

28

2Ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLASTICAS

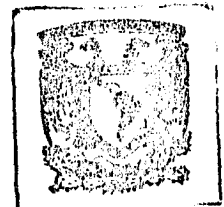
APLICACION DEL DISEÑO PREHISPANICO
EN LA CREACION DE ALTERNATIVAS PARA
LA SEÑALÉTICA DEL MUSEO DE ANTROPOLOGIA

TESIS

Que para obtener el título de
Licenciado en Diseño Gráfico

PRESENTA

ADOLFO GUZMAN LECHUGA



SECRETARIA GENERAL
ESCUELA NACIONAL DE
ARTES PLASTICAS
VOCHIMILCO D. F.

MEXICO

ENERO 1995

FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

LA REALIZACION DE CUALQUIER COSA CREADA POR EL HOMBRE POR
PEQUEÑA QUE ESTA SEA, NO SERIA POSIBLE SIN EL ALIENTO Y APOYO DE
ALGUNAS VOCES.

LAS PALABRAS GENERAN EN EL HOMBRE LAS IDEAS; LAS PRIMERAS SE
PIERDEN EN EL TIEMPO MIENTRAS QUE LAS SEGUNDAS PERMANECEN
LLEVANDO CONSIGO EL FRUTO DE LAS VOCES.

QUIERO AGRADECER:

LA SIEMPRE PRESENCIA DE DIOS

EL APOYO DE MI PADRE Y EL EJEMPLO DE MI MADRE

LA AYUDA ENTUSIASTA DE MIS HERMANOS

LOS CONSEJOS Y ENSEÑANZAS DE MIS MAESTROS

EL CARINO DE GABRIELA

ADOLFO GUZMAN LECHUGA

INTRODUCCION

La presente propuesta de investigación esta basada en la gran importancia que tiene el Museo de Antropología para nuestra sociedad, como el monumento y guardián de un legado de incalculable valor estético y cultural. Además de ser un espacio que nos interna en lo mas puro de las expresiones de nuestro pasado.

El Museo de Antropología parece haber cruzado las fronteras, ya que es considerado uno de los mejores del mundo, tanto por su riqueza cultural, como por su arquitectura, siendo un ejemplo de las máximas expresiones y aportaciones a la cultura universal.

Por todo lo antes mencionado y por razones que cada uno vería justificadas al leer estas líneas, es importante elaborar una investigación documental y sobre todo practica en la "señalética" del lugar, ya que son evidentes las severas deficiencias de diseño funcional en el supuesto sistema de señalización, lo cual no coincide con la imagen y calidad del lugar en el que reposa nuestra esencia.

El deficiente sistema de señalización existente en el Museo es un problema que requiere y merece inmediata solución. Este tipo de deficiencias denotan el poco valor e interés que se le da, no solo al Museo, sino al usuario de este, de manera que llega a parecer hasta cierto punto mediocre. Por ello el existente y profundo interés de aportar una propuesta de señalética acorde con el Museo, y con la calidad estética y efectiva que reclama este recinto.

Con todo esto, es buena la oportunidad de plantear la propuesta de utilizar los elementos prehispánicos en un sistema de señalización, en donde el contexto es sumamente apropiado para su manejo, además de que uno de los propósitos fundamentales de este trabajo es, proponer la fusión de las formas y elementos prehispánicos en un diseño contemporáneo de una manera estética y funcional.

De esta manera se da una expresión y aportación más al diseño que se produce en México.

Profundizando en la presente investigación, esta, se desarrolla de la siguiente manera: En el primer capítulo se da una introducción sobre lo que es el Museo, y una breve historia de él, así como la importancia que tiene este, en nuestra cultura mexicana, además se describen áreas claves del museo donde la señalética es determinante.

En el primer capítulo tenemos identificado el problema, con el segundo comenzaremos a darle solución. En el tercer capítulo recopilamos información grafica y documental

sobre el diseño prehispánico.

Con toda esta información nos preguntamos ¿cómo la vamos a aplicar? ¿de qué manera? ¿en dónde?. Es por ello que en el cuarto capítulo hablaremos de una manera más general sobre lo que son los sistemas de señalización, profundizaremos en la señalética y en la explicación de lo que son y cómo funcionan los símbolos.

A los usuarios del Museo se les aplicará encuestas dirigidas a la señalización del lugar, de estas, obtendremos resultados que servirán de marco teórico y práctico para definir las características y necesidades del sistema señalético a crear.

En el quinto capítulo, abriremos a diseñar conceptos gráficos en los que exista el carácter prehispánico en forma y color, esta etapa comprenderá alternativas y bocetos finales.

Hasta este capítulo la investigación parece haber concluido, pero como en todo trabajo de diseño la efectividad se da hasta su impresión y verificando su funcionalidad. Por esto, en el quinto capítulo la definición del soporte estará dada por las características del lugar y el sistema de reproducción.

Por último se presentarán los dummies, pretendiendo que sean lo más cercano al original tanto en soporte como en impresión y dimensiones.

INDICE

INTRODUCCION

CAP. 1.	EL MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA	1
1.1	Breve Historia del Museo Nacional de Antropología	1
1.2	La Importancia del Museo como Conservador y Aportador de Cultura a la Sociedad.....	5
1.3	Descripción de las Areas del Museo.....	7
CAP. 2.	SISTEMA DE SEÑALIZACION DEL MUSEO DE ANTROPOLOGIA.....	11
2.1	Señales Interiores y Exteriores del Museo	11
CAP. 3.	RECOPIACION DE INFORMACION GRAFICA Y DOCUMENTAL SOBRE EL DISEÑO PREHISPANICO	20
3.1	Diseños Prehispánicos más Reconocidos	20
3.2	Análisis de los Diseños Prehispánicos, Rescate de sus Formas y Colores	33
CAP. 4.	ELEMENTOS DEL SISTEMA DE SEÑALIZACION	39
4.1	Signos y Símbolos	39
4.2	Los Sistemas de Señalización	44
4.2.1	La Señalética	48
4.2.1.1	Funciones de la Señalética	55
4.3	Encuestas	56
4.3.1	Resultados y Conclusiones	58

**CAP. 5. PROPUESTA DEL SISTEMA SEÑALÉTICO
CREACION DEL CONCEPTO GRAFICO CON CARACTER
PREHISPANICO. (EL RESCATE DE FORMAS Y COLORES).....62**

5.1	Bocetaje	62
5.2	Reticula de Trazo	66
5.3	Proporciones	67
5.4	Margen Espacial	68
5.5	Explicación de las señales	69
5.6	Tamaños y Color	72
5.6.1	Tipografía	75
5.7	Solución Gráfica	77
5.8	Soportes y Criterios para la Ubicación	81
5.9	Sistemas de Reproducción	89

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

1. EL MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA

1.1 BREVE HISTORIA DEL MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA

En la formación de lo que hoy conocemos como el Museo Nacional de Antropología figuran personalidades y acciones que de alguna manera contribuyeron en su creación y realización, algunos de los iniciadores son dos ilustres varones: Fray Bernardino de Sahagún, y Don Lorenzo Boturini Benaducci. El primero realizó un acopio de preciosos tesoros documentales, cantares, tradiciones, y pinturas con lo que fundamentó una obra excepcional y con gran valor científico.

"A Don Lorenzo Boturini Benaducci, podría darsele el crédito de ser el primero en dotar a México de un museo histórico, en el cual se encontraban riquísimas colecciones de objetos tales como códices, manuscritos, mapas etc.

Todos estos objetos fueron reunidos por Don Lorenzo Boturini a través de un gran esfuerzo y fuertes gastos que inició a su llegada en el año 1735". (1)

El Virrey Conde de Fuencarrá, ordenó apresar a Boturini enviándolo prisionero a España además de quitarle su valiosa colección de antigüedades mexicanas, tiempo después Bucareli ordenó que la colección de Boturini fuera concentrada en el edificio de la real pontificia universitaria, ahí permanecieron desde 1774 junto al gabinete de Historia Natural que fundara Don José Longinos Martínez, años más tarde Don Lucas Alamán fusionó dicho gabinete con el Conservatorio de

Antigüedades, fundado por el Virrey antes mencionado, creando así el Museo Nacional.

"Terminada la independencia, el primer presidente Guadalupe Victoria dicta un acuerdo el 18 de marzo de 1825", (2) donde se reafirma la existencia del museo, a su vez el Presidente General Don Anastasio Bustamante en 1831 dicta una ley donde se formaliza la vida futura del museo.

Por otro lado Don Valentín Gómez Farías insistía en que el conservatorio de antigüedades debería permanecer al lado del Gabinete de Historia Natural creando una sola entidad en la universidad junto con la biblioteca.

Realmente el museo nunca tuvo un edificio propio sino hasta que el Archiduque Maximiliano procedió a establecerlo en un local anexo al Palacio Nacional, donde adquirió el nombre de "Museo Público de Historia Natural y Arqueología".

La importancia que comenzó a tomar el museo hizo que el "Archiduque decretara el 4 de diciembre de 1865", (3) que el museo pasará a ocupar el antiguo y bello edificio de cantería y tezontle que tiempo atrás sirviera para la Casa de Moneda.

"El 6 de julio de 1866 el museo es inaugurado por el Príncipe y su esposa", (4) en un principio el museo

1) EL MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA, PAG. 20

2) *Ibidem*, p. 9

3) *Ibidem*, p. 9

4) GUIA OFICIAL DEL MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA, p. 5

tuvo un carácter general ya que albergaba colecciones de arqueología, Historia Natural y de México, para "1909 el Secretario de Educación Pública, Licenciado Justo Sierra determina separar definitivamente la sección de historia natural", (5) albergándolo en la calle del Chopó.

De esta manera con lo que queda en el edificio de moneda se constituye en el Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía. Posteriormente el entonces Presidente de la República General Lázaro Cárdenas da a toda esta situación la definitiva, segregando del antiguo Museo de Moneda 13, todo lo correspondiente del periodo precortesiano hasta la época actual y lo instaló en el viejo Castillo de Chapultepec, queda así como el museo Nacional de Historia decretado el 13 de diciembre de 1940.

La serie de acontecimientos que se manifestaron a través del tiempo dieron la importancia y fuerza necesaria al valor y conocimiento profundo de las culturas indígenas de ayer y hoy, de manera que se había creado el ambiente necesario para México, en donde demuestra en forma dramática su interés en estos temas, así es como nace lo que hoy conocemos como el Museo Nacional de Antropología, que recoge los vestigios de las culturas indígenas que nacieron y se desarrollaron en el territorio nacional.

