que son ilegibles.

- Definir perfectamente las jerarquías tipográficas, ya que existen diferentes niveles de lectura de las cuales hablaré más adelante.
- Definir las variables visuales de la tipografía: *Orientación*: redondas, itálicas. *Peso visual*: ultralight, light, mediana, bold y extrabold. *Proporción de su envolvente*: condensada, canon, extendida. *Tamaño*: medida de la tipografía en puntos tipográficos. *Tratamiento visual*: normal, calada, perfilada, sombreada, ashurada.
- Definir los criterios de la composición tipográfica. Se deberá tomar en cuenta el ambiente físico donde se dé la lectura, tamaño de letra, justificación de la columna, interlineado, número de palabras por línea, extensión máxima de los textos dentro de sus diferentes jerarquías, color de la tipografía y del fondo, distancia, contraste, ángulo de visión, iluminación, circulación, tipo de soporte y sus medidas.

Parámetros de Lectura ⁴⁸ (tamaños tipográficos mínimos)				
<i>Distancia en metros</i>	<i>Cédulas de objeto</i>	<i>Pies de imágenes</i>	<i>Cédulas temáticas</i>	<i>Títulos</i>
.60	16-20 pts.	16-20 pts.		
1.0	20-36 pts.	20-36 pts.		
2.0		36-48 pts.	48-60 pts.	120 pts.
3.0		48-60 pts.	60-80 pts.	180 pts.
4.0			80-90 pts.	
5.0				300 pts.
6.0				
7.0				350 pts.

48 | Grafica obtenida del libro
La Comunicación visual en museos y exposiciones.
Pág 130.

3.2.3. Imagen

Sabemos que el diseñador conforma mensajes visuales a partir de una composición entre la imagen y el texto; en el caso de una exposición no se debe perder de vista al espectador quien es finalmente la persona que le dará un significado al mensaje elaborado para la exposición.

Se reconoce entonces que: *“La imagen es el soporte de la comunicación visual, que materializa un fragmento del medio óptico (universo perceptivo), susceptible de persistir a través del tiempo”*.⁴⁹

Al hablar del proceso de la visión, nos damos cuenta como la formación de imágenes es dada en nuestra mente. El reflejo de nuestro mundo exterior y los recuerdos de las experiencias pasadas nos permiten hacer estas representaciones mentales que llamamos imágenes.

Cuando el espectador recorre una exposición, son imágenes las que recolecta de ésta. Al planear las imágenes que deseamos que el espectador reciba, no solo debemos de estar conscientes de elementos como la forma, el color y la tipografía solo por mencionar algunos; sino también de las dimensiones que abarcarán de manera compositiva. Se debe de permitir una lectura simultanea por parte de varios espectadores, ya que ante todo un

museo se da en un contexto social.

A nivel diseño existen aspectos a tomar en cuenta como lo son los *soportes*, cuya finalidad es su durabilidad ya que por lo general van por periodos desde 3 meses hasta 10 años o más y son susceptibles a la manipulación y limpieza. Al hablar de las instalaciones no sólo me refiero al espacio arquitectónico como tal, sino también a la interacción con otros elementos como objetos, vitrinas, mamparas, etc. No es lo mismo diseñar imágenes cuyo soporte físico son las hojas de un libro; a texto e imagen dentro de un espacio tridimensional.

Con lo mencionado anteriormente, el diseño de las cédulas museográficas a parte de existir una adecuada composición a nivel diseño, deberá de tener un equilibrio visual con los elementos externos, puesto que el espectador no hace una evaluación de éstos de forma aislada; sino que forma imágenes del entorno por el que va pasando en su recorrido.

49 Moles, Abraham.
Cita textual tomada de
*La comunicación visual en
museos y exposiciones.*

Por supuesto que estas imágenes son susceptibles a múltiples interpretaciones por parte de los visitantes y por tanto no siempre coincidirán con las expectativas de los realizadores de la exposición. Aunque siempre la intención es que esta sea de su agrado y que reciban la información de la manera a como se había previsto.



Por parte del espectador, la recepción de una imagen está determinada por el grado de sus experiencias y conocimientos personales, comunidad a la que pertenece; así como la disponibilidad que pudiera tener para la exposición.

El ambiente creado en esta imagen, reafirma la intención creada por el equipo del museo. Cada uno de los elementos al observarlos de forma separada, llevan una misma línea que al mirar en conjunto nos da la imagen acorde al museo. Imagen que remite a la diversión e interacción.

“El productor de mensajes visuales para una exposición o museo, definirá la intención que pretenda establecer en su discurso a través de las imágenes, y con base a éstas utilizará los diferentes niveles de iconidad acordes con el manejo técnico de los materiales con los que cuente, a la conceptualización que formalmente haya realizado de sus propuesta comunicacionales, y por último, visualizando la forma de lectura que prevea para sus mensajes visuales” .⁵⁰

Una exposición a nivel imagen, está conforma por:

- La integración de elementos visuales formado por objetos, espacios arquitectónicos, soportes y elementos tridimensionales, imágenes fijas (fotografía, ilustración, esquemas, mapas, etc), e imágenes en movimiento (videos, audiovisuales, interactivos).
- textos: cedularios, títulos y subtítulos.
- Elementos sonoros.

50 | Martínez, Ofelia.
Op.Cit. Pág.145

Muchas veces al recordar la visita a un museo no solo hacemos una interpretación de la información asimilada por la unión de imagen-texto, factores como música ambiental o hasta el ruido que pudieran generar los demás visitantes, influyen definitivamente en nuestra percepción.

Desde el punto de vista de Vilches al hablar de producción de la imagen en una exposición, se plantea la importancia de que exista coherencia en el plano de lo expresivo (lo que se ve) y el plano del contenido (lo que se dice). *“El plano de la expresión es el tratamiento formal de la imagen y el plano del contenido la esencia del mensaje visual”.*⁵¹

La interacción entre el planeamiento de la puesta museográfica creada por el productor y la lectura que le dará el espectador es complementaria; ninguna de las dos existe sin la otra. Como vemos, la lectura de la imagen propicia la participación activa por parte del espectador, en tanto que es éste el que establece los parámetros para la interpretación de lo que el equipo de producción le presentó. De ahí su importancia.

51 | Vilches, Lorenzo.
La lectura de la imagen.

3.3. Las cédulas museográficas

Dentro del conjunto de auxiliares visuales que motivan el aprendizaje y la participación del público en las exposiciones están los llamados medios gráficos. Éstos parten del diseño bidimensional o gráfico de una exposición. El texto y la imagen en los medios gráficos, se consideran asociados con la comunicación y el aprendizaje en las exposiciones.

Los medios gráficos pueden clasificarse en cuatro grupos generales:

- Tableros
- Módulos informativos
- Sistema de signos
- Cédulas

Para fines de ésta tesis se dará información de las cédulas museográficas. Aunque de manera breve se explicarán los otros medios gráficos.

Tableros. Medios gráficos impresos con tipografía e imágenes, sobre soportes de un tamaño considerablemente mayor al de las cédulas (como pueden ser los murales). Los datos que aquí se presentan son organizados como tablas estadísticas, esquemas, diagramas y mapas.

Módulos informativos. Medios de comunicación preferentemente visual, que proporcionan información específica sobre un aspecto del tema de una exposición. Se centra en la idea básica de su contenido conceptual, y a la vez, se complementa con otros módulos a lo largo del recorrido. Pueden estar constituidos por un conjunto de elementos gráficos (cédula temática aunada a un material ilustrativo) o por estructuras tridimensionales con gráficos y objetos. Atrae por sus dimensiones, diseño y color.

Sistema de signos. Soportes con diferentes símbolos, entre los que se incluyen las señalizaciones.

Cédulas. Los textos de una exposición proporcionan información de los objetos, temas, secuencia, narrativa, etc. Por tanto, estos escritos deberán de ser claros y breves; se deben evitar renglones muy largos. Estos textos

son llamados cédulas museográficas.

*“Los signos lingüísticos sirven también en los comunicados visuales que le permiten al visitante ubicarse en el espacio museográfico, además de ser parte esencial de los mensajes que instruyen al visitante en su forma de participación o interacción con elementos de la puesta en escena en un museo o una exposición”.*⁵²

Estas cédulas por lo general son divididas en:

Cédulas introductorias. Este tipo de cédulas se encuentran en el umbral de la exposición, de gran importancia puesto que es la primera imagen que encuentra el visitante y que da la pauta tanto para motivarlo a iniciar el recorrido, como para formarse una idea general sobre la exposición.

Cédulas temáticas. Estas cédulas son de gran importancia ya que permiten al visitante una secuencia lógica de los temas a abordar en cada una de las salas a través de una lectura fluida y fortalecen la interpretación global de los elementos que conforman el discurso museográfico presentado en la exposición. Los productores, generalmente abordan los temas u objetivos de la exposición a través de una narración sencilla y directa.

Las funciones comunicativas de éstas cédulas pueden ser:

- 1. Informativa.** Cuando el texto hace referencia a los datos o hechos más objetivos que se relacionan con el tema fundamental de la exposición
- 2. Explicativa.** Describe el porqué, cómo, cuándo y donde de algún fenómeno o hecho.
- 3. Persuasiva.** Cuando se trata de convencer de manera eficaz al público, para que éste asuma emotivamente el punto de vista del museo en relación a una determinada información.
- 4. Recreativa.** Proporciona información que motiva a la participación cognoscitiva y emotiva del público a través de experiencias lúdicas.

En las cédulas, las funciones anteriormente mencionadas, no siempre actúan de forma independiente ya que un mismo texto puede ser informativo y a la vez persuasivo.

Se recomienda que este tipo de cédulas no deben de colocarse a menos de 1 metro sobre el nivel del piso, ya que la altura ideal de lectura corresponde a un promedio de

1.60 metro, a una distancia de 1.10 metro.

Cédulas de objeto. Textos breves que nos hablan directamente de los objetos representados. Usualmente estos textos tienen la función de ayudar a delimitar la significación de los objetos. Otras veces proporcionan un discurso paralelo o complementario.

Los datos que por lo general no faltan en este tipo de cédulas son:

- Nombre del artista
- Lugar y fecha de nacimiento y muerte
- Título de la obra
- Fecha de realización
- Técnica
- Colección a la que pertenece la obra

Estas cédulas pueden ser de cualquier soporte físico, ya sea vidrio, cartón, plástico, madera, metal, etc.

En una exposición existen diferentes niveles de lectura por parte del espectador y esto dependerá de los intereses particulares de cada uno. Enfocado a las cédulas museográficas éstas se dan en diferentes niveles de lectura, pero esto no significa la importancia de una sobre la otra; ya que todos los elementos tanto lingüísticos como

visuales son complementarios entre sí.

<i>Primer nivel de lectura.</i>	Están los títulos y subtítulos de la exposición, ya que dan una idea global del contenido y las secciones más importantes.
<i>Segundo nivel de lectura.</i>	Cédulas introductorias y temáticas.
<i>Tercer nivel de lectura.</i>	Cédulas de objeto.
<i>Cuarto nivel de lectura.</i>	Medios de apoyo, como son bancos de datos y consultas en bibliotecas, así como guías y catálogos complementarios.

Las exposiciones son medios de comunicación masiva, por tanto en las cédulas se deberá usar un lenguaje sencillo y adecuado al espectador.

Las cédulas museográficas tienen que atraer la atención del visitante, ya que aparte de dar información, deben de inspirarle a la gente el deseo de conocer más sobre el tema. Son parte integrante de la exhibición, desde la planeación, tanto como elemento visual como en su aspecto conceptual.

Capítulo

4

Propuesta gráfica
Desarrollo metodológico

Propuesta gráfica. Desarrollo metodológico del proyecto

53 | Vilchis, Luz del Carmen.
Op. Cit. Pág. 41

La planeación de una exposición esta a cargo de diversos equipos de trabajo los cuales has sido anteriormente mencionados y explicados. Cada área cuenta con su propio método de organización y planeación, en este capítulo me enfocaré del área de diseño museográfico a la parte de diseño gráfico, que es donde se llevan a cabo el diseño de elementos gráficos como tableros, ilustraciones, gráficas, mapas y cédulas.

El diseñador gráfico aplica una metodología para realizar su trabajo, el cual complementa el diseño global de la exposición.

54 | Idem. Pág. 43

La metodología es la teoría del método, tomado éste en el sentido de determinar los modos particulares de organizar la investigación de una manera precisa y completa.

Carmen Vilchis define la metodología del diseño como el estudio de la estructura del proceso proyectual. *“Lo fundamental es la concepción y el desarrollo de proyectos que permitan prever como tendrán que ser las cosas e*

idear los instrumentos adecuados a los objetivos preestablecidos”.⁵³

El diseño no solo puede ser producto de la intuición o la imaginación, requiere de un orden metodológico, reflexión y conocimientos.

El método en el diseño está determinado para los fines de responder a problemas determinados y a sus características específicas, por lo que no es suficiente el conocimiento de los métodos, es necesario saber aplicarlos a las situaciones dadas.

Existen cuatro constantes metodológicas del diseño,⁵⁴ las cuales son:

1. Información e investigación. Consiste en el acopio y ordenamiento del material relativo al caso o problema particular.

2. Análisis. Descomposición del sistema contextual en demandas, requerimientos o condicionantes.

3. Síntesis. Consiste en la propuesta de criterios válidos

para la mayor parte de demandas y que el conjunto se manifieste en un todo estructurado y coherente llamado respuesta formal del problema.

4. Evaluación. Concerniente en la sustentación de la respuesta dada frente a la realidad.

Cada diseñador determina que metodología se apega más a las circunstancias en las que se encuentra; con la materia adecuada, las técnicas precisas y la forma correspondiente a su función. Sin olvidar que un diseñador es también un comunicador, por tanto, hay que tener en cuenta tanto al *Emisor* (sus objetivos y necesidades) como al *Receptor* (las características de este: edad sexo, escolaridad, nivel cultural, etc).

En este proyecto he decidido retomar el método de Bernd Löbach⁵⁵, el cual establece cuatro fases que son:

Fase I. Análisis del problema.

El punto de partida es el descubrimiento del problema. *“Todo problema de diseño se inicia con un esfuerzo por lograr un ajuste entre la forma en cuestión y su contexto. La forma es la solución para el problema; el contexto define el problema”*.⁵⁶

Por tanto, es indispensable recopilar todos aquellos datos que le atañen, para poder brindar la mejor solución. Löbach desglosa una serie de posibilidades a tomar en cuenta y retomo las que creo conveniente en mi proyecto:

- *Análisis de la necesidad.* Se identifican los objetivos de lo que se pretenden resolver.

En el caso de la sala Xavier Villaurrutia, detecté un problema en la presentación de la información de las cédulas museográficas, ya que estas son poco llamativas visualmente hablando.

En la entrada del museo nos encontramos con una mampara la cual lleva por único texto el título de la exposición. El fondo es azul- grisáceo y la tipografía de palo seco está en color rosa mexicano. Para fines de esta tesis la llamaré cédula introductoria.

El texto de las cédulas temáticas se encuentra impreso directamente sobre los muros. Algunos muros en blanco otros en un tenue color beige. Con tipos en palo seco en gris medio y conformada por altas y bajas. Título centrado y tiene un arreglo justificado.

55 | Bernd Löbach explica su concepción de la metodología del diseño en su texto *Diseño Industrial*.

56 | Christopher Alexander. *Ensayo sobre la síntesis de la forma*. Pág. 21

Este manejo de color en las cédulas, las convierte “*débiles*” a la vista del espectador.

Las cédulas de objeto son sólo el texto en color negro sobre el fondo blanco del papel. Tipos también en palo seco, de diferentes puntajes. Arreglo cargado a la izquierda y sólo el nombre del autor en mayúsculas y con arreglo al centro.

- *Análisis de la relación social.* Se refiere al vínculo entre el usuario y el diseño.

Las propuestas estarán enfocadas hacia todo posible visitante, desde niños a nivel primaria hasta personas de la tercera edad; asimismo acuden de diversos puntos de la ciudad y del interior de la República, así como del extranjero.

- *Análisis de las relaciones con el entorno.* Se considera el ambiente en que se insertará y actuará sobre el objeto.

Punto importante a considerar, ya que los elementos museográficos se integran con los objetos ahí exhibidos. Y en el caso de esta exposición, el acervo del museo es tan amplio que algunas de sus piezas son cambiadas cada seis meses con la finalidad de en su momento poder

mostrar casi todas. Sólo dejando de manera permanente las obras más significativas y/o representativas del museo.

- *Análisis de la función.* Una vez identificada la necesidad, se ve la correspondencia con la forma-función que tendrá el diseño.

El objetivo de este proyecto es que el museo comunique toda la información que posee de una manera más eficaz, tratando de atraer la atención del espectador. Resolver una necesidad de índole visual.

- *Análisis de la configuración.* Se especifican los puntos de apariencia estética del diseño.

El estilo del diseño será de acuerdo con las características del museo: existiendo sencillez y armonía visual con los demás elementos museográficos.

- *Análisis de materiales y procesos de fabricación.* Se consideran las posibilidades.

En el modo de producción se encuentran las opciones de impresiones serigráficas para la cédula introductoria.

La cédula temática esta pensada para una impresión digital, pensando en que son cuatro cédulas y que es una exposición que está de manera permanente.

Las cédulas de objeto son varias y como lo mencioné anteriormente pueden llegar a cambiar cada seis meses. Por tanto, pueden ser impresiones láser desde las computadoras del museo.

Fase II. Soluciones al problema.

Con base en las relaciones de información y la observación de condiciones para la solución del problema, el diseñador incursiona en la fase propiamente creativa.

La elaboración de ideas implica definir diversas posibilidades para resolver el problema, es fundamental que se dibujen bocetos o construyan modelos de prueba.

Fase III. Valoración de las soluciones del problema.

Aquí tiene lugar un examen minucioso de las alternativas presentadas entre las que se elige aquella que

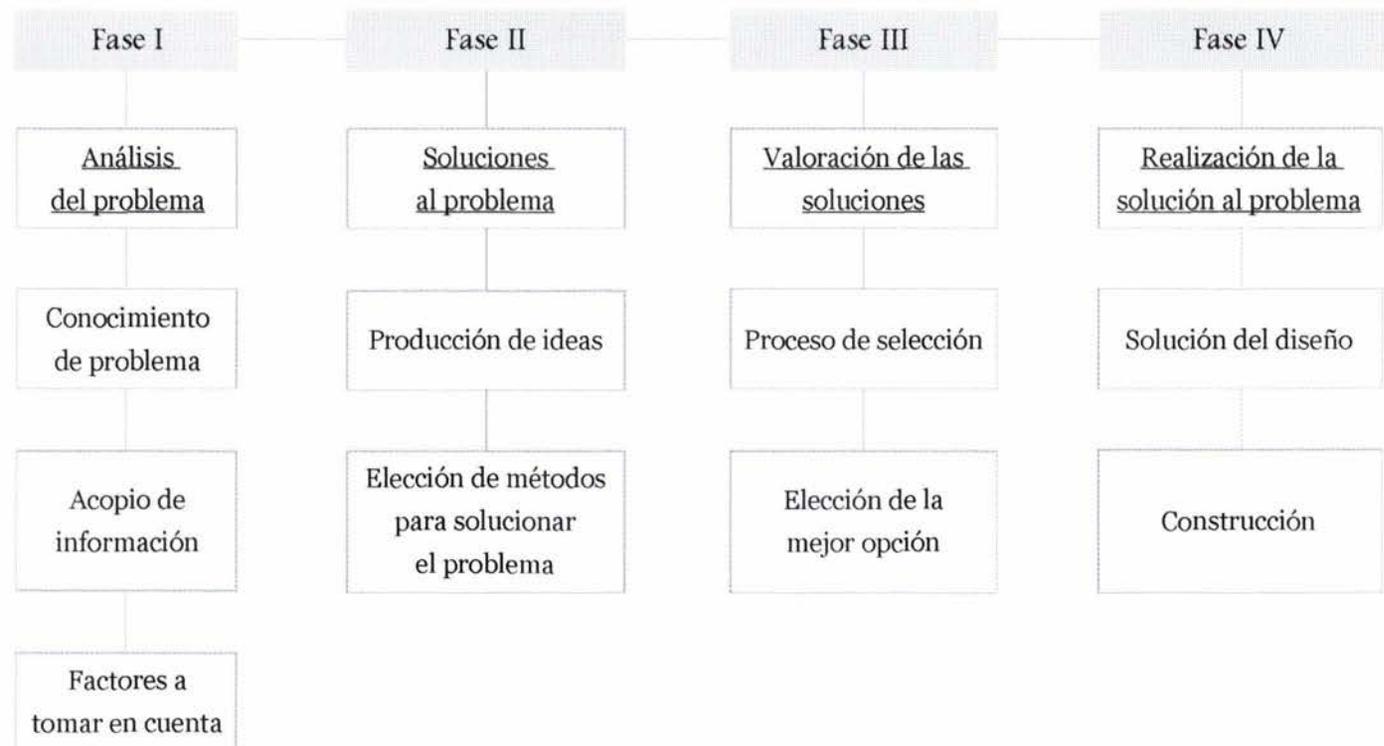
responde a los valores fijados en la fase I, así como los elementos de diseño.

Fase IV. Realización de la solución al problema.

En esta etapa se concreta la respuesta de la producción del diseño, se eligen los medios de producción más adecuados para lo que se ha diseñado.