Ubicado al norte del Castillo de

Chapultepec y sobre el paseo de la reforma, nos muestra su magnificencia, desde la terraza que lo precede da una muestra de su esplendor, mostrando el monolito que representa a Tlaloc. El proyecto estuvo a cargo del Arquitecto Pedro Ramírez Vázquez, se proyectó en dos niveles y cada sala se distribuyó alrededor del patio central semejante al cuadrángulo de las monjas en la ciudad arqueológica de Uxmal del siglo XVI. Con sendas fuentes en los exteriores, una de ellas colgante, apoyada sobre una columna escultórica de bronce.

"Además de un grupo de investigadores, antropólogos, museógrafos, diseñadores, dibujantes, especialistas etc., también participaron en su ornamentación artistas como: José Chávez Morado, Rufino Tamayo Raúl Anguiano, Mathfáz Goeritz, Jorge González Camarena, Leonora Carrington, Pablo O'Higgins, Luis Cobarrubias y Alfredo Zalce". (6)

La realización de un trabajo de tan gran magnitud, calidad y mérito, se culminó en sólo dos años y "el 17 de septiembre de 1964 el museo es inaugurado" (7) gracias al ambicioso programa de difusión cultural que abordó el presidente Adolfo López Mateos.

El museo fue construido y diseñado para guardar y exhibir el arte prehispánico de México, la museografía del lugar considerada una de las mejores del mundo alcanzó su máxima expresión

5) Op. cit., p. 9

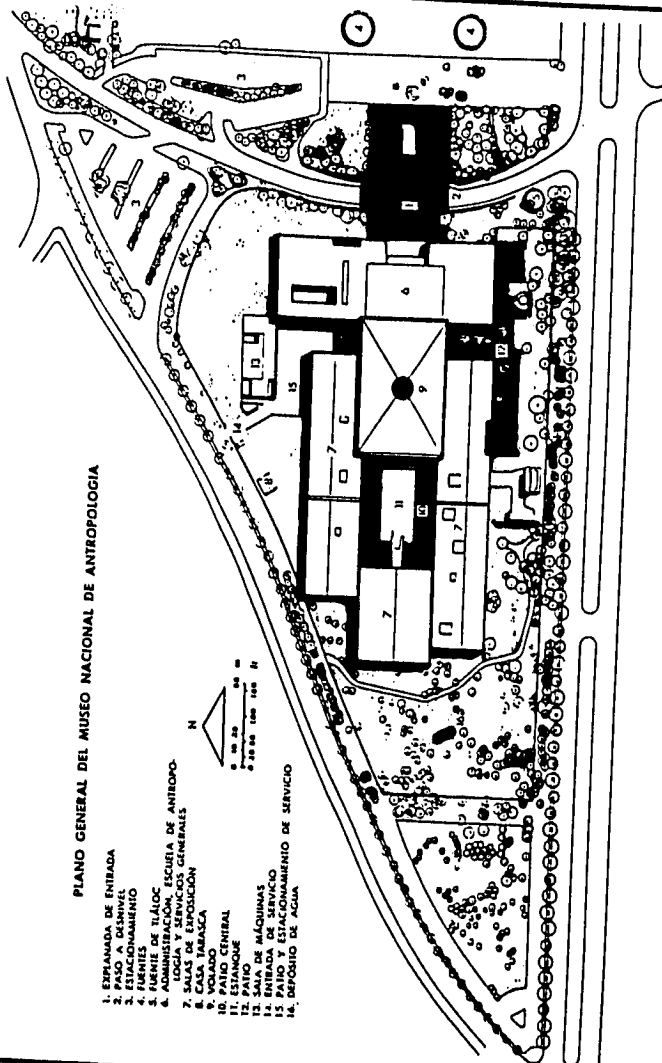
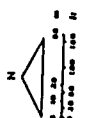
6) GUIA TURISTICA HISTORIA DE MEXICO, p. 180

7) IMAGEN DE LA GRAN CAPITAL, p. 316

en las 26 salas que se organizaron en forma cronológica y cultural, cada sala fué concebida de manera independiente.

PLANO GENERAL DEL MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA

1. EMPANADA DE ENTRADA
2. PASO A DESNIVEL
3. ESTACIONAMIENTO
4. MUSEO
5. FUENTE DE TILUOC
6. ADMINISTRACION, ESCUELA DE ANTROPOLOGIA Y SERVICIOS GENERALES
7. SALA DE EXPOSICION
8. CASA TAMASCA
9. VOLADO CENTRAL
10. PATIO CENTRAL
11. PATIO
12. PATIO
13. SALA DE MAQUINAS
14. SALA DE SERVICIOS
15. ESTACIONAMIENTO DE SERVICIO
16. DEPÓSITO DE AGUA



1.2 LA IMPORTANCIA DEL MUSEO COMO CONSERVADOR Y APORTADOR DE CULTURA A LA SOCIEDAD

La importancia del México antiguo, como antecesor del moderno, ha involucrado una serie de ideas y sentimientos en los que se ha hecho ver la trascendencia del indígena; bajo esta y otras ideas ha nacido el Museo Nacional de Antropología.

En él se alberga lo conocido desde los orígenes más remotos y modestos hasta las grandes obras que marcan el apogeo de las civilizaciones indígenas.

"La institución ha sido creada para desenvolverse en forma viva y dinámica."(8). Asimismo salvaguarda, conserva y registra las colecciones arqueológicas, creando un punto de investigación de dichos materiales con la consecuente divulgación.

La difusión y enseñanza de estos temas en un plano popular radica en las exhibiciones del museo y, a través de estas los mexicanos podemos hacer contacto con nuestro pasado.

"El museo tiene una doble proyección: una de tipo educativa, dirigida a la población, en donde se pretende abarcar todos los sectores sociales. La otra es de carácter de investigación científica."(9), para y por los especialistas en donde queremos recobrar lo más posible del pasado indígena; mientras que en la vivencia nacional estamos convencidos de la necesidad de conocer las culturas pasadas para poder entender el México moderno, de ahí que el mexicano deba dar la importancia al indígena.

La misión que tiene el museo frente a los mexicanos, radica en la consolidación de una conciencia popular de respeto, estima y protección hacia nuestro patrimonio cultural y artístico del aborigen, además de ser una lección

permanente para el pueblo mexicano, mostrando el pasado y no precisamente para regresar a él, nos estimula obtener la inspiración y el aliento necesario que marque nuestro futuro.

Sin duda alguna la institución ha logrado florecer en el mexicano la actitud de respeto y conocimiento sobre las culturas "muertas" como por las existentes, de esta forma el museo cobra importancia en nosotros, educando, recreando y estimulando estas actitudes constantemente.

El Museo permite al mexicano contemplar orgullosamente tanto el genio de sus antepasados como su cosmogonía en la concepción de la vida. La inspiración producto de toda esta apreciación resulta en el sentir de su herencia cultural, es por ello, que nuestro pueblo tiene el deber de estudiar y admirar su tradición, ya que no todos los pueblos gozan de tal herencia.

Todo lo que se encuentra ligado a su pasado y presente y en consecuencia hacia el futuro está englobado en el Museo de Antropología, frente a este cada mexicano logra tener conciencia de su propio ser, de su personalidad y de su propia cultura. Tanto individual como socialmente, el museo nos da la oportunidad de comparar nuestra cultura con sus hechos y fenómenos propios con los de otras culturas.

El Museo incluye los hechos de nuestros antepasados y a ellos mismos, en todos sus tiempos y en todos sus lugares, en esta diversidad se da la oportunidad de conocer hechos humanos vistos en relación y en correlación.

Anteriormente se ha catalogado al museo como un organismo dinámico

8) Revista Artes de México, Año. 1965. # 66/67, p. 15

9) Ibidem, p. 16

constituyendo un centro cultural, que satisface los intereses inmediatos del público. En este sentido, la cultura nacional ha entrado en contacto directo con las raíces de su existencia.

La creación del museo es un síntoma alagador de la madurez que puede tener nuestro país, independientemente de solucionar las necesidades primordiales de la sociedad, y de una manera satisfactoria a las demandas de cultura y espíritu.

El museo representa en nosotros los mexicanos un centro de cultura y educación sobre nosotros mismos, tanto por la composición arquitectónica como por su contenido.

La cultura del México antiguo no sólo tiene interés para los mexicanos, pues el público extranjero también se ha dado cuenta del esplendor cultural que significan los distintos pueblos del México prehispánico y moderno.

El Museo cuenta con una amplia asistencia de público extranjero, con una diversidad idiomática y cultural, lo que es de mucho alago para los mexicanos, pues otros países tienen gusto por nuestros orígenes. Por solo mencionar algunos están: E.U., Francia, Inglaterra, España, Japón, Suiza, Panamá, Argentina, Brasil, etc.

Estos son algunos de los distintos lugares de donde provienen los visitantes extranjeros del museo

Esto hace más evidente que la cultura mexicana despierta una profunda inquietud y gusto en otras latitudes.

El hecho de conocer y aprender el pasado de una nación, involucra y une a todos los hombres del mundo en estos

dos propósitos universales. El museo ha inspirado al hombre a conocerse así mismo, a enriquecerse con el legado de los antecesores.

1.3 DESCRIPCION DE LAS AREAS DEL MUSEO

El Museo Nacional de Antropología tiene como punto clave, difundir lo que hasta la fecha se conoce sobre nuestras culturas antiguas a través de la Arqueología y Etnografía, este sería el principio básico en la Arquitectura del lugar.

Es notable en la Arquitectura del museo el manejo de aquellos valores de nuestra Arquitectura prehispánica; así como el carácter monumental que enaltece a las culturas.

Sin calcar formas, sin repetir soluciones, se ha conservado un criterio estético de la arquitectura maya: Una planta baja sobria y tranquila y una planta alta contrastada con volúmenes que dan luz y sombra.

"El museo posee 26 salas de exhibición, de las cuales 11 son de arqueología, 9 de etnografía, 2 de introducción y 1 de orientación."(10), estas representan una gran parte de la superficie total, cada sala es independiente, el montaje museográfico es de amplia transparencia y de gran ligereza visual, de manera que la exposición es amena, mientras que el público fluye por las salas libremente con la circulación solamente insinuada.

Las grandes ventanas, así como la claridad y sobriedad en el uso de materiales de construcción que explotan su color y texturas naturales, sin olvidarnos de los elementos

interiores que en relación con el paisaje exterior, dan a las salas un matiz amable y estimulante a la vez.

El interior de las salas de exposición esta compuesto por mármol oscuro de tepeaca y en la planta alta el adoquín de maderas tropicales, los muros interiores y la museografía se realizaron en cedro y caoba además de grandes muros de cristal.