En el caso de un museo, es en esta etapa donde los diseñadores periódicamente visitarán a los proveedores e inspeccionarán el trabajo a fin de supervisar la calidad de la producción y los tiempos de elaboración.

Metodología de diseño



4.1. Cédula introductoria

Se sabe que ésta exposición es el resultado del numeroso acervo de obras de las colecciones de la Academia de San Carlos, donaciones y adquisiciones por parte del Estado. Así como el que en ella se engloben dos etapas: *La Escuela Mexicana y la Ruptura*, en base a lo escrito en el capítulo 1.4. La exposición permanente “*Arte Moderno de México*”.



Cédula introductoria de la Sala Xavier Villaurrutia

En la sala Xavier Villaurrutia la cédula introductoria es la primera imagen que se le da al espectador respecto a la exposición. El título de la misma así como la escultura llamada “*Las dos esperanzas*” de Francisco Zúñiga, son los elementos visuales con los que el espectador tiene su primer acercamiento a la exposición. Por tal, esta mampara debe ser llamativa visualmente para que el visitante pueda animarse a recorrer la exposición.

El texto debe ser legible permitiendo al visitante en pocos segundos y sin requerir de gran esfuerzo; conocer de primera instancia el tema que será abordado en el recorrido. El título nos da una idea global de lo que a continuación veremos.

4.1.1. Lineamientos gráficos

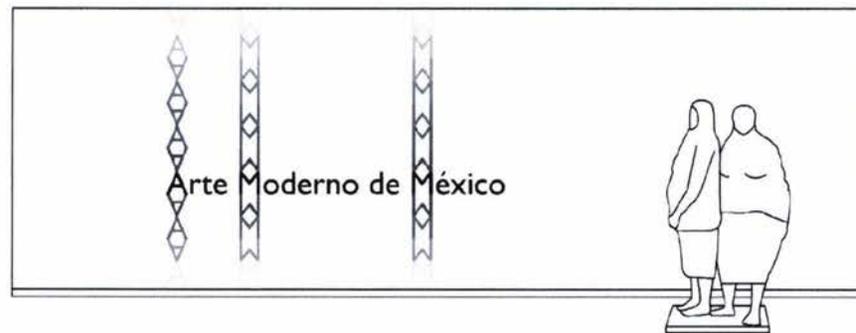
Para el proceso de bocetaje, establecí una serie de factores que debían ser tomados en cuenta:

- Las medidas de la cédula introductoria son: 11.18 metros x 3.60 metros.
- En primer plano a esta cédula se encuentra una escultura, la cual ocupa una cuarta parte de la cédula de su lado derecho. Por tanto debía omitir ubicar imágenes o texto en ese lado.
- Quería que existiera una secuencia en los tres diferentes tipos de cédulas a realizar.
- Por la magnitud en cuanto a la dimensión de la cédula, se trató de manejar un mínimo de elementos (para la salida de impresión), y que la mayor parte de la mampara pudiera ser pintada.
- En cuanto al manejo tipográfico, se considera que: a) la información debe ser legible; b) la lectura en nuestro país es de izquierda a derecha y de arriba abajo; c) recurrir a alfabetos de formas sencillas y de fácil lectura. Esto aplicable a los tres tipos de cédulas.

Primeros bocetos

Mis primeras ideas fueron en base a la forma de las letras que constituyen el título de la exposición (y único texto) y el realizar dependiendo del acomodo de éstas, una composición tipográfica ornamental.

Propuesta 1



Se utilizaron las iniciales del título reflejadas para crear de forma vertical una franja decorativa que fuera desvaneciéndose tanto de la parte de arriba como de abajo.

Propuesta 2



Título alineado a la izquierda para proseguir con el diseño de una franja decorativa.

Propuestas a color de los primeros bocetos

Propuesta 1

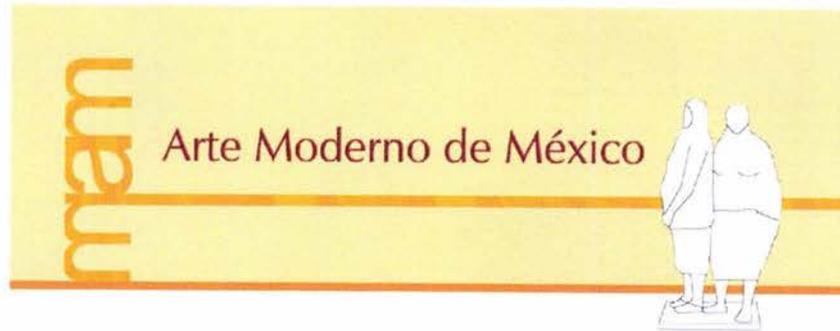
El color de la mampara es beige y se utiliza el café para el título, éste ubicado a la altura de 1.10 m y que progresivamente va atenuándose en un 30 % en ambas direcciones. Para resaltar el título, se coloca una franja amarilla.

Propuesta 2

Mismos colores que en la propuesta 1, la franja se va desvaneciendo. Contraste dado por el título al usar un tono color morado. Éste, cae en un rectángulo del mismo tono de la franja, lo cual resalta a un más el título.

Propuesta 3

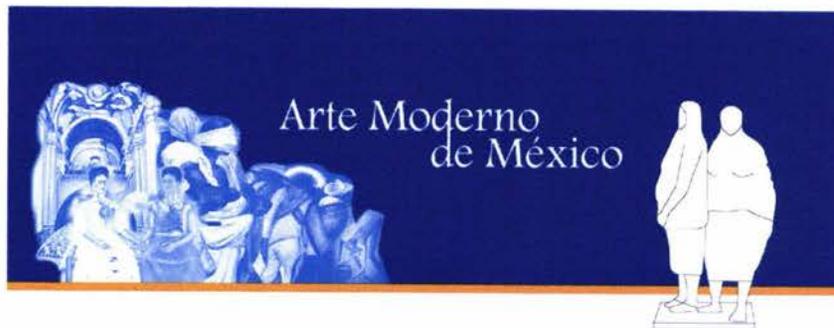
En base a las iniciales del museo (M.A.M) se elabora una composición en vertical. Se continua la extensión de la letra “m” para dar la ilusión de una pleca, misma que visualmente sostiene el título de la exposición.



La propuesta en color maneja tonalidades cálidas en donde el título es acentuado en rojo.

Propuesta 4

Esta propuesta es la primera intención de la propuesta final.

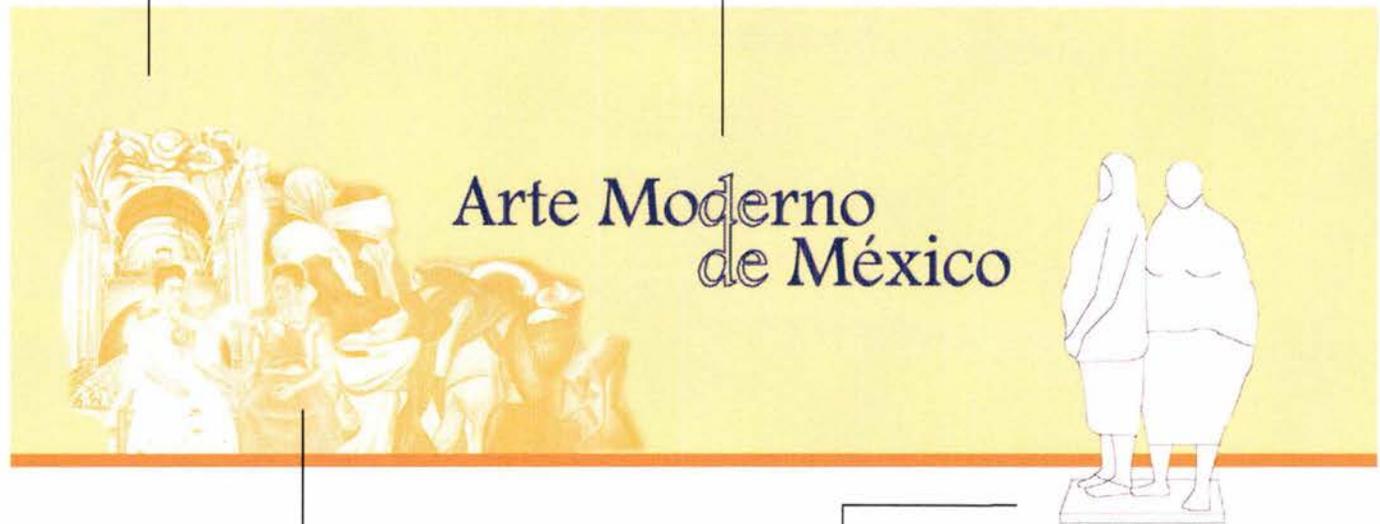


Se realiza un collage en monótono azul. Las imágenes son tomadas de algunos cuadros que son parte de la exposición. El color de la mampara es azul y el título va en blanco.

Propuesta final

Fondo pintado en color arena, cubriendo la mampara en su totalidad.

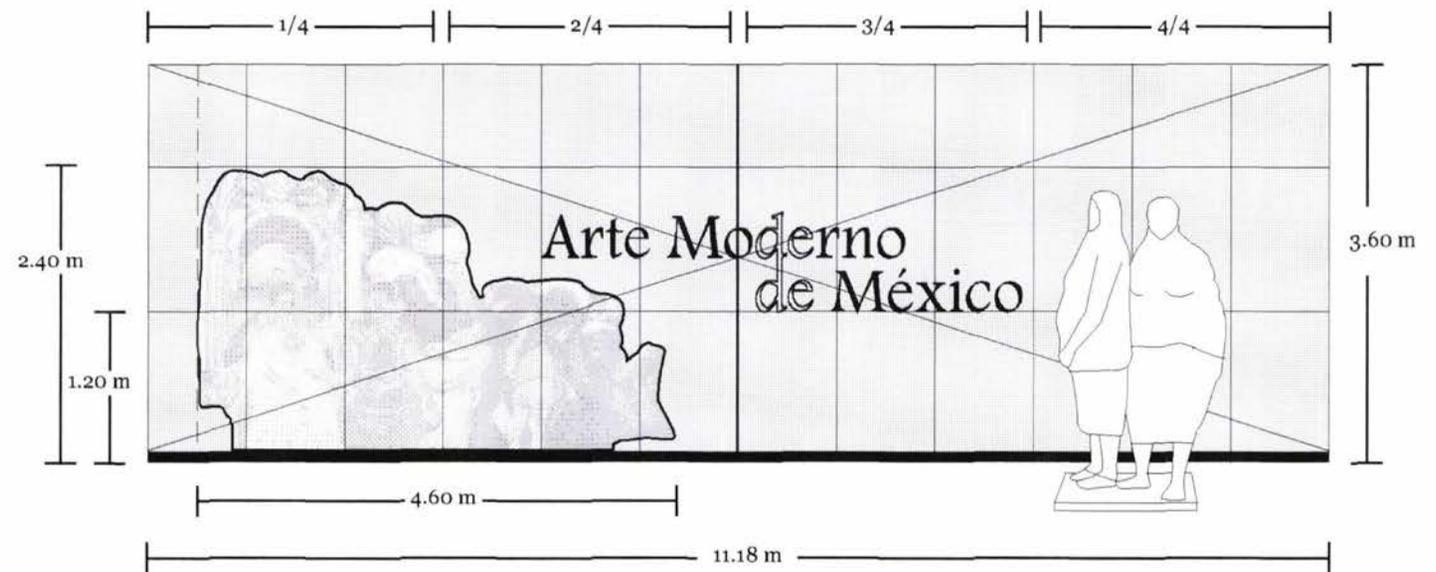
Composición tipográfica, donde el acento es dado por la doble “de” perfilada, que está ubicada al centro de la mampara. Tipografía en azul marino.