La amplitud de las salas, el tipo de arquitectura y la presencia del bosque alrededor del museo, permiten hacer uso simultaneo de luz natural y luz artificial en las exhibiciones.

Dentro del museo a la izquierda (norte) se encuentra la sala de exhibiciones temporales, a la derecha (sur) se encuentra la librería y junto a esta la dirección, guardarropa y sanitarios; metros mas adelante esta la oficina de boletos y frente a ella una sala de orientación que constituye una verdadera innovación museográfica, es de tipo escenográfico, en ella, se da una visión panorámica de las culturas mexicanas provocando un estímulo sensorial y emocional.

El patio central es una explanada cubierta por una gigantesca sombrilla de acero, sostenida en una estructura de hierro cubierta de relieves conocida como la fuente invertida. En un segundo plano un estanque cubierto de lirios y plantas de papiro.

10) Op. cit., p. 173

La solución del espacio central está distribuido en forma de patio de acceso independiente a todas las salas, tiene como finalidad que el usuario visite indistintamente en forma continua o de manera aislada las salas del museo.

Las paredes que ven hacia el patio están cubiertas de placas de mármol blanco y cantería rosa con algunos textos en lengua náhuatl y español. Introducción a la Antropología es la primera sala del lado norte, donde se explica la evolución del hombre en las diferentes regiones de la tierra.

Mesoamérica es una de las salas de introducción, en ella se muestra el desarrollo de las culturas prehispánicas en el ámbito geocultural de Mesoamérica. En el origen de las civilizaciones mesoamericanas se ilustra el poblamiento de América.

El período preclásico es una sala que exhibe los complejos hechos ocurridos durante esta etapa.

En la sala Teotihuacana se exhiben obras maestras del arte prehispánico, la pirámide de Quetzalcoatl, la escultura de Huehuetecuilli, la escultura de Xipe-totec "Nuestro Señor Desollado" y muchas otras de extraordinario valor cultural y estético.

La sala contigua es la de la cultura Tolteca, hay colecciones de piezas provenientes de Tula, Xochimilco y Tenayuca.

"El interior de la sala Mexica es un enorme recinto de gran altura en el que hay más de 110 piezas"(11), donde resaltan inmediatamente la monumentalidad de las obras; por sus valores estéticos destacan la Coatlicue y la Piedra del Sol.

En la sala Oaxaca encontramos a la cultura Zapoteca y Mixteca, hay piezas provenientes de muchos y diferentes lugares; "Las estelas de los danzantes de Monte Albán, varias urnas de la diosa 13 serpiente; la tumba 7 de Monte Albán. Además de sitios arqueológicos importantes Milla, Monte Albán, Yagui y Cuilapan".(12)

La sala maya exhibe algunos elementos de su arquitectura, escultura refinada y pintura. Fuera de la sala en un jardín anexo hay reproducciones escultóricas y arquitectónicas de los mayas.

Dos últimas salas componen el total de recintos dedicados a la arqueología: La sala del norte de México y la sala de las culturas del occidente. La primera se dedica a los pueblos nómadas: cazadores y recolectores. La sala de occidente muestra las culturas desarrolladas en los territorios de los estados de Jalisco, Colima, Nayarit, Michoacán, Guerrero y Guanajuato.

En la planta superior del museo hay 9 salas dedicadas a la etnografía de la República Mexicana, estas coinciden con su parte antropológica que se encuentra en la planta baja, existe la

11) *Ibidem*, p. 174

12) *Ibidem*, p. 176

posibilidad de visitarlas en forma alterna. En ellas se exhibe, la vida, costumbres, ritos, artesanías y otros componentes culturales de los pueblos indígenas.

En las salas de arqueología se da la oportunidad de salir a las exhibiciones en el exterior, en las de etnografía queda la alternativa a observar la vista del patio central.

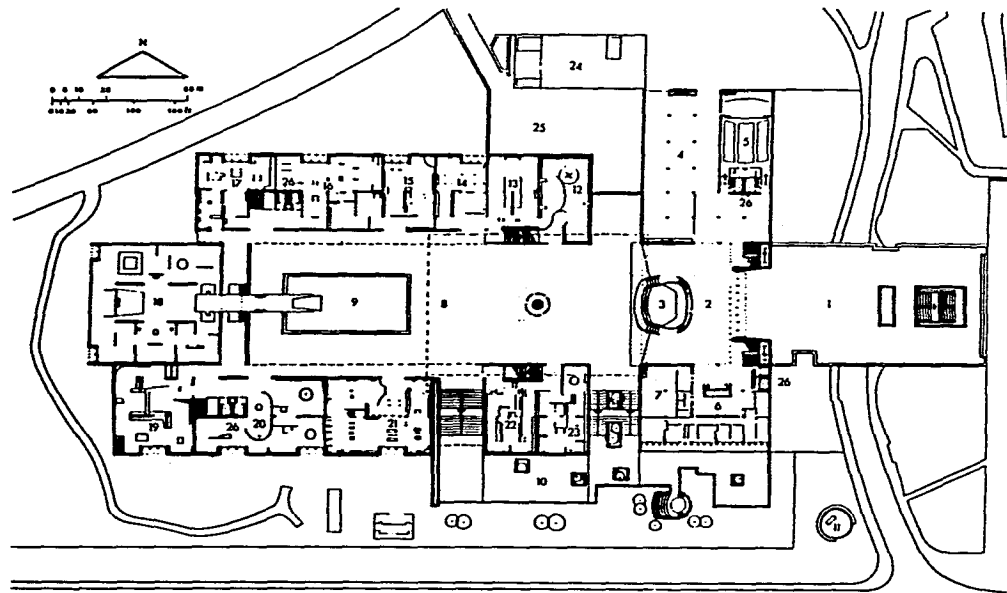
El museo también cuenta con áreas dedicadas a actividades relacionadas con el mismo; cuenta con talleres, laboratorios, bodegas de estudio y gabinetes de investigación; en una superficie de seis mil metros cuadrados.

Existe un auditorio cerca de la entrada principal con capacidad de trescientos cincuenta espectadores, con una sala de lectura de 400 metros cuadrados.

Los servicios escolares infantiles, cuentan con su propia sala de proyecciones, talleres de dibujo, modelado, etc.

"En el edificio funcionan varias dependencias del INAH, entre ellas la biblioteca que se encuentra en el segundo nivel junto a la entrada principal. También hay servicio de cafetería y restaurante formal con servicio a 400 personas y una sala donde se exhiben películas". (13)

13) Op. cit., p. 18



PLANO DE LA PLANTA BAJA DEL MUSEO

- | | | |
|----------------------------|-------------------------------------|--|
| 1. EXPLANADA DE ENTRADA | 10. PATIO | 19. ARQUEOLOGÍA DE OAXACA |
| 2. VESTIBULO | 11. FUENTE DE TLÁLOC | 20. ARQUEOLOGÍA DE LA REGIÓN DEL GOLFO DE MÉXICO |
| 3. SALA DE INTRODUCCIÓN | 12. INTRODUCCIÓN A LA ANTHROPOLOGÍA | 21. ARQUEOLOGÍA MAYA |
| 4. EXPOSICIONES TEMPORALES | 13. SALA DE MESOAMÉRICA | 22. ARQUEOLOGÍA DEL NORTE DE MÉXICO |
| 5. AUDITORIO | 14. SALA DE LOS ORÍGENES | 23. ARQUEOLOGÍA DEL OCCIDENTE DE MÉXICO |
| 6. SERVICIOS PÚBLICOS | 15. ARQUEOLOGÍA PRECLÁSICA | 24. SALA DE MÁQUINAS |
| 7. GUARDARROPA | 16. ARQUEOLOGÍA DE TEOHUIACAN | 25. PATIO Y ESTACIONAMIENTO DE SERVICIO |
| 8. PATIO CENTRAL | 17. ARQUEOLOGÍA TOLTECA | 26. SERVICIO SANITARIOS |
| 9. ESTANQUE | 18. ARQUEOLOGÍA AZTECA | |

2. SISTEMA DE SEÑALIZACION DEL MUSEO DE ANTHROPOLOGIA

2.1 SEÑALES INTERIORES Y EXTERIORES DEL MUSEO

"En un proceso de comunicación, el emisor cifra un mensaje que tiene en su haber y desea transmitir, asignándole una señal. Se define como señal todo elemento que se origina exclusivamente para la transmisión de mensajes. El receptor recoge la señal y la decifra asignándole un único mensaje de entre los muchos que tiene en su haber. El proceso de comunicación es correcto cuando el receptor asigna a la señal el mismo mensaje que el emisor quería transmitir". (14)

"La comunicación es interacción, intercambio de mensajes y actos, interactuar e intercambiar; significa en síntesis, una cierta transacción que está implícita en las relaciones entre individuos y también entre individuos y mensajes técnicos.

En este sentido, la interacción de la señal supone la emisión de un mensaje y su recepción efectiva manifestada por actos". (15)

Estas dos ideas principales de lo que es la comunicación y lo que significa una señal son esenciales para determinar el objetivo de crear señales para espacios.

En el punto donde se describieron las áreas del museo se mencionó que cada una de las salas había sido concebida de manera independiente, de modo que el público pueda fluir libremente por todo el museo, esto es logrado con el hecho de insinuar la circulación.

Se menciona este punto, porque sería un grave error tratar de imponer una forma de actuar al visitante por medio de señales que le indiquen un modo de recorrerlo, esto por un lado y por otro, romper con la armonía preconcebida por la museografía y arquitectura del lugar.

Las señales interiores de la institución se encuentran en total descuido y abandono, tal es el caso de los extinguidores, áreas de no fumar, de no tocar, etc. El descuido se hace presente tanto en concepto gráfico como en ubicación.



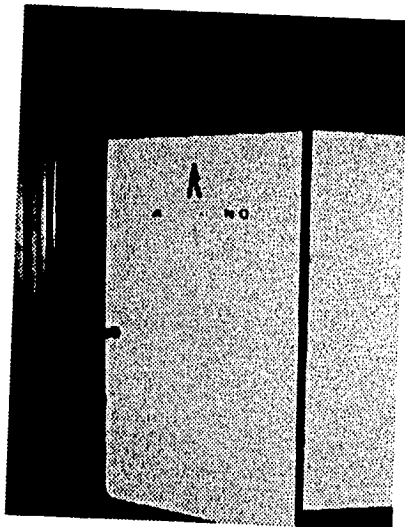
Debemos mencionar una señal tan importante como es la de la etnografía,

14) Ott Alcher Martin Kraupen, Sistemas de Signos en la Comunicación Visual, p. 9

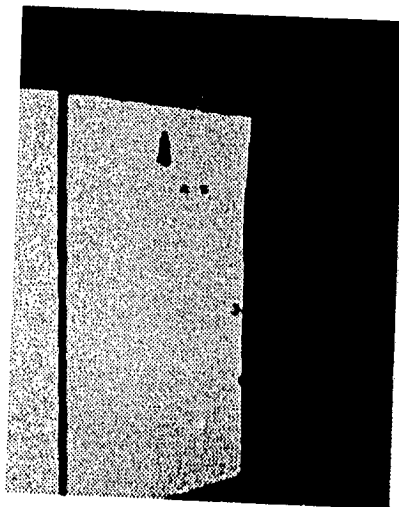
15) Joan Costa, Señalética, p. 266

esta señal no existe, y es requerida para la concepción arquitectónica del museo que determina la visita simultánea de la sala mencionada, la cual se distribuye en el segundo nivel del museo, a falta de esta indicación el visitante pasa de largo sin enterarse sobre esta alternativa.