Colocación de un collage en el lado izquierdo de la mampara, se busca llamar la atención del espectador para que éste entre a recorrer la exposición.

La escultura “*Las dos esperanzas*”, que de forma permanente esta ahí ubicada en la exposición.

Diagramación



Escultura: 1 m x 2.20 m aprox.

4.1.2. Criterios tipográficos

El único texto existente “*Arte moderno de México*”, es el que le da nombre a la exposición. Se escogió un tono azul para dar el contraste entre el texto y el resto del conjunto. El texto se encuentra ubicado al centro de la mampara. Utilización de mayúsculas y minúsculas.

El tipo de fuente que se escogió fue en base al criterio de saber de que las fuentes tipográficas que pertenecen a la familia Romana ofrecen dentro de sus ventajas, una

textura visual armoniosa a la vista. Esto es dado por la variación en sus porciones gruesas y delgadas que terminan en patines. Siendo esto importante, ya que el texto también es percibido como forma dentro de un espacio compositivo.

El tamaño tipográfico se estableció según los parámetros dados por el Arq. José Valtierra, coordinador museográfico del MAM.

Fuente: Footlight MT Light
 Tamaño: 1200 pts = 28 cm
 mayúsculas y 19 cm minúsculas
 Interlinea: 1400 pts
 Color del texto del título: azul.

En la composición, el texto fue dividido en dos partes.



Arte Moderno
 de México

Se realizó una composición tipográfica, donde se alinea “de” en forma justificada. El tratamiento visual que se les da a estas letras es que están contorneadas o perfiladas. Existe una unión entre ambas líneas por sus letras “d”, al no existir división de sus astas. Se da una armonía visual, aparte de una acentuación dada por el contraste entre estas letras y el resto del título. Es el punto de atracción principal dentro del texto.

La sala cuenta con tres puertas de vidrio, por lo que sólo basta pasar al lado de la sala para observar la cédula introductoria de manera frontal. Del momento en que el espectador pasa por estas puertas a la mampara, existe una distancia aprox. de 9 metros. Al ser una distancia muy grande, el tamaño del texto se basa en centímetros.

Por parámetros dados por el museo, la propuesta que realizó sigue la misma constante en cuanto al tamaño de la letra; donde no existe problemas para leer el título.

4.1.3. Color

Dentro del espacio museográfico, las propuestas realizadas deben armonizar con la misma. Las paredes de la sala están en un color tenue de beige y algunas en blanco; por tanto se decidió como color de fondo de la mampara un tono arenoso, el cual resalta pero no desenfoca ante los demás elementos. Al ser un color cálido atrae la vista del espectador, proporciona luz y da un efecto de mayor espacio a la sala.

Como se mencionó, se utiliza un azul marino en el texto. Dándose una armonía por contraste, pero sin molestar a la lectura, ya que la combinación de colores es fácilmente percibida por nuestros ojos.

Footlight MT Light

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890 !"#\$%&/()=?i¿@

Fondo de mampara



Arena

0 cian, 6 magenta, 51 amarillo,
0 negro.

Título



Azul marino

100 cian, 69 magenta, 0 amarillo,
11 negro.

4.1.4. Tratamiento gráfico de la imagen

Se realizó un collage, con diversas imágenes tomadas de obras de gran importancia dentro de la exposición; tomándose sólo las partes principales de cada una de las obras. Todos ellos significativos para el visitante y siendo de fácil reconocimiento.

Las imágenes fueron manipuladas en cuanto a su color original y en la eliminación de fondos. Se maneja un monótono del Pantone® No. 134, para que resaltara del fondo, sin restarle importancia al título.

Al ser fotografías son imágenes representativas, por tanto no se diera algún tipo de confusión por parte del espectador.

La imagen total mide 4.60 metros x 2.40 metros. Al igual que el texto, y al ser la mampara de grandes proporciones los elementos visuales ahí puestos deberán realizarse a un tamaño relativamente grande para quedar en proporción. Esto evita que el fondo relegue a segundo plano a la imagen y el texto.

La intención del collage es atraer la atención del espectador y reforzar la idea del título de la exposición.

El MAM cuenta con un amplio número de obras en su acervo, y sin restarle importancia a las demás; las obras fueron escogidas para la realización del collage por las razones siguientes:

Tanto Siqueiros como Orozco son grandes y reconocidos artistas pertenecientes al Muralismo, así como a La Escuela Mexicana. “*El Diablo en la iglesia*” y “*Las Soldaderas*”, son parte de los cuadros más reconocidos de estos autores.

En 1942 Carlos Chávez a través de Fernando Gamboa, adquirió para el INBA “*Las dos Fridas*”. Sin embargo, no existe ningún indicio de que éste autorretrato doble haya sido exhibido en el INBA. Desde su fundación, el MAM es la “*casa*” de esta pintura.

La obra de Carlos Orozco Romero es escogida puesto que este autor es el eslabón de unión entre la generación de la Escuela Mexicana y La Ruptura.

El arte mexicano es conocido en el mundo sobre todo por el Muralismo así como por la pintura de tendencia fantástica, como la representada en “*Cabezas religiosas*”. De las más conocidas de Guillermo Meza.



Cabezas religiosas (1930)
Guillermo Meza



Las Soldaderas (1926)
José Clemente Orozco



Las dos Fridas (1939)
Frida Kahlo

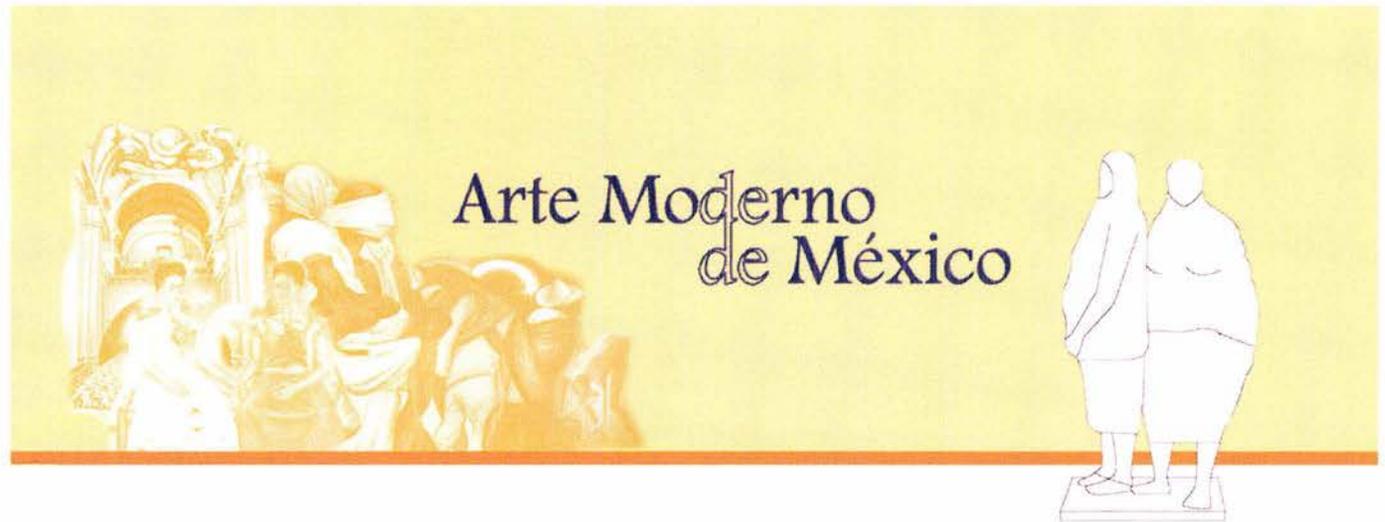


El Diablo en la iglesia (1947)
David Alfaro Siqueiros



Pescador en la playa (1960)
Carlos Orozco Romero

4.1.5. Propuesta cédula introductoria



4.2. Cédula temática

Este tipo de cédulas a través de una narración sencilla, abordan diversos temas dependiendo del recorrido de la exposición. La información ahí expuesta se encuentra vinculada con los diversos objetos expuestos y por tanto, con las cédulas de objeto.

Actúa dentro de un contexto, junto con todos los elementos visuales (color, objetos, iluminación, etc.) que percibe el espectador.

En el caso de las cédulas temáticas expuestas en la sala Xavier Villaurrutia, son texto en vinil pegados a cada una de las paredes. Como lo he mencionado, poco llamativas para una exposición que se encuentra de manera permanente, y goza de reconocimiento tanto a nivel nacional como internacional.

En total son cuatro cédulas temáticas:

1^a. Cédula. No tiene título, tiene información de lo que será la exposición y la importancia del *Arte Moderno Mexicano*.

2^a. Cédula. Con el título de *Modernismo*, menciona la formación de la Escuela Mexicana.



Tercera cédula temática
Sala Xavier Villaurrutia.

3^a. Cédula. Es una introducción de lo que fue el movimiento muralista mexicano. Sin título.

4^a. Cédula. Con el título *Escuela Mexicana y Ruptura*, menciona la transición de estos dos movimientos.

4.2.1. Lineamientos gráficos

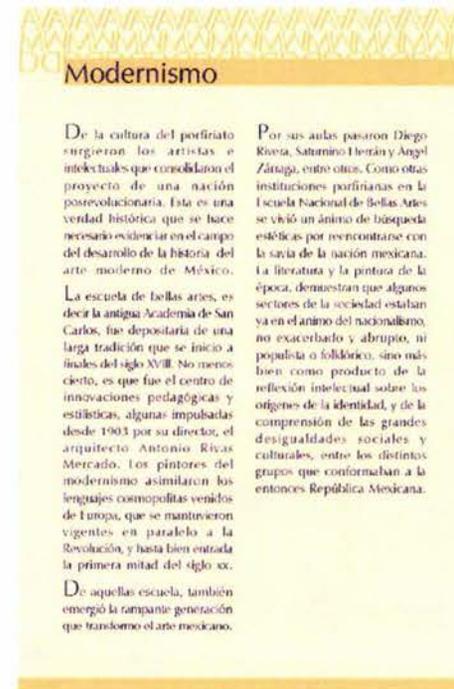
Las paredes del museo tienen una altura aproximada de 3.50 metros. Se sabe que la línea de visión de un visitante parado corresponde a la altura promedio de 1.60 metros y que su campo máximo de lectura es de 40° a una distancia de 2 a 3 metros, que es la distancia aproximada que los visitantes tomarán para la lectura de estas cédulas.