Otra señal necesaria es la de los sanitarios tanto femeninos como masculinos además de los ascensores. Aquí la necesidad de una señal radica en el servicio que estos deben prestar, ya que han sido dispuestos ahí para que el visitante haga uso de ellos. El visitante requiere hacer uso de los ascensores por la libertad de circulación que el lugar le ofrece.



En lo que respecta a las señales de sanitarios, estos además de carecer de concepto y carácter están incompletas, por lo que no tienen funcionalidad alguna.



El museo tiene espacios donde se exhiben piezas que por sus características estéticas y culturales poseen un valor, es por ello que deben ser conservados, están ahí para tener contacto con el visitante, pero el acercamiento solo puede ser a través de la vista.

Para este propósito el museo ha colocado en un mismo letrero las leyendas de "no fumar", "no tocar", estas las han ubicado a la

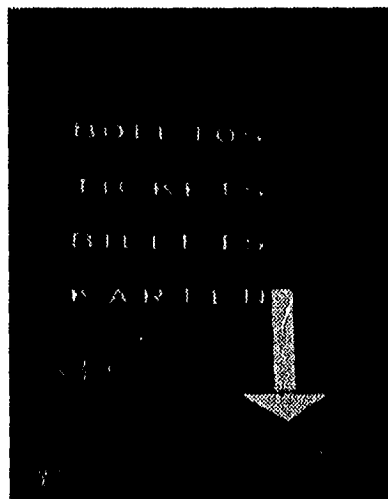
entradas a algunas salas, esto no puede ser considerado como una señal y por consiguiente no cumple su efectividad.

Las áreas que corresponden al vestíbulo del museo muestran una grave deficiencia de señalización. Las zonas internas donde se ubican, el guardarropa, auditorio, compra de tickets, biblioteca, servicios educativos, permisos, en fin una serie de lugares con la necesidad de un símbolo que ayude al usuario a localizar su objetivo, ya que las existentes carecen de funcionalidad alguna.



Todas estas zonas que anteceden a lo que son ya las salas de exhibición, requieren una serie de señales que faciliten la localización de cualquier

dependencia estando el visitante en la entrada del museo.



Es importante señalar que las cédulas del museo se han escrito en un idioma, a pesar de la variedad de turistas que visitan este recinto, lo recomendable y por funcionalidad sería que estuvieran traducidas en inglés, francés y español, esto no tiene mucho que ver con la señalización pero cabe mencionarlo para medir la magnitud del descuido en estas cuestiones, ya que de alguna manera influyen para que el museo cumpla con su objetivo de mostrar, educar y fomentar la cultura de los visitantes.

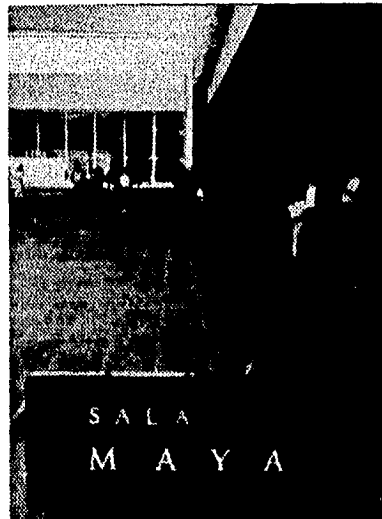
En lo que respecta a las señales interiores del museo se han mencionado

las deficiencias de estas, además de la completa ausencia de otras señales, sin embargo, el proponer un sistema señaletico que solucione toda una serie de deficiencias y problemas además de superar altamente lo ya existente es todo un reto, el hecho no está en colocar símbolos donde no existen o retocar los existentes, sino en plantear soluciones a los problemas presentes proponiendo alternativas para el mejor funcionamiento; en los espacios y áreas interiores donde es necesario establecer comunicación entre el visitante y los servicios que presta el museo. Se propone en este documento soluciones gráficas que las autoridades avalarán.

Las señales exteriores, como la palabra lo indica, son aquellas que se localizan en lugares descubiertos ó que están expuestas al ambiente natural. En el patio central del museo se encuentran dispuestas una serie de señales, las cuales se ubican frente a la puerta de entrada en cada sala del museo, de manera que el visitante al estar frente a ella tenga información, esta alternativa es buena, pero mal diseñada. Cada señal contiene un texto, como mencionamos anteriormente no están traducidos, y además la tipografía no corresponde a la utilizada originalmente en otras señales de la institución, por lo que pierde unidad.

Todas estas señales son de formato rectangular y se han dispuesto horizontalmente. Se observa el conjunto de señales de frente, a partir de la

primera, estas se alinean una tras otra en una misma línea vertical con un espacio entre ellas.



En estas señales exteriores y con relación al color observamos que se manejó el blanco para las letras y el negro para el fondo, aunque algunas señales están muy dañadas y deterioradas de color y materiales, con respecto a esta última observación cada señal se compone de cemento recubierto de metal y con letras en acrílico.

Al colocar estos letreros frente a cada sala no se integran con las señales interiores por lo que no que podamos

entenderlos como unidad, y mucho menos como un sistema de señalización. Es clara la diferencia entre los elementos que componen cada señal del museo tanto en su interior como en su exterior, los contrastes van desde el concepto gráfico hasta el material, pasando por la funcionalidad, legibilidad, nivel simbólico, color, etc. La reflexión es en relación a la falta de integración de todas ellas en un mismo concepto, y en la concepción de la unidad como característica principal de un sistema.

"La comunicación, es decir la presencia de una señal en determinado lugar, para determinada función, posibilitan al receptor la identificación certera del mensaje". (16) Por ello hemos descrito una serie de anomalías que imposibilitan al usuario la recepción de mensajes, además de que actúan como pautas para corregir todas estas fallas y procurar un sistema funcional.

El presente trabajo propone entre otras cosas el manejo de una imagen para cada sala, ya que es más efectivo identificarlas por símbolos gráficos. Cada símbolo se acompañará de un texto identificativo con el fin de reforzar el grafismo. Esto es conveniente por las características antropológicas de cada sala, el marcarlas con un símbolo gráfico que las identifique ante un gran público, un símbolo que las presente ante el visitante y las distinga una de otra.

La preocupación por señales como la de estacionamiento, el servicio de taxi y algún otro servicio alejano enriquece aún más el sistema señalético, ya que se deben tomar en cuenta todos estos detalles que regularmente pasan inadvertidos, aunque no están propiamente dentro del museo, pero forman parte de él y debe contemplarse su presencia.

La asistencia de visitantes al museo en gran parte es de turismo extranjero, los visitantes nacionales pertenecen a todas las clases sociales, esto nos indica que cada asistente tiene una educación visual distinta, además de la edad, que también es muy variada. Por estas razones, cada señal debe ser interpretada correctamente por todo usuario, no importando su clase social ó nacionalidad. Es importante reflexionar que la creación de pictogramas deben funcionar ante una gran mayoría, "todo pictograma debe ser universal, esto es: a) de aplicación generalizada por que corresponde a una problemática información común, constante en diferentes lugares y circunstancias y b) de comprensión fácil para una gran mayoría social heterogénea". (17)

Citamos algunos ejemplos como son: el sistema de señalización en aeropuertos, estaciones de ferrocarril, exposiciones internacionales, etc., en estos ejemplos es evidente que se han contemplado las diferencias que existen entre individuos de distintas

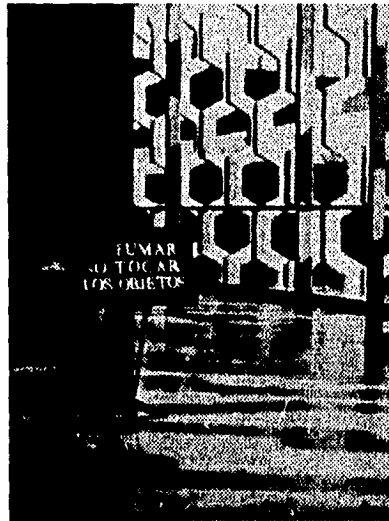
16) Alcher, op. cit., p. 9

17) Cosío, op. cit., p. 9

nacionalidades y las que hay entre ellos mismos, por lo que se ha estandarizado en un sistema que sea común y funcional a todas sus necesidades de comunicación.

A través de lo antes expuesto, se ha hecho evidente que no existe trabajo señalético en los sitios necesarios del museo. La institución debe proporcionar al visitante todas las facilidades para su debido uso y funcionamiento a fin de que este lo aproveche al máximo, de manera que en la creación de señales tanto exteriores como interiores deben tomarse en cuenta las observaciones anteriores para lograr un sistema que cumpla con los requerimientos del museo y las necesidades del visitante.

Como punto inicial en el proyecto señalético definimos las posibles áreas con la necesidad de una señal y el propósito de esta. Las zonas de mensaje se han dividido en 3 grupos dependiendo su actividad.



SERVICIO PUBLICO	CONCESIONES	ACTIVIDADES DE PROCESAMIENTO	REGLAMENTACIONES
TELEFONO	CAFETERIA	COMPRA DE BILLETES	PARA FUMADORES
GUARDARROPA	LIBRERIA	PERMISOS	NO FUMAR
ESCALERA ARRIBA	PERMISOS	FOTOGRAFIA	NOTOCAR
ESCALERA ABAJO		VIDEO	EXTINTOR
ASCENSOR			SALIDA
LAVABO HOMBRES			ENTRADA
LAVABO MUJERES			DEPOSITO DE BASURA
INFORMACION			PROHIBIDO ENTRAR
TAXI			
DIRECTORIO			
AUDITORIO			
BIBLIOTECA			
TAXI			
INTRODUCCION			
DIRECCION			
SALAS			
SERVICIOS EDUCATIVOS			

El concepto gráfico de la señal es claro y objetivo en el mensaje a fin de evitar a ambigüedad y confusión en la interpretación del mismo por parte del usuario, además de que se contempla la integración del diseño prehispánico en la creación de las señales para el museo. De este modo al diseñar se han considerado tanto la funcionalidad como la integración de rasgos prehispánicos como lo es el color y la forma.

Los signos de símbolo que han sido bien concebidos y hermosamente diseñados serán eficaces como comunicación aplicándolos de una manera meditada y cuidadosa. El determinar como utilizar los signos es algo sin mucha complejidad, lo difícil de esto, está en saber cuando utilizarlos, ya que los mismos elementos visuales pueden funcionar de manera distinta en ámbitos diferentes, además de que su eficacia es estrictamente limitada.

Dentro de las instalaciones del museo, los símbolos serán útiles mientras estén incorporados como parte de un sistema inteligente y total de signos. El uso de estos por sí solos, sin ser considerados los mensajes verbales, únicamente aumentan la confusión en el usuario.

"En el uso de los signos, es más dañino propasarse que actuar con parquedad. Mezclar mensajes sobre actividades comparativamente insignificantes y concesiones comerciales, junto a otros mensajes públicos esenciales debilita

la comunicación. El uso simultáneo de demasiados símbolos es contraproducente".(18)

Posterior a la definición de los lugares a señalar se toman en cuenta otros factores importantes como son los símbolos a utilizar, estos deben estar previamente familiarizados de alguna manera con el usuario, es decir que "El signo es un estímulo cuya imagen mental estará asociada a nuestro espíritu a la imagen de otro estímulo que ese signo tiene por función evocar con objeto de establecer una comunicación".(19)

Los signos marcan un nivel de referencia o lo que es su legibilidad, de ella depende que la comunicación se lleve al cabo, cada signo está compuesto por una serie de infrasignos, todos estos subsignos en conjunto crean un símbolo el cual transmite el mensaje; por esta razón se consideran muy bien todos los infrasignos que se incorporan a cada señal, tales elementos pueden ser letras, flechas, imágenes, etc. El diseño del programa señalético supone la creación de órganos o elementos simples, estos son los signos (pictogramas, palabras, colores y formas), que se inscriben en los soportes señaléticos mismos que desfilarán por los espacios necesarios en el museo.

El color es un elemento significativo, además de ser un medio privilegiado de identificación, también "es un factor

(18) Símbolos de Señalización, p. 9

(19) Pierre Guraud, La Semología p. 34

de integración y medio ambiente.

La integración tiene varios matices. Uno de los medios es la armonización del sistema integración señalético del ambiente. interiorismo, estilo de decoración, especialmente en lugares donde se justifica el respeto al carácter institucional, artístico, cultural, etc., como un museo, un palacio, un edificio noble.

Es obvio que aquí el color señalético tiene una función más discreta, ya que debe incorporarse al medio ambiente sin estridencias, sin perturbar la función esencial del espacio de acción".(20)

El material a emplear en el sistema señalético es otro aspecto importante, ya que de este dependerán otros factores, como su estética, su integración a los espacios y lugar, así como su perfecta funcionalidad.

Considerando el material a emplear y la proyección del sistema nos acerca más a la finalidad de los objetivos a alcanzar, tal reflexión reduce considerablemente posibles errores y problemas posteriores a la planeación del programa, de esta forma podemos tomar mayor atención a todo el conjunto de elementos que componen cada señal.

La interrelación que tienen los factores antes mencionados con el carácter que se le dé al sistema, dan como resultado una armonía entre cada una

de las señales y en el conjunto de ellas. La personalidad incorporada al sistema, integra también la conformidad de este con los espacios arquitectónicos, ergonómicos y ambientales propio del museo.

Hasta aquí se ha expuesto el esbozo de factores de suma importancia en la proyección del sistema señalético, que abarcan alternativas internas y externas de los espacios museográficos, aunque podemos resaltar que existen muchas otras consideraciones que en su momento se irán describiendo.

Hacemos hincapié que dentro de la planeación y realización del sistema se toma en cuenta la integración del diseño prehispánico, ya que este juega un papel importante dentro de los objetivos.

En el inicio de esta investigación comentamos los motivos de integrar el diseño prehispánico a la señalética del museo, las razones son ya bien conocidas, aunque no debemos olvidar que el reto y propósito planteado, esta en concluir un sistema altamente funcional y de estética acorde a las necesidades actuales del museo, además de lograr su coexistencia al paso del tiempo y a la evolución del diseño.

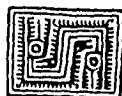
3. RECOPILACION DE INFORMACION GRAFICA Y DOCUMENTAL SOBRE EL DISEÑO PREHISPANICO

3.1 DISEÑOS PREHISPANICOS MAS RECONOCIDOS

"Es bien conocido que desde el siglo XVIII, las culturas prehispánicas se utilizaron como apoyo para la formación de una conciencia nacional. Diversas han sido las maneras de volver a ellas, confirmando siempre la extraordinaria fertilidad de sus contenidos culturales y manifestaciones artísticas". (21)

Las civilizaciones que nacieron y se desarrollaron en distintos puntos del territorio mexicano tuvieron una ideología y visión del mundo muy particular, la cual fue punto de expresión en todas las actividades de estas culturas, y como única manera de representar su concepción del mundo y su contenido, de ahí, que toda forma prehispánica simplifique y constituya una riqueza de elementos.

El México prehispánico se constituyó por distintas culturas y generaciones, aunque siempre expidieron formas y elementos constantes que las mantuvieron ancladas unas con otras, es por ello que identificamos una misma forma en varias culturas, solo que con algunas variantes.



21) Flores, plantas y motivos prehispánicos - Soría Lombardo p. 5

"Las representaciones iconográficas y jeroglíficas de los pueblos mesoamericanos, presentan en su aspecto formal, una enorme variedad de motivos, que pueden ser utilizados en contextos actuales para sustentar, por sus peculiares categorías formales un diseño original y genuinamente nacional".(22)

Las imágenes van desde las formas que podrían llamarse naturalistas hasta las más estilizadas y abstractas, es decir, que encontraremos diseños realistas y sencillos los cuales se identifican fácilmente, como podría ser una flor. Por el contrario también existen diseños con un alto grado de abstracción, de los cuales solo percibimos un conjunto de formas en los que no vemos figuración alguna.

El propósito de realizar un resumen gráfico con diseños prehispánicos radica en obtener de estos, las principales formas que representan ampliamente a las culturas antiguas, así mismo, la riqueza de formas en las expresiones precolombinas son motivo de revalorización en un contexto contemporáneo, por su grado de abstracción y esquematización que este tiempo necesita y bien podría llamarse "moderno", por ello, hemos tomado en cuenta la amplia gama de posibilidades que nos ofrece esta colección de grafismos para su aplicación en las propuestas señaléticas.

El alto grado de síntesis formal y

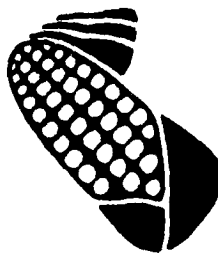
conceptual que muestran las representaciones gráficas, así como su valor visual han sido aprovechados como elementos propios en la labor de diseño. Por lo que es frecuente el retomar elementos prehispánicos sin modificación y plantearlos como propuestas de diseño; e inclusive, el uso de total de la imagen como concepto en una solución de diseño.

Dando prueba de sus amplias posibilidades de aplicación en imágenes funcionales, se muestran algunos de los ejemplos en los que se manifiesta en mayor o menor grado la explotación de gráfica de los elementos en cuestión.



22) *Ibidem* p.8

II Reunión Cumbre
de los Participantes
en la Iniciativa de
Paz y Desarme



Dentro de la recopilación de diseños prehispánicos existen varios grupos; están clasificados en base al tema que presentan, tales conjuntos constituyen: animales, flores y plantas, orlas cenefas y motivos, diseño textil. Esta clasificación esta apoyada en publicaciones de Sonia Lombardo en las que se han realizado la selección con referencia de estos temas.

Quizá se piense que esta recopilación esta falta de diseños importantes, los cuales no se han incluido, he inclusive la participación de otros sin categoría. ¿Cómo saber que diseños son propios de contemplar y cuales no?

Dando prueba de la presencia de estos diseños mas comunes, y las razones de su participación y contemplación, es que se examinarón los diseños que de alguna manera sobresallieron en la basta producción de las culturas, consolidandose al paso del tiempo en dignos ejemplos de representación por cada uno de los pueblos precolombinos, así mismo, los diseños que son frecuentes en las manifestaciones culturales de estos pueblos como lo es la arquitectura, cerámica, indumentaria etc.

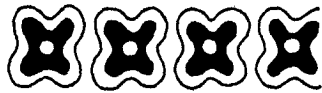
Las formas que por su alto contenido de diseño formal son adecuadas para su manejo, y por consiguiente aquellas que presentan como cualidad un alto grado de retención al observador, además de que por si mismos se han hecho genéricas para su manejo y para

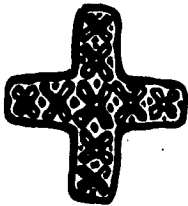
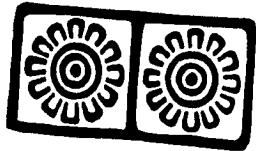
el ojo del observador.

La meditación se debe hacer con el propósito que tiene esta recopilación. La intención de reunir lo mas representativo de las razas antiguas, contribuyendo así a la creación de un abanico de diseños con cualidades originales para su aplicación en un proyecto señalético, el cual pretende adaptar las formas a su propósito y a un contexto contemporáneo. Consideramos para este fin satisfactoria la recopilación, así mismo con elementos idóneos para sus propósitos.