Para la adecuada colocación de las cédulas se toma de ejemplo la tercera y cuarta, donde ambas tienen la altura de 1.60 m.

Por la altura de estas cédulas la distancia ideal de lectura es de 2 metros. Por tanto, del piso hacia arriba deberá de existir una distancia de 80 cm.; en donde el último renglón del texto quedará a una distancia de 90 cm.

Para la realización de las propuestas se tomó la cédula que mayor contenido de información tenía, siendo ésta la tercera. Dependiendo del éxito en el acomodo del texto, serviría como patrón para establecer la diagramación de las demás cédulas en lo que se refiere al ancho. Ya que las dimensiones en cuanto altura de cada una de las cédulas, serán diferentes debido a que no poseen la misma cantidad de información.

Propuesta 1



En la parte superior se dispuso una franja hecha a base de letras, con una finalidad decorativa. Fondo amarillo y texto en morado a dos columnas. Arreglo justificado. Con una pleca de un tono más fuerte al color de fondo para resaltar el título.

Propuesta 2



Basada en la cédula introductoria. Color de texto en rojo, título arriba de la pleca visual. Marco de un color más claro para la correcta lectura del texto. Arreglo justificado, a una columna.

Propuesta 3



Se realizó una propuesta en azul con tipografía blanca, en la cual el color no funcionaba para la lectura del texto por lo que fue cambiado para dar paso a la propuesta final. El tratamiento del texto es el mismo que en la propuesta No. 2. Se utiliza una imagen a modo de textura.

Propuesta final

Letra inicial ampliada en relación al título a un 30%

Imagen de fondo utilizada para dar una textura visual. Trabajada en monoton.

El título ira en Versalitas siendo una constante en la cédulas de objeto. Justificado a la izquierda de la misma línea de la que sale el texto. El color azul es el utilizado en los tres tipos de cédulas.

Se utiliza un rectangulo anaranjado, el mismo color de la cédula introductoria, solo que tratado digitalmente se le da una transparencia de un 40%. De su parte superior izquierda, su esquina tiene una redondez. Esto se basa en la misma estructura de la imagen de fondo, donde en la mayoría sus pinceladas son redondas.

Texto a dos columnas para darle mayor dinamismo, se hace uso de capitulares, con una ampliación al 65%

ESCUELA MEXICANA Y RUPTURA

Al referirse de manera genérica a la producción artística visual de 1920 a 1930, el término de Escuela Mexicana ha sido utilizado en forma constante. Sin embargo, conviene reflexionar que la producción artística de este periodo fue variada y heterogénea, y dada la variedad de lenguajes que los artistas emplearon para desarrollar sus discursos individuales, resulta difícil agruparla bajo un solo objetivo.

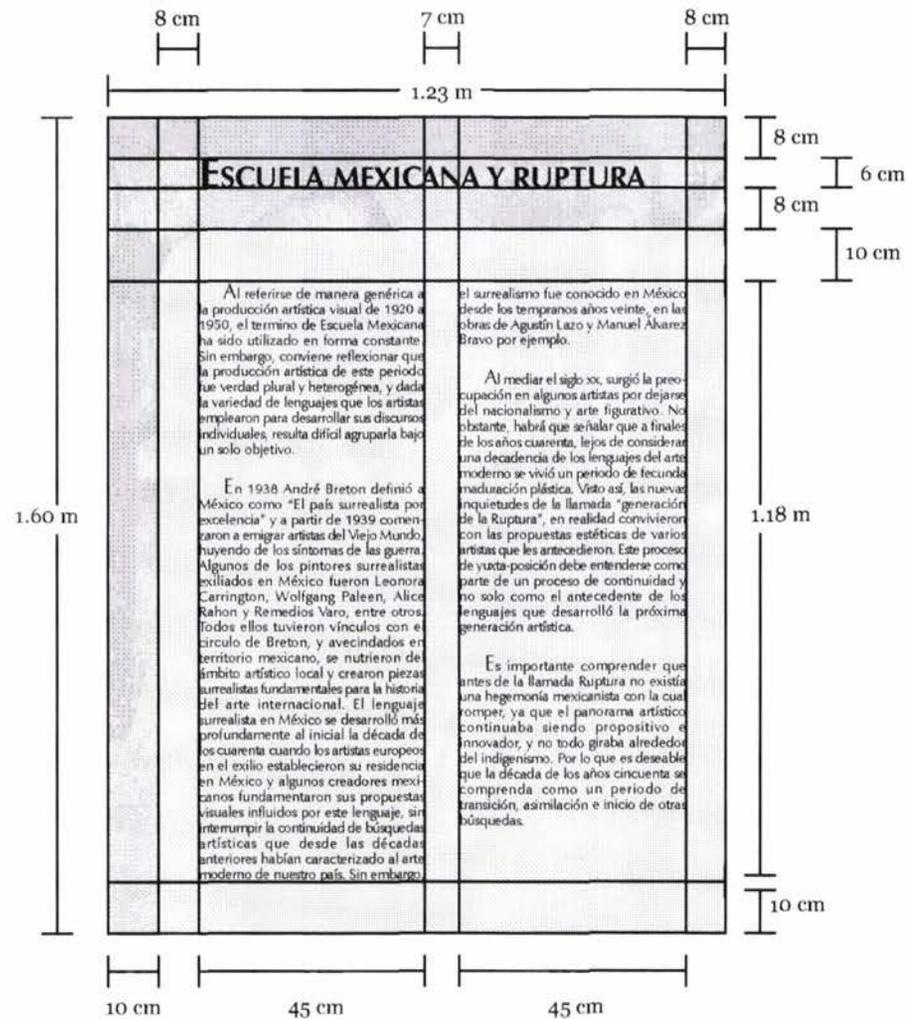
En 1938 André Breton definió a México como "El país surrealista por excelencia" y a partir de 1939 comenzaron a emigrar artistas del Viejo Mundo, huyendo de los síntomas de la guerra. Algunos de los pintores surrealistas exiliados en México fueron Leonora Carrington, Wolfgang Paalen, Alice Rahon y Remedios Varo, entre otros. Todos ellos tuvieron vínculos con el círculo de Breton, y acercados al territorio mexicano, se nutrieron del ámbito artístico local y crearon piezas surrealistas fundamentales para la historia del arte internacional. El lenguaje surrealista en México se desarrolló más profundamente al inicio la década de los cuarenta cuando los artistas europeos en el exilio establecieron su residencia en México y algunos creadores mexicanos fundamentaron sus propuestas visuales influidos por este lenguaje, sin interrumpir la continuidad de las prácticas artísticas que desde las décadas anteriores habían caracterizado al arte moderno de nuestro país. Sin embargo,

el surrealismo fue conocido en México desde los tempranos años veinte, en las obras de Agustín Lazo y Manuel Álvarez Bravo por ejemplo.

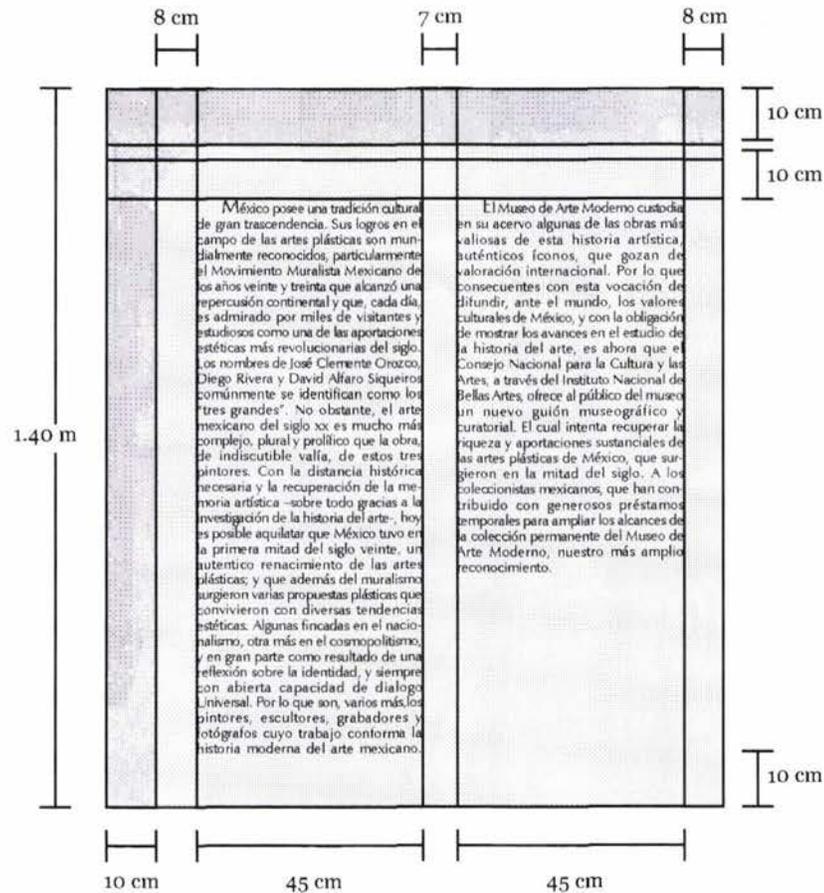
Al medio del siglo xx, surgió la pre-ocupación en algunos artistas por dejarse del nacionalismo y arte figurativo. No obstante, habrá que señalar que a finales de los años cuarenta, lejos de considerar una decadencia de los lenguajes del arte moderno se vivió un periodo de profunda revaloración plástica. Visto así, las nuevas inquietudes de la llamada "generación de la Ruptura", en realidad convivieron con las propuestas estéticas de varios artistas que les anteceden. Este proceso de vista posiblemente entendiéndose como parte de un proceso de continuidad y no solo como el antecedente de los lenguajes que desarrolló la próxima generación artística.

Es importante comprender que antes de la llamada Ruptura no existía una hegemonía mexicana con la cual romper, ya que el panorama artístico continuaba siendo propositivo e innovador, y no todo giraba alrededor del indigenismo. Por lo que es deseable que la década de los años cincuenta se comprenda como un periodo de transición, asimilación e inicio de otras búsquedas.

Diagramación de cédula temática con título



Diagramación de cédula temática sin título



A partir de la tercera cédula temática, se establecieron las siguientes medidas: alto = 1.60 m, ancho = 1.23 m. La medida en cuanto al ancho, será igual e las cuatro cédulas.