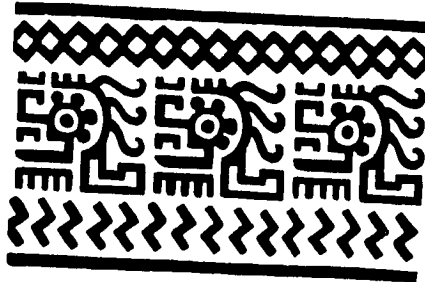
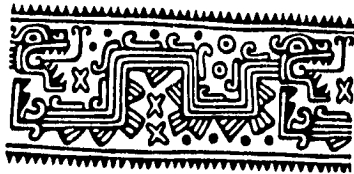
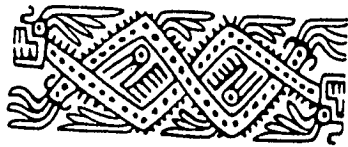
FLORES Y PLANTAS







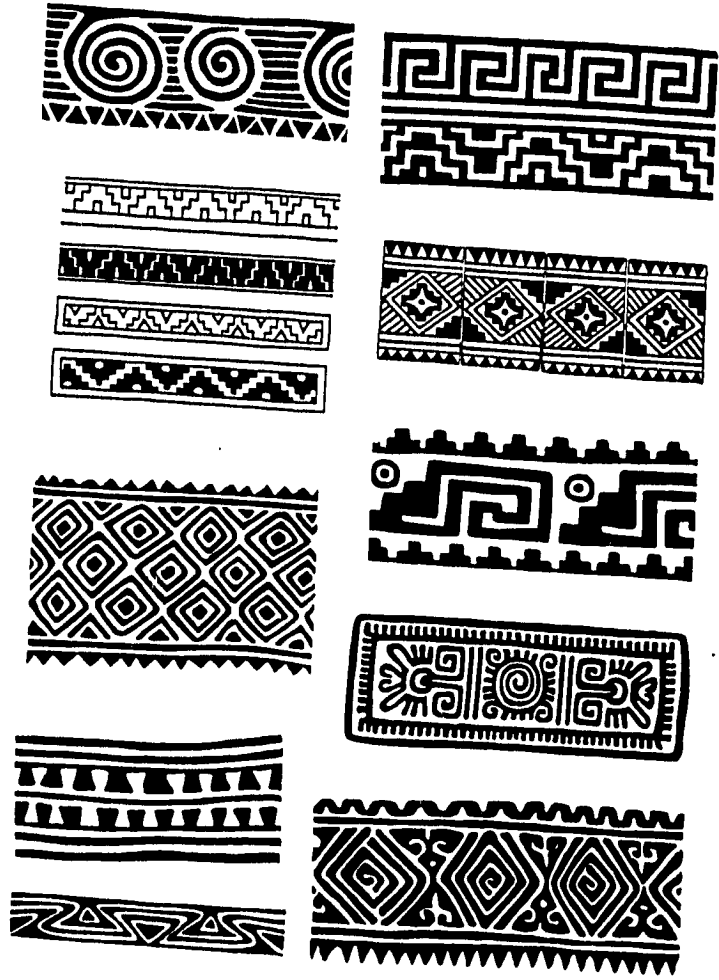
ANIMALES

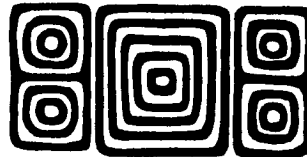
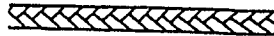
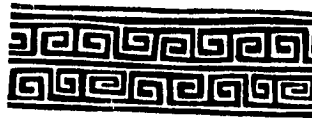
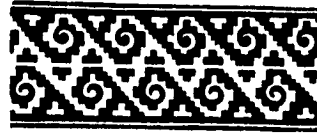
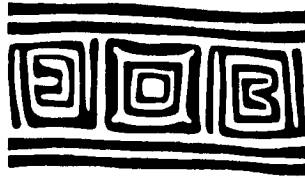
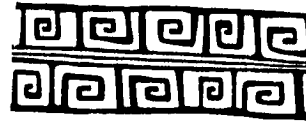
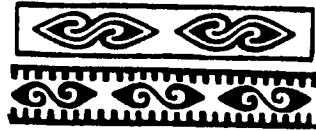


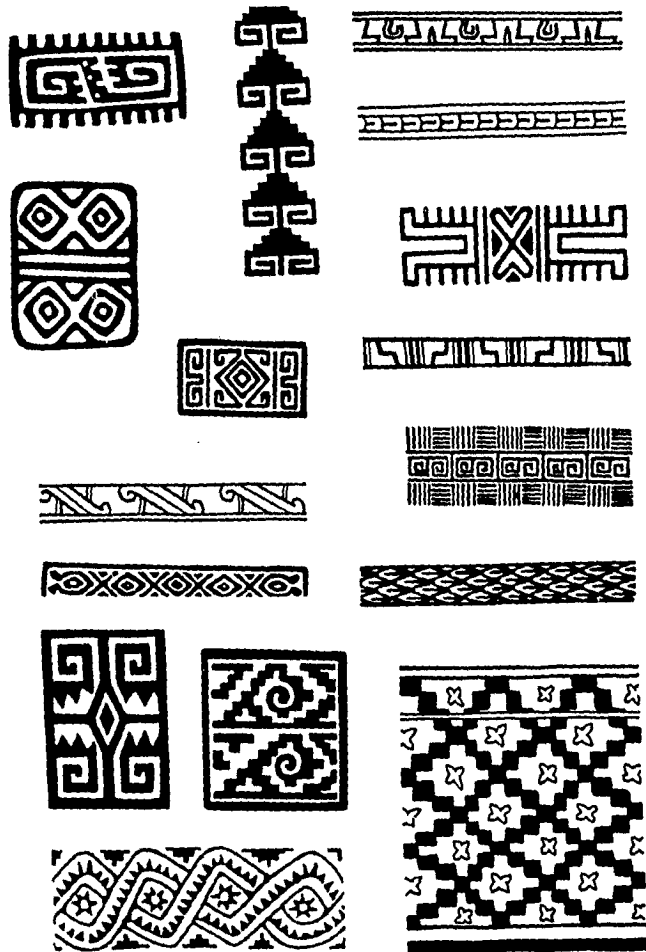




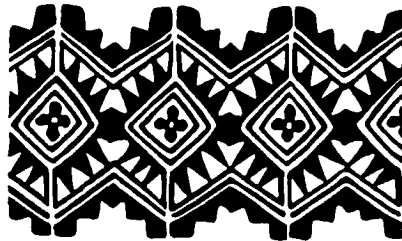
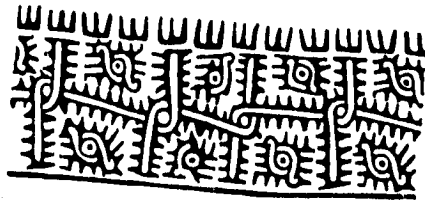
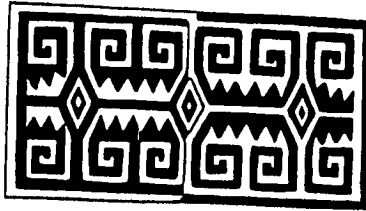
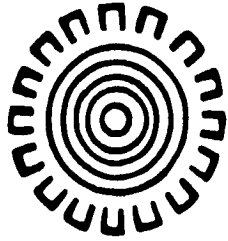
ORLAS, CENEFAS, MOTIVOS Y DISEÑO
TEXTIL











3.2 ANALISIS DE LOS DISEÑOS PREHISPANICOS, RESCATE DE SUS FORMAS Y COLORES

La creación de diseños prehispánicos no constituía una arbitrariedad en el uso de los elementos compositivos por parte del creador, al igual que el diseñador, este se guía por una serie de categorías ó valores formales con los que estructuraba su obra.

Mediante el análisis, la observación y el conocimiento hemos identificado aquellos elementos que confirman el manejo de formalidades en los diseños prehispánicos.

"El ritmo en la arquitectura, en la escultura, en la pintura, en la ornamentación de la cerámica, se despliega siempre en la horizontal. La horizontal vista psicográficamente, expresa el sentimiento de hombres solidamente plantados en la tierra". (23).

Este elemento formal como lo es la horizontal constituye un aspecto importante dentro de las composiciones de diseño, las formas o el conjunto de ellas se estructuran en su interior por la quietud y solidez de la horizontal. La envolvente de estas formas se remite a un rectángulo o a un rectángulo casi cuadrado, así mismo esto es una característica básica en la arquitectura del museo, misma que sustenta el uso de formas prehispánicas con esta particularidad a fin de armonizar con el edificio y el contexto del mismo.

El ritmo es otro principio formal al que recurría el artista prehispánico en sus composiciones. El ritmo está basado en

una repetición rítmica de proporciones idénticas que se disponen en distintas direcciones o en una sola.

La devoción del orante, que confiesa, suplica, implora con la reiteración constante de un mismo motivo de configuración igual, produciendo una sucesión armoniosa del diseño que sugiere movimiento.

Así como el diseñador, el artista prehispánico utiliza los elementos de punto, línea, plano, etc. para crear formas, mismas que en conjunto las convierte en submódulos, además que agrupa a estos transformándolos en supermódulos con los que origina una forma mayor y una variedad de formas menores.

El ritmo de los diseños llega a ser monótono, sin embargo también suele ser bastante dinámico. La forma utilizada y la rítmica con que esta se dispone son las que determinan el grado de movimiento sugestivo que estas puedan crear. Cabe citar nuevamente la arquitectura del museo y en particular aquellos espacios donde se aprecia el uso de esta formalidad como lo es el ritmo, el techo de las salas está compuesto por la repetición de motivos prehispánicos.

En el patio central observamos dos edificios que están a su costado, en los cuales, sus paredes se componen de una tercera parte de mármol liso y dos terceras partes están adornadas con

23) Paul Wheatstam, El Arte Antiguo de México, p. 218

módulos, que dispuestos estratégicamente producen el efecto de una gran retícula exagonal y una rítmica de formas.

En el vestíbulo, donde se localizan la biblioteca y el auditorio se aprovecho en cada caso, una de sus paredes, para disponer un conjunto de formas, las cuales producen un juego visual muy interesante por la dinámica de sus formas que se logra en toda su estructura. Mencionar todas estas características arquitectónicas del museo hacen evidentes las soluciones de diseño prehispánico que ahí se aplicaron.

El ritmo ha sido un elemento compositivo del cual se ha servido el artista prehispánico en la composición de sus diseños, de la misma manera, el diseñador hace uso de este elemento para aplicarlo a soluciones gráficas del sistema señalético que promete formas prehispánicas con modernidad.

En cuanto a la simetría debemos comprender que "El estudio de las formas nos lleva a formas ó cuerpos mas complejos que surgen de la acumulación de dos o mas formas iguales. La simetría estudia la manera de acumular esta formas, y por lo tanto, la relación entre la forma básica, repetida y la forma global obtenida por la acumulación."(24).

En el diseño prehispánico no se dan en su totalidad las cinco operaciones que

componen el concepto de simetría: 1. Identidad 2. Translación 3. Rotación 4. Reflexión 5. Dilatación.

La sencillez de los diseños radica en gran medida de la simetría bilateral que estos presentan. Los diseños de equilibrio axial no solo son fáciles de comprender sino también de hacer, pues en ellos se emplea la formulación menos complicada de contrapeso.



Los diseños presentan la simetría axial como un elemento básico de su estructura, esta formalidad se da trazando una línea vertical u horizontal en lo que es el centro del diseño, a partir de esta línea localizamos los mismos elementos tanto de un lado como del otro, de manera que las formas tienen un peso equilibrado. La razón de procurar la simetría axial nace del concepto que tenían las culturas sobre el equilibrio.

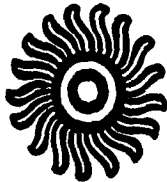
La composición equilibrada, racional y armoniosa le proporcionan una psicología muy importante en su percepción, ya que, debían mantener sus pies asentados sobre el suelo y

permanecer verticalmente en toda situación ó actitud como símbolo de fortaleza. Por ello la construcción horizontal-vertical, es su relación primordial con el medio ambiente y la siempre búsqueda del equilibrio en los diseños.

La operación de simetría característica en los diseños es la translación, un elemento es repetido linealmente produciendo una gran forma o supermodulo que posteriormente se traslada.



La rotación es simple y poco usada en las composiciones, cuando se hace presente, el eje de rotación esta fuera o dentro del diseño y esta, de no se prolonga demasiado.



La reflexión es otra operación de la simetría que se presenta con frecuencia en comparación con la rotación. Básicamente la reflexión se da por el vuelco total de la forma sobre un eje de reflexión hasta el otro lado del mismo, resultando una simetría axial de formas exactamente iguales.



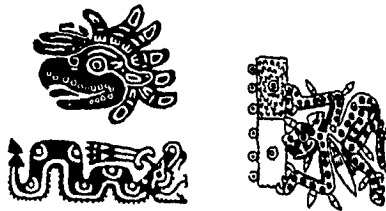
Por lo que respecta a las operaciones de dilatación e identidad son escasos los diseños con estas particularidades, por ello, optamos en no profundizar sobre ellas.

Las operaciones de simetría se presentan de manera independiente o combinadas; el artista prehispánico las utiliza como elementos de simplicidad y dinamismo en sus composiciones, buscando siempre el equilibrio que da la horizontal y vertical.

"Los diseños tienen formas básicas: los rombos, que simbolizan el cielo y la tierra como una unidad. El mundo concebido como un rombo con cuatro direcciones. Las formas ondulantes, como culebras que simbolizan la

creación del mundo, la comunidad e historia; y las formas de figuras como: los santos patrones de la comunidad" (25).

En este análisis sobre los diseños prehispánicos hacemos referencia de un elemento de fuerza vital para la creación de un todo coherente en el proceso de articulación visual, nos referimos a los contrastes simultáneos.



"Una regla de comunicación visual muy antigua es la de los contrastes simultáneos, según la cual, la proximidad de dos formas de naturaleza opuesta se valoran entre sí e intensifican su comunicación" (26).

El contraste siempre existe en los diseños aunque no se advierta obviamente. El contraste utilizado por los artistas antiguos, es en su mayoría con un énfasis claro de contraste entre los elementos formales ó matericos.



Los tipos de contraste que caracterizan a el diseño prehispánico corresponden a los de: curvilínea/recta, simétrica/asimétrica, simple/compleja, abstracta/representativa. Es común que en las formas o módulos individuales se hallen elementos contrastantes que las hacen mas interesantes, es en estos casos que el contraste no es notorio.

Es evidente que el manejo de contraste es un tanto limitado y elemental, sin embargo, no deja de ser un elemento formal importante en las composiciones prehispánicas.

25) Revista "El Textil Mexicano", Feb.-Abr. 1966, p. 6

26) Munari, op. cit., p. 353

"Estos contrastes no se limitan a elementos formales ó matericos, sino que pueden ser utilizados también como contrastes semánticos, como por ejemplo, el acercamiento de dos imágenes que representan un rayo ó un caracol."(27).

Es propio de los diseños prehispánicos la presencia de un elemento de la naturaleza como sería un animal, con la de otro elemento de distinto significado. La estrecha relación que tienen la naturaleza con cualquier actividad de las culturas antiguas tal vez sea la razón de este tipo de contraste en los diseños, así mismo el manejo de dos imágenes con distinto significado agudiza el concepto que forman las imágenes que se apoyan en el contraste.

El color es otro elemento formal que ocupa un lugar preponderante dentro de las composiciones tanto en el diseño prehispánico como en el contemporáneo, la importancia de este radica en que "El color esta cargado de información y es una de las experiencias visuales más penetrantes que todos tenemos en común, por tanto, constituye una valiosísima fuente de comunicaciones."(28).

No hay estudios precisos acerca de los criterios que manejaban los artistas precolombinos para la aplicación de color a sus diseños y tampoco si tenían alguna psicología acerca de este, sin embargo lo que si conocemos son los

colores que utilizaban y sus características.

"Muchos de los colores que se empleaban en la antigüedad eran vegetales, motolinea relata que "los indígenas extraían muchos colores de las flores", otros se extraían, costumbre que aun prevalece, de hierbas, raíces, maderas, cortezas y semillas, unos mas se lograban con minerales, como los óxidos de fierro y cobre.

Entre los colores mas usados, muy en boga, están el índigo o añil; planta leguminosa que da un color azul muy firme. Otro color importante era el violeta, uno de los colores prehispánicos de origen animal, que se obtenía del caracol purpura patulapansa, variedad de múrex del océano pacífico.

Por ultimo, mencionaremos la grana o el carmín, derivado de la cochinilla dactylopus, insecto que anida en el nopal. Entre los Aztecas la grana era muy valiosa, y constituía uno de los tributos que los pueblos de los alrededores de oaxaca pagaban a Moctezuma."(29).

Mediante estos procesos solo se obtenían algunos colores, su mezcla con otras sustancias genera otros tonos y colores como el lograr el escarlata, en el que se mezcla el tinte, extraído del cuerpo del insecto secado y molido, con el entenedor adecuado, ya que añadiendo diferentes

27) *Ibidem*, p. 353

28) A. Dondis, *La Sintaxis de la Imagen*, p. 64

29) *Revista "El Textil"*, p. 16

substancias se logran tonos anaranjados, amarillos y violetas. Podríamos agregar otras tantas mezclas y variaciones que se han dado con el tiempo como lo son, el rosa mexicano, verde jade, azul turquesa, etc.

Analizando las dimensiones de los colores prehispánicos podemos decir que sus cromas ó colores son de una amplia gama, claro que existen matices primarios los cuales tienen características muy definidas y un significado ó expresión para las culturas antiguas, los colores están estrechamente relacionados con la naturaleza dada su composición física y el entorno que inspira su creación y aplicación.

La característica principal en color prehispánico radica en la saturación, esto se refiere a su pureza, es decir que es mas intenso y con una carga mayor de expresión y emoción, para algunos este tipo de color es primitivo.

El brillo es otra dimensión importante y distintiva del color prehispánico, ya que constituye el valor de las gradaciones tonales del mismo, las variaciones de un color son luminosas, por ello que la brillantes sea característica en los colores precolombinos.

Si comparamos los colores producidos y aplicados por las culturas prehispánicas, con los de los grupos

de Africa, encontraremos notables diferencias entre ellos, por ejemplo: El negro combinado ya sea con verde o siena o sepias son muy comunes en el continente negro, estos mismos colores son usados excepcional en detalles de las composiciones prehispánicas, en ellas dominan los solferinos, azules, rojos, naranjas, verdes, etc. Además de que la saturación y brillantes son mucho mayores en estos. El gran conocimiento que tenían las culturas precolombinas sobre la forma y el manejo de ella como elemento de significado visual, es digno de analizarse y tomarse en cuenta, por ello, se han destacado la parte formal y estética que logran en la composición de diseños y colores.

La riqueza visual que presentan las formas de los diseños son objeto de rescate y aplicación en contextos donde su manejo puede ser muy propio e interesante, en su utilización funcional esta intrínseca la estética que llevan en su estructura.

Darles una aplicación funcional y estética es una manera de revalorizarlas y no dejarlas en el olvido, o como simples formas que alguna vez tuvieron un propósito.

En la actualidad es posible integrarlas como elementos compositivos de diseño con un alto valor visual, que mejor ejemplo de su aplicación en las propuestas señaléticas para el museo de antropología.

4. ELEMENTOS DEL SISTEMA DE SEÑALIZACION

4.1 SIGNOS Y SIMBOLOS

La posibilidad expresiva para el entendimiento entre los seres de un grupo, una comunidad, una especie, es por excelencia una de las condiciones más importantes desde el inicio del hombre para su supervivencia. La necesidad de comunicar y su mejora continua y desarrollo se observan como los factores esenciales del progreso del hombre.

En la actualidad se elaboran y reciben a través de la comunicación visual una amplia gama de información, muchas decisiones tanto de la vida cotidiana, como de trabajo o diversión están regidas por la comunicación visual.

"Conocer la comunicación visual es como aprender una lengua, una lengua hecha solamente de imágenes, pero de imágenes que tienen el mismo significado para personas de cualquier nación, y por lo tanto, de cualquier lengua. El lenguaje visual es un lenguaje quizá más limitado que el hablado, pero sin duda más directo." (30)

La comunicación no verbal tiene la necesidad de transmitir conceptos de una manera sencilla y rápida, para ello concibe y adopta los signos y símbolos que actúan oportunamente a falta de un idioma internacional, siendo entendidos en cualquier lugar en que se usen. De esta manera la comunicación gráfica y el uso de signos y símbolos adquiere una mayor importancia, ya que trasciende las barreras lingüísticas.

El signo es un representamen mental, que por su naturaleza o acuerdo evoca en el entendimiento la idea de otro. El signo es siempre la marca de una intención de comunicar un sentido. Por ejemplo, un conductor que va por la avenida y observa en el automóvil que va delante de él, el parpadeo constante de la luz direccional derecha en color ámbar. El signo de la luz parpadeante le significa que ese automóvil virará a la derecha, al mismo tiempo, el signo en color ámbar le significa en prevención de disminuir la velocidad.

La comunicación no verbal que se establece entre ambos conductores esta dada por signos que tienen un significado y un común acuerdo.

El signo en su intención primera de comunicar tiene una división fundamental: icono, indice, símbolo.

El icono es aquel representamen que guarda una profunda relación con el objeto representado. Esto es que puede ser un sustituto de otra cosa que le es similar.

El indice es un representamen que actúa como decisigno indicial. Es decir que aporta elementos con los que se da una lectura correcta al signo en referencia. Por ejemplo: unos golpes en una puerta cerrada son un indice.

El símbolo es la imagen o figura que materialmente o de palabra

representa un concepto, es un signo que posee un contenido social que se comparte, es decir, constituye una creencia, un concepto o una idea en común a un grupo de personas.