Las medidas finales de las cuatro cédulas en cuanto altura, quedaron de la siguiente manera:

- 1^a. Cédula. Alto = 1.40 m.
- 2^a. Cédula. Alto = 1.10 m.
- 3^a. Cédula. Alto = 1.60 m.
- 4^a. Cédula. Alto = 1.60 m.

4.2.2. Criterios tipográficos

Consideraciones en cuanto a la tipografía de las cédulas temáticas:

- a) Las letras demasiado cercanas hacen más difícil distinguir las unas de las otras.
- b) El espacio entre las líneas de texto debe ser lo suficiente para distinguir una línea de otra, pero no excesivamente amplio.
- c) El ancho de la columna no debe ser ni muy ancho ni demasiado estrecho, porque dificultaría la lectura.
- d) El espacio entre columnas debe ser lo suficiente para distinguir una de otra.
- e) El uso de más de una fuente puede contribuir al entendimiento y apreciación del contenido de un texto.
- f) Las palabras en mayúsculas son más difíciles de leer que la combinación de mayúsculas y minúsculas.

La fuente utilizada tanto para los títulos como para el texto, pertenece a la familia de las Sans serif: **la ZapfHumnst BT**. Ya que es recomendada para los textos por la legibilidad de sus trazos y en donde puede darse una buena lectura. Dada la particularidad de sus rasgos, de formas curvas y la verticalidad de sus trazos, es posible utilizarla para textos largos sin que produzca fatiga.

Se utilizaron mayúsculas y minúsculas favoreciendo la legibilidad. En las cédulas temáticas el arreglo será justificado; debido a que la cantidad de texto es extensa y se pretende dar una uniformidad y orden. Resulta cansado estar cambiando de renglón constantemente si la línea es muy corta, y por el contrario, es frecuente tener problemas cuando se tienen líneas muy extensas ya que es factible que nuestra mirada se extravíe al pasar al siguiente renglón; a parte de que causa fatiga.

El tamaño de los tipos se designó en base a la distancia de lectura y la correcta apreciación de la letra. El título se encuentra en Versalitas a modo de acento, puesto que los texto llevan el mismo color y corre el riesgo de perderse.

El texto dividido a dos columnas de 45 cm de ancho, la altura dependerá de cada una de las cédulas. Para las columnas se determinó manejar líneas que no sean ni muy cortas ni demasiado largas, con un promedio de 6 a 7 palabras por línea.

Letra inicial
 Estilo: Manejada a modo de versal
 Tamaño: 246 pts. (5.8 cm.)

Título
 Estilo: Versalitas
 Tamaño: 172 pts. (4 cm.)
 Color del texto del título: azul

Capitulares
 Tamaño: 120 pts. (2.8 cm)

Texto. Uso de mayúsculas y minúsculas
 Tamaño: 78 pts. (1.8 cm. Mayúscula, 1.3 cm, minúscula)
 Interlineado: 78/85 pts.
 Color del texto del título: azul

Arreglo justificado
 Aproximadamente de 6 a 7 líneas por renglón
 Al inicio de cada párrafo existe una sangría de 5 cm.

ZapfHumnst BT

ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ
 ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ
 abcdefghijklmnopqrstuvwxy z
 1234567890!;: " # % & / () = ¿ ? @

4.2.3. Color

El ambiente de la exposición se basa en colores cálidos. Sus paredes son beige o blancas. Sabemos que todos los elementos que integran la exposición (objetos, colores, iluminación, cédulas), se perciben en conjunto por parte del espectador.

Se escoge un tono amarillo terroso a manera de fondo, y la tipografía en color azul. Se maneja este contraste entre ambos colores puesto que en pruebas de lectura con tipografía y fondo estos colores obtuvieron el séptimo lugar en cuanto a legibilidad de texto-fondo.

Por tanto se da una buena lectura, donde existe contraste de color pero no lastima la mirada como para dejar de leer.

Son los mismos colores utilizados en la cédula introductoria y serán constante en la cédula de objeto.

Imagen



Amarillo

0 cian, 8 magenta, 43 amarillo,
0 negro.

Tipografía



Azul marino

100 cian, 69 magenta, 0 amarillo,
11 negro.

4.2.4. Tratamiento gráfico de la imagen

Se maneja una imagen como fondo donde se noten algunas trazos de la misma pero solo a manera de textura. Abarca toda el área de la cédula. La imagen se manejó digitalmente para dejarla en monótono Pantone No. 134 C. Encima de ésta se colocó un rectángulo amarillo, con una transparencia del 40 %, con la intención de que el texto no llegue a perderse si sólo es colocado arriba de la imagen.

La imagen fue elegida tanto porque cubría perfectamente los tamaños que pudieran tener las cédulas, sin distorsionar el tamaño natural de la imagen. Otro motivo importante es porque para el MAM es un orgullo que esta obra pertenezca a su acervo.

Siqueiros es uno de los artistas con más obras exhibidas dentro de esta sala. De siete de sus obras pertenecientes al acervo de este museo, seis se encuentran en exhibición.

Actualmente ésta imagen es utilizada como parte de su publicidad; encontrándose una mampara grande afuera del museo anunciando la exposición “*Arte Moderno de México*”.

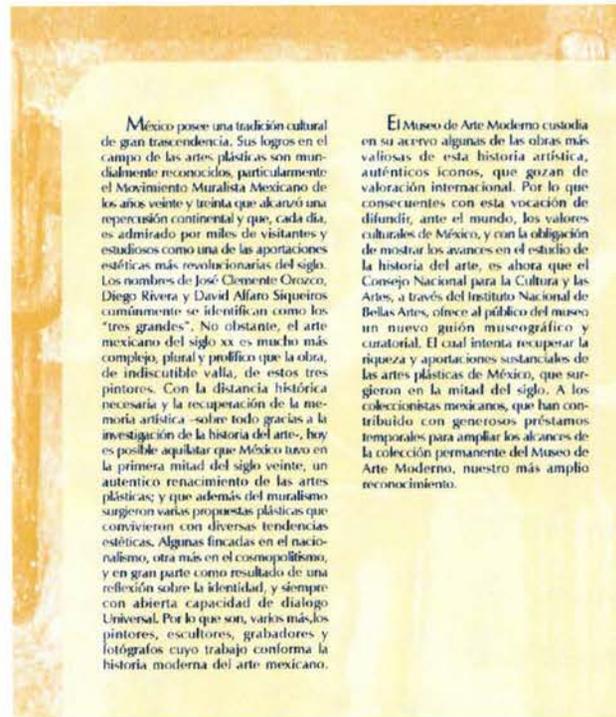
Llegando a existir una constante entre la imagen (sin ningún tratamiento visual en especial) y la realizada en las cédulas temáticas de este proyecto.



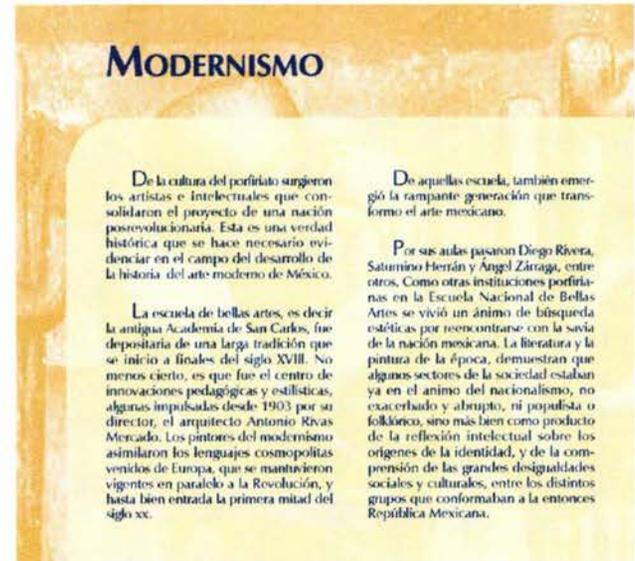
Madre campesina (1924)
David Alfaro Siqueiros

4.2.5. Propuesta cédula temática

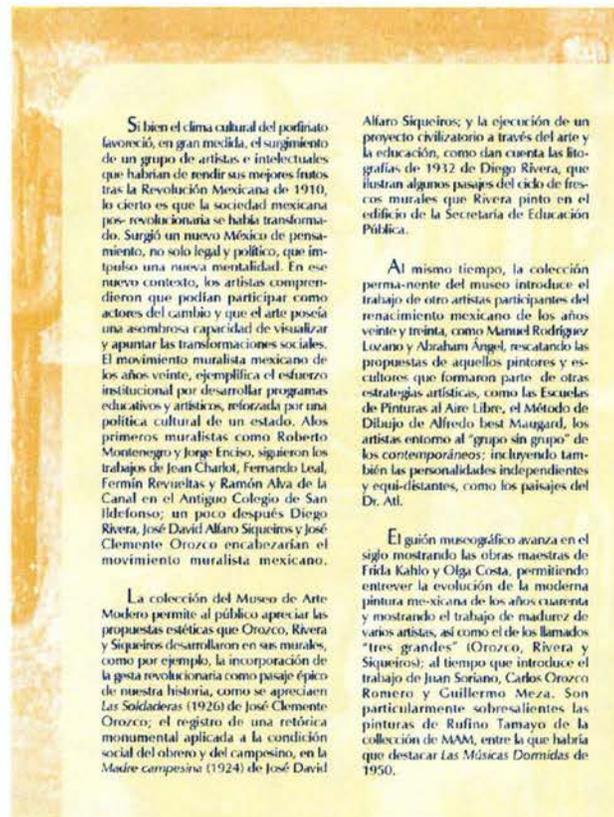
Cédula temática No.1



Cédula temática No.2



Cédula temática No.3



Cédula temática No.4



4.3. Cédula de objeto

La cédula de objeto menciona directamente a los objetos representados. Como vemos, se encuentra muy relacionada a estos y en la medida en que las cédulas sean llamativas para el visitante será una forma de hacerlo interesarse a leer la información que ahí contenida. Siempre dándole prioridad al texto, el cual tiene el mensaje de comunicar ciertos datos respecto a la obra.

Los datos existentes en las cédulas de objeto de la exposición permanente Arte Moderno de México son:

- Nombre del artista
- Lugar y fecha de nacimiento y muerte
- Título de la obra
- Fecha de realización
- Técnica
- Colección a la que pertenece

Actualmente la exposición exhibe alrededor de 115 piezas (pinturas, esculturas, fotos, litografías y un retablo). Como se ha mencionado, cada seis meses cambian algunas obras para poner otras en su lugar. Aunque la exposición abarca diversas corrientes artísticas como lo es *La Escuela Mexicana de Pintura*, *la tendencia fantástica*,

la Ruptura y en menor parte el *Arte Abstracto*. Por lo que no sería posible el diseñar una cédula de objeto que se identificara con cada una de las obras.



Cédulas de objeto
Sala Xavier Villaurrutia

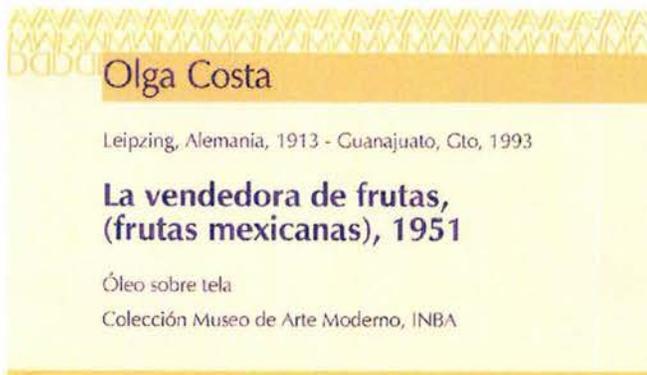
4.3.1. Lineamientos gráficos

El tamaño de las cédulas de objeto quedó de 13 x 23 cm, ya que es el tamaño existente en las demás cédulas de este tipo ubicadas en las siguientes sala, por lo que se respeto la norma de tamaño establecida por el museo.

Las cédulas normalmente son ubicadas(o deberían serlo) de 1.40 metros a 1.20 metros de altura. Como en esta exposición se exhiben obras de arte, por lo general las cédulas se colocan al lado de cada una de las obras y a la altura de su parte baja de donde sean estas colocadas.

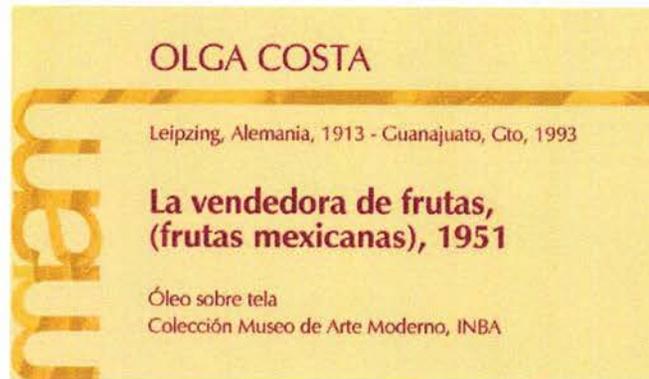
Antes de llegar a la propuesta final, también se hicieron diversas propuestas las cuales llevan una secuencia de las otras dos cédulas.

Propuesta 1



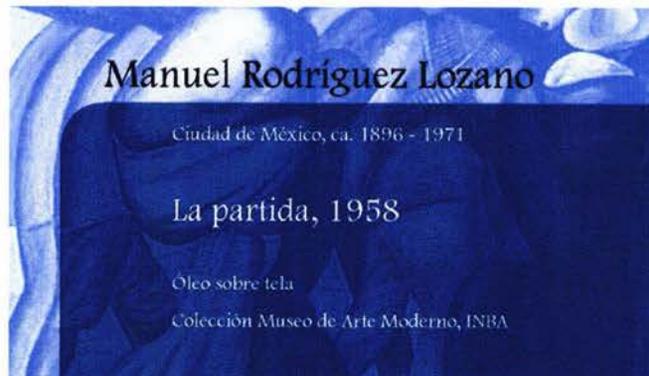
Se siguen los mismos criterios establecidos de su diseño. En la placa superior se ubica el nombre del autor y el título de la obra es resaltada en bold. Texto con arreglo a la izquierda.

Propuesta 2



Se siguen los mismos criterios tanto en color como en tipografía establecidos en su diseño de la cédula temática.

Propuesta 3



Se siguen los mismos criterios establecidos en su diseño. El nombre del autor en negro no es el adecuado para la lectura. El texto sobre el fondo azul se pierde demasiado.

Propuesta final

Una vez aceptado el diseño de la cédula temática, quedaron establecidos los parámetros a seguir en este diseño. Como constantes quedaron el uso de una imagen como fondo, el rectángulo donde se ubica los datos y el tipo de fuente.

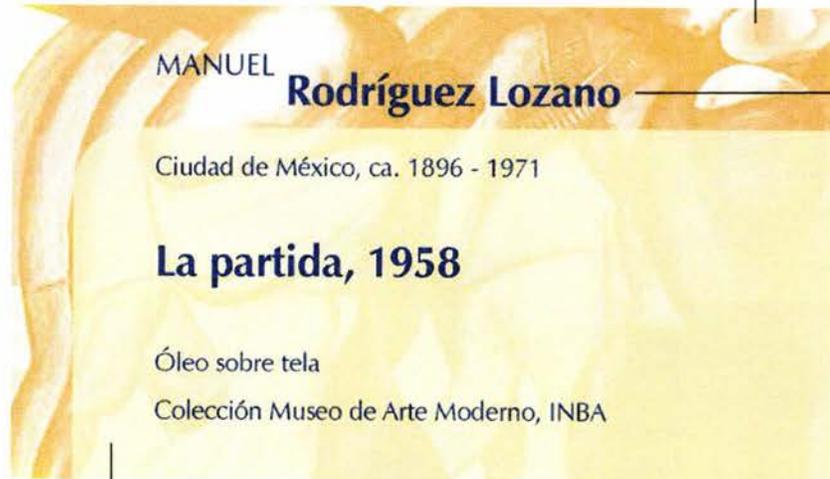


Imagen de fondo,
sólo a manera de textura.

Misma fuente que en la cédula temática.
Sólo que se da un arreglo tipográfico diferente.

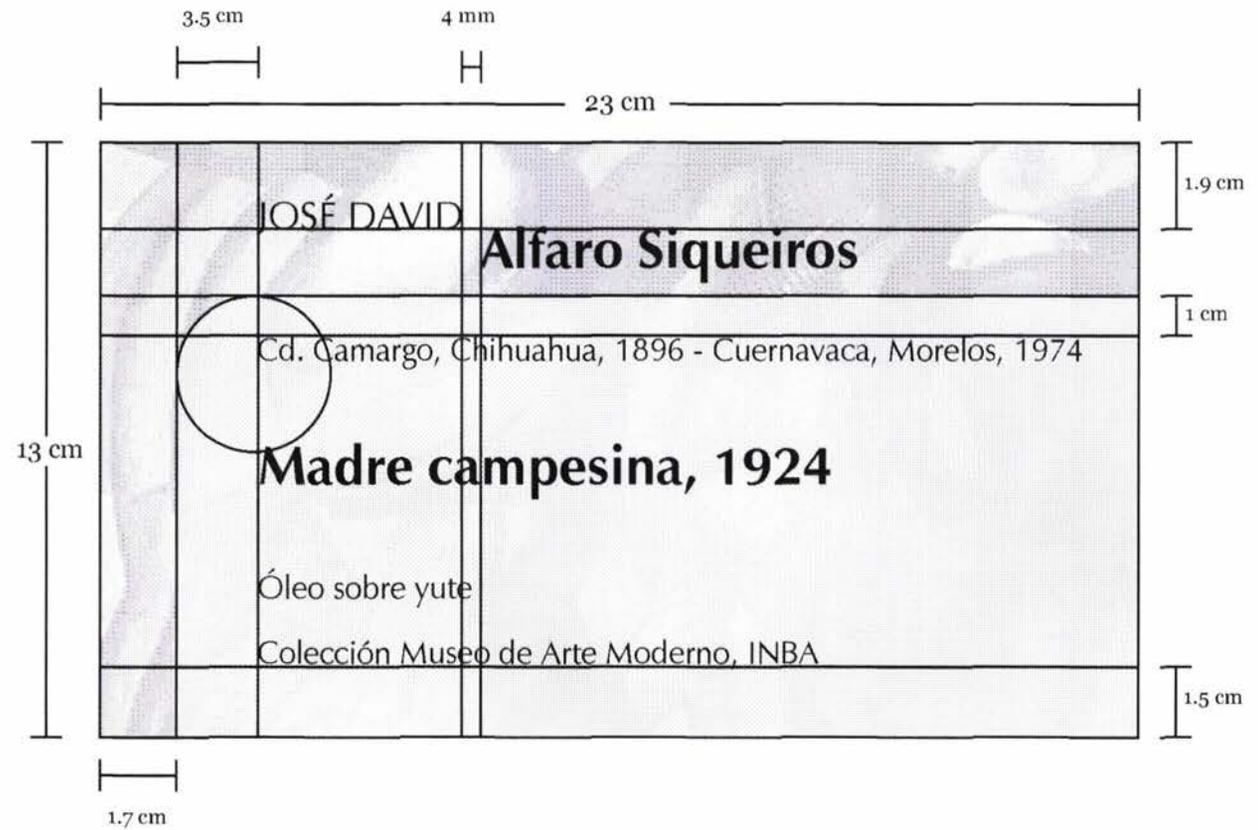
El nombre del autor aparece fuera del rectángulo amarillo, dándole mayor importancia dentro del demás texto. Sólo el nombre aparecerá en mayúsculas

Se establece un orden de jerarquías tipográficas en el texto, en donde tiene mayor énfasis el nombre del artista y en segundo lugar el nombre de la obra. Ya después siguen los demás elementos. Todos los datos tienen un arreglo a la izquierda.

El título de la obra es resaltado en bold junto con la fecha de la misma.

Rectángulo con una
transparencia del 40%

Diagramación



4.3.2. Criterios tipográficos

Mencionada la descripción en la cédula temática, sigue como constante la fuente ZapfHumnst BT. Esto para darle una uniformidad a la exposición tanto de tipografía como de color. Los tamaños tipográficos se establecieron a una distancia de un metro, pero tener la mayor legibilidad en el texto.

Apellido del Autor

Estilo: Mayúsculas
y minúsculas
Tamaño: 32 pts.
Color del texto
del título: azul

MANUEL

Rodríguez Lozano

Nombre del Autor

Estilo: Versales
Tamaño: 23 pts.
Color del texto
del título: azul
Como se puede ver el
nombre se encuentra
justificado en base a la
línea de las iniciales del
apellido

Datos

Uso de mayúsculas
y minúsculas
Tamaño: 20 pts.
Color del texto
del título: azul

Ciudad de México, ca. 1896 - 1971

La partida, 1958

Óleo sobre tela

Colección Museo de Arte Moderno, INBA

Título de la obra y fecha de realización

Estilo: Resaltado en bold
Tamaño: 32 pts.

4.3.3. Color

Se maneja el contraste entre amarillo y el azul, ya que da una buena lectura, y el azul resalta sin ser lastimoso en el amarillo. Son los mismos colores utilizados en la cédula temática.