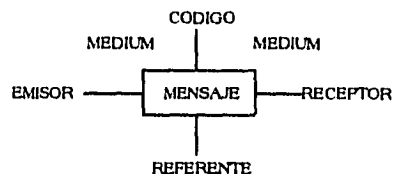
Para que un grañismo se considere y funcione como símbolos se debe tener en cuenta lo antes mencionado además de que el "Símbolo requiere una simplicidad última, la reducción del detalle visual irreductible. Un símbolo para ser efectivo, no solo debe verse y reconocerse sino también recordarse y reproducirse". (31).

La información contenida en el símbolo se constituye por elementos con una alta simplicidad los cuales deben ser reconocidos por el público, se pueden retener algunas cualidades reales del concepto representado, pero sin llegar a su copia total y detallada.

La presencia y función de los símbolos se hace mas evidente en otras instancias, como lo son las regiones, las culturas primitivas, los ritos, etc. Los símbolos tienen mayor importancia y participación como códigos bien estructurados y coherentes que invaden todo el campo cultural como lo son: el juego, la vestimenta, habitad, etc.

En la comunicación visual la función del signo como elemento comunicativo obedece a una estructura de factores que intervienen en el proceso de comunicación.

"La función del signo consiste en comunicar ideas por medio de mensajes. Esta operación implica un objeto, una cosa de la que se habla o referente, signos y por lo tanto un código, un medio de transmisión y evidentemente un destinatario y un destinatario". (32).



Este esquema muestra las partes que forman el proceso comunicativo de cualquier tipo. En el caso de la señalética del museo de antropología este proceso de comunicación visual se realiza de la siguiente manera:

El emisor es en este caso el museo, que emite mensajes, mismos que utilizan como medios las señales físicas que se han colocado en sitios precisos, los mensajes hacen referencia de una información objetiva y verificable, es decir las informaciones contenidas en las señales.

Los mensajes se estructuran con elementos comunicativos que le son entendibles y afines al receptor (grañismo, color, formas, etc.). El medio por el cual llegan los mensajes a el re

31) Dondis, op. cit., p. 88

32) Guraud, op. cit., p. 11

ceptor siguen siendo las señales físicas del sistema señalético; de esta manera es como se da el proceso de comunicación en los signos.

Sin embargo el proceso signico o mensaje se compone a su vez de 1) Significante, 2) Significado, 3) Referente.

El significante es en si el signo propiamente dicho; una palabra, un dibujo, un movimiento, etc.

El significado es el sentido, el concepto es lo dicho por el signo y va en relación directa con el, necesita del código para su comprensión y no representa una entidad física.

El referente es el objeto mismo, al que hace referencia el signo, y que es una entidad física o bien la acción o acontecimiento.

Entre el signo o significante y el referente no hay una relación directa, esta es bien arbitraria o pueden existir y se da a través del significado. Ejemplificares estas cuestiones con una señal de comunicación vial



SIGNIFICANTE

PROHIBIDO = SIGNIFICADO

LA ACCION DE NO HACERLO = REFERENTE

Así como la naturaleza agrupa en conjuntos a los distintos tipos de vida, también los signos humanos se han agrupado en tres grupos que atienden a sus funciones.

El sistema de signos estéticos son aquellos que tienen una expresión subjetiva y reacciones emotivas sobre el mundo. Los signos estéticos tienen una convencionalización poco desarrollada ya que se basan en expresiones subjetivas y emotivas, además de que solo son comprensibles a través de métodos intuitivos, por ejemplo, la interpretación de una pintura.

El sistema de signos sociales o sociológicos son aquellos que utilizan los grupos, clases o naciones.

Su manifestación se da en modelos de comportamiento, de modo que su entendimiento se percibe con la presencia física del emisor, por ejemplo, todas aquellas formas de cortesía y saludo.

El sistema de signos lógicos tienen que ver exclusivamente con la ampliación de la palabra, su transmisión, traducción y enriquecimiento, de igual modo, los signos lógicos están orientados a la descripción, explicación y pronóstico del entorno. Dentro de este amplio campo de los signos lógicos, los códigos prácticos tienen una importancia en la regulación de comportamiento humano del flujo de masas o del tráfico. En este contexto la

representación gráfica de los signos prácticos tiene un especial papel en la canalización del comportamiento de los movimientos de la población, ya que estos se dirigen a el dominio público internacional. Es el caso de la señalética del museo, donde se aplican signos que tienen una función práctica en los desplazamientos y localización de servicios para el visitante.

La señalética como medio de comunicación visual, pretende, a través de sus signos y símbolos crear un conjunto de partes coordinadas entre sí por medio de señales, las cuales provocan estímulos que inciden en la sensación inmediata, es decir, que tienen acceso a la percepción.

La comunicación es visual es discreta y silenciosa de modo que son captadas por el órgano receptor de la visión, registrando así instantáneamente configuraciones globales.

Las señales son portadoras de elementos cognoscitivo, los cuales se cristalizan en información semiótica al hacer contacto con la percepción, esta tiene una respuesta de orientación como visitante y receptor.

En el lenguaje señalético del museo los recursos informacionales que se utilizan dado sus capacidades expresivas, son el código lingüístico (escrito), el código icónico y el código cromático, este último refuerza a los otros dos.

El uso de los tres códigos dan las condiciones esenciales para el funcionamiento y la exactitud de las informaciones señaléticas, así mismo se da una codificación precisa de las señales y la ausencia de falsas interpretaciones para el visitante.

Retomando la premisa de que en la comunicación visual "Todo significa", consideremos el conjunto de signos que forman los mensajes señaléticos.

Las señales se componen de signos portadores de un mensaje, así mismo, estos mensajes están creados para ser percibidos por una gran mayoría de visitantes, con el propósito de que estos tengan una orientación en función de sus motivaciones, intereses y necesidades particulares.

Como uno de los propósitos de este programa señalético está la integración del diseño prehispánico, por lo que a las señales se les a sumado signos de este tipo, los cuales no actúan como portadores de un mensaje directo del que pueda servirse el visitante, y tampoco influyen en la actitud autodidacta y en las decisiones del visitante.

"El signo alineado con fines ornamentales se oculta como unidad y se convierte por completo en parte de una estructura."(33).

Los signos prehispánicos integrados al programa señalético o en las señales

no alteran ni modifican los mensajes contenidos, tampoco influyen en la actitud y motivaciones del visitante.

Estos signos, actúan únicamente como signos simbólicos del arte prehispánico, anclando y ornamentando el sistema señalético con el museo, de este modo se da un carácter de unidad y armonía entre las señales el contexto y la morfología de la institución.

Las formas prehispánicas integradas a las señales con fines ornamentales tienen el sentido simbólico del signo y únicamente expresan eso, un símbolo de las culturas antiguas de México. Los signos prehispánicos crean una referencia visual que comunica la presencia antigua en todo el sistema de señales.

4.2 LOS SISTEMAS DE SEÑALIZACION

"El funcionalismo mas inmediato y elemental provocó la necesidad de poner señales a las cosas con el fin de procurar una lectura del entorno, una puntuación referencial del mundo, los hombres, las cosas, los objetos y los espacios, por medio de marcas convencionales que son hoy el objeto de estudio de la simbología o ciencia de los símbolos."(34).

El acto instintivo de orientarse por medio de señales y marcas viene de la necesidad del hombre de tener una referencia sobre los objetos del entorno, y del espacio que ocupa, un camino o ruta.

Como una necesidad nace el lenguaje simbólico que deberá ser captado por todos los individuos, de esta manera se dan las primeras ideas de normalización; es decir un sistema lógico de información espacial que sea entendible a una gran mayoría.

Quizá señalar y marcar puedan parecer sinónimos, sin embargo no lo son, aun que una acción incluye a la otra en cierto modo, ambos conceptos tienen una función identificadora. El marcar quiere decir incidir directamente sobre el objeto físico, estampar una señal, imprimir un sello. Esta acción siempre será sobre objetos físicos, ya sean superficies o soportes materiales, el marcar es la acción de marcar con una señal o símbolo al igual que lo que se señala.

La señalización a sido y sigue siendo el acto de marcar lugares, orientar e identificar, espacios, itinerarios, etc.

El trazo de caminos por medio de marcas constituye una ruta segura a seguir. "El camino" a sido una idea filosófica y funcional de "La buena dirección" es decir "Ruta segura".

El hombre a trazado sus caminos para adaptarse a su medio vital y reducir su complejidad para actuar sobre el.

"Señalizar es el acto de incorporar señales a las cosas del entorno referenciales , ya se trate de objetos naturales o artificiales, el propio cuerpo, el espacio vital que uno ocupa, un camino o ruta intrincado."(35).

Si partimos de la idea de que todo sistema de señales esta integrado por un conjunto de signos los cuales codifican la información de una manera visual a fin de sintetizarla y hacerla objetiva a un gran numero de publico, comprenderemos que la señalización no esta limitada solo a ferias, aeropuertos, hospitales estaciones de ferrocarril, etc, si no que la señalización se a integrado a todo tipo de actividad humana que la solicite.

El desarrollo a provocado que nuestra generación se enfrente a las innovaciones tanto en herramientas como en aparatos electrodomésticos, medios de transporte, circulación vial, medicina tecnológica, etc. Esto implica una nueva relación en los procesos de

34) Costa, op. cit., p. 34

35) Ibidem, p. 34

trabajo y comunicación.

Los instrumentos del hoy y mañana son cada vez mas abstractos por lo que las indicaciones de servicio deberán estar a la par de su desarrollo, y mas aun considerando las importaciones y exportaciones en los mas variados aparatos, las instrucciones de manejo en varios idiomas son de vital importancia, por lo que se han hecho muy valioso el uso de símbolos gráficos, ya que, el manejo de explicaciones verbales a llevado a frecuentes equivocaciones.

Hoy en día, junto al lenguaje hablado y escrito los símbolos gráficos se han convertido en un medio de comunicación indispensable para el desarrollo, en este sentido se ha hecho evidente la sustitución progresiva de la información escrita o tipográfica por la de símbolos.

Este tipo de situaciones se produce en los sectores donde se pretende romper con las barreras lingüísticas, pretendiendo llegar a un mayor publico en distintos lugares y situaciones.

Este tipo de hechos se inicio con el trafico internacional, donde el desarrollo industrial y la autosuficiencia de las naciones se proyectan a un intercambio entre los países. Se exportan e importan bienes de uso y consumo, así como maquinaria, grandes redes aéreas y ferroviarias traen a turistas a pasar sus vacaciones en países extranjeros, e in

clusive la mano de obra se a internacionalizado desplazandose de un lugar a otro.

"Carreteras, estaciones de ferrocarril, aeropuertos exposiciones mundiales, ferias e instalaciones deportivas