4.3.4. Tratamiento gráfico de la imagen

Se maneja una imagen como fondo donde se noten algunas trazos de la misma pero solo a manera de textura. Aunque abarca toda el área de la cédula, encima de ésta se vuelve a ubicar un rectángulo del mismo color Pantone No. 134 C, a una transparencia del 40% .

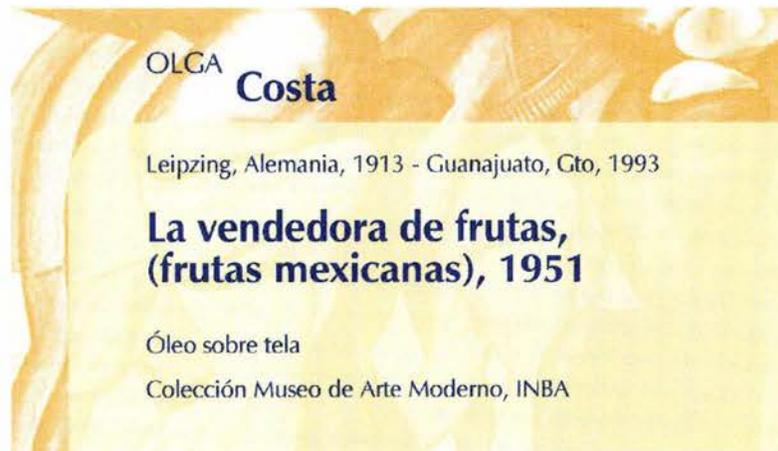
La imagen se manejó digitalmente para dejarla en monótono.

“Las soldaderas” de Orozco, fue realizada específicamente para la muestra inaugural del Palacio de Bellas Artes. Estuvo exhibida de permanentemente, hasta que pasó al Museo de Arte Moderno.



Las Soldaderas (1926)
José Clemente Orozco

4.3.5. Propuesta cédula de objeto



Conclusiones

La experiencia que me dejó la elaboración de ésta tesis no pudo ser más que satisfactoria, desde el momento en que me di a la tarea de buscar un tema para mi proyecto, no tardé mucho en enfocar mi atención hacia los museos. ¿El por qué?, días antes había leído en una revista que la ciudad de México cuenta con más de ciento veinte museos que van desde arqueológicos e históricos hasta los de ciencia y tecnología. Aunque no es tan llamativa para los diseñadores, sabía que uno de los sectores donde se desarrolla el diseño gráfico eran las exposiciones. Pensé que algo nuevo podía aprender, y no pude estar más que acertada.

Como lo dije en un principio, suponía que existía un vínculo entre la historia de del ser humano y la historia del museo. Solo después de investigar al respecto supe el porque los museos son un fenómeno cultural de primera importancia. Ya que sin proponérselo sea por curiosidad o admiración, el hombre da inicio a estos espacios. Al paso del tiempo y cuando logra un mayor conocimiento de sí mismo, comienza la tarea por definir y clasificar todo a su alrededor como una manera de describirse,

definirse y afirmarse. Esto da paso a Instituciones y/o asociaciones que se encargan del análisis y evaluación de todos los aspectos concernientes a los museos: historia, función, organización, técnicas, renovación, alternativas, etc., así como su vinculación con el proceso educativo.

Conforme avanzaba en el proyecto, y aunque la difusión que se le da a las exposiciones es muy poca en relación a la que se le da a diversos espectáculos como el cine, la televisión, un concierto o una obra de teatro; me di cuenta de todo lo que involucra realizar una exposición, desde su planeación hasta su montaje. Todo corre a cargo de un equipo de profesionales y especialistas divididos en diversas áreas.

Una vez que el público se decide a visitar una exposición es clara la existencia de un proceso comunicacional (transmisión y recepción de ideas), y de un proyecto elaborado en donde están presentes tanto las expectativas de los visitantes como las ideas de lo que desea transmitir el museo. Dando como resultado la correcta planea-

ción y realización en el montaje de las exposiciones.

De entrada sabía dos cosas: los museos exponen una determinada colección de objetos pero también ofrecen determinada información. Mensajes para ser interpretados de la manera correcta.

Uno de los objetivos del *Museo de Arte Moderno* y en forma específica la exposición permanente “*Arte Moderno de México*”, es resaltar y difundir la importancia del arte mexicano. A parte de las obras ahí expuestas, de manera complementaria en sus paredes nos proporcionan una serie de información sintetizada pero representativa del arte mexicano del siglo xx. ¿Vale la pena leerlo? Sí, aunque la presentación de estos datos no llaman la atención, ni atraen la vista del espectador, como lo explique en el capítulo cuatro, referente a el análisis del problema. Por tanto, es fácil que sea ignorado.

Si uno de los principios para que se logre una comunicación exitosa es la capacidad de atención disponible por parte del espectador, valía la pena intentar cédulas museográficas agradables visualmente.

Este proyecto planteo el desarrollo de las propuestas gráficas finales, mismas que están sustentadas con base en una investigación, la cual cubre tanto aspectos del

museo y la planeación de exposiciones así como de la comunicación y el diseño.

El resultado de este proceso fue la elaboración de tres diferentes tipos de cédulas: *introdutoria, temática y de objeto*.

En su diseño se da una integración de imagen y texto (facilitando la asociación de conceptos); mismas que también armonizan en el espacio museográfico para el cual fueron destinadas. Existe un contraste de color que da la fuerza para captar la atención del espectador e invitarlo a una lectura de las mismas, ya que el objetivo del diseñador gráfico es el diseño de mensajes visuales. Como vemos el ir a un museo con el objetivo del aprendizaje, no sólo depende de la información y de su estructura, sino también de su presentación.

Aunque la decisión de tener o no acceso a la información le corresponde al público en general; me parece que un diseño bien logrado en las cédulas museográficas, no solo logra su principal objetivo el cual es informar, si no que también resalta la importancia del diseño gráfico en las exposiciones.

Me gustaría que los diseñadores de las generaciones futuras no se alejen de espacios tan importantes a nivel cultural como son los museos; los cuales se respaldan en el diseño para lograr una buena comunicación con los visitantes.

Por último no puedo más que decir que este proyecto fue un reto importante, ya que a través de los obstáculos que fueron apareciendo, hubo un crecimiento tanto en lo profesional como en lo personal.

Bibliografía

Cabrera, Edgar. Psicología actual. Ed. El mundo. 2ª Ed. México, 1988. 286 Págs.

Cook, Alton. Robert Fleury. Tipo y Color. Un manual de combinaciones creativas. Editorial Somohano. México, 1994. 157 Págs.

Croney, John. Antropometría para diseñadores. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 1978. 173 Págs.

Costa, Joan. La esquemática. Visualizar la información. Editorial Piados. 1ª Ed. Barcelona, 1998. 222 Págs.

Dondis, D.A. La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual. Editorial Gustavo Gili. Col. Comunicación visual. 11ª Ed. México, 1995. 210 Págs.

De Grandis, Luigina. Teoría y uso del color. Editorial Catedra. Madrid, 1985. 157 Págs.

Fernández, Luis Alonso. Museología. Introducción a la teoría y práctica del museo. Editorial. Istmo. 1ª Ed. Madrid, España. 1993. 423 Págs.

Gerritsen, Frans. Color, apariencia óptica, medio de expresión artística y fenómeno físico. Editorial Blume. Barcelona, 1976. 179 Págs.

Knapp, Mark. La comunicación no verbal: el cuerpo y el entorno. Editorial Piados. México, 1994. 373 Págs.

León, Aurora. El museo. Teoría, praxis y utopía. Editorial Catedra. Madrid, 1978. 378 Págs.

Llovet, Jord. Ideología y metodología del diseño. Ed. Gustavo Gili. Barcelona, 1979. 161 Págs.

March, Marion. Tipografía creativa. Editorial Gustavo Gili. 3ª Ed. Barcelona, 1994. 144 Págs.

*Martínez, Ofelia. Gerardo Portillo y Manuel López. **La comunicación visual en museos y exposiciones.** UNAM. Margen Rojo. México, 2001. 223 Págs.*

*Morris, Charles. **Fundamentos de la teoría de los signos.** Editorial Paidós comunicación. México, 1985. 122 Págs.*

*Munari, Bruno. **Diseño y comunicación visual.** Ed. Gustavo Gili. Barcelona, 1974. 359 Págs.*

*Ortiz, Georgina. **El significado de los colores.** Editorial Trillas. México, 1992. 279 Págs*

*Panero, Julius. Martín Zelnik. **Las dimensiones humanas en los espacios interiores.** Editorial Gustavo Gili. México, 2002. 10ª. Ed. 325 págs.*

*Prieto, Daniel. **Diseño y comunicación.** UAM. México, 1982. 149 Págs.*

*Ricard, André. **Diseño, Por qué?** Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 1982. 240 Págs.*

*Rodríguez, Santiago. **Diccionario etimológico griego-latín del español.** Editorial Esfinge. México, 1993. 239 Págs.*

*Ruder, Emil. **Manual del diseño tipográfico.** Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 1983. col. GG Diseño. 220 Págs.*

*Vilchis, Luz del Carmen. **Metodología del Diseño. Fundamentos Teóricos.** Editorial Claves Latinoamericanas. 1ª. Ed. México, 1998. 161 Págs.*

*Vilchis, Luz del Carmen. **Universo de Conocimiento. Investigación de proyectos en la comunicación gráfica.** Editorial Claves Latinoamericanas. México, 1999. 163 Págs.*

*Vilches, Lorenzo. **La lectura de la imagen: prensa, cine, televisión.** Editorial Piados Comunicación. Barcelona, 1983. 254 Págs.*

*Wong, Wucius. **Fundamentos del diseño bi y tridimensional.** Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 1982. col. GG Diseño. 204 Págs.*

*Zavala, Lauro. Ma. De la Paz Silva y Francisco Villaseñor. **Posibilidades y límites de la comunicación museográfica.** UNAM. México, 1993. 155 Págs.*

Turnbull, Arthur. Comunicación gráfica. Tipografía, diagramación, diseño, producción. Editorial Trillas. México, 1986. 429 Págs.

Fiske, John. Introducción al estudio de la comunicación. Editorial Norma. Colombia, 1984. 146 Págs.

Aicher, Otl. Sistema de signos en la comunicación visual. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, 1979. 155 Págs.

Apuntes

“Taller de tipografía básica”. María de Jesús Mateos.

“Introducción a la tipografía” por María de Jesús Mateos. 1996.

Hemerografía

“El color, del monitor al impreso”. MicroNOTAS. Año 8. 2002.

“Guía para maestros”. Museo de Arte Moderno. CONACULTA. INBA. MAM. México, 1998.

“El museo de arte moderno” por Teresa del Conde.

“Perfil socio cultural del museo de arte moderno en México” por Juan Acha.

Entrevistas

Arq. José Valtierra.
Coordinador museográfico del MAM.

Lic. Joaquín Rodríguez Díaz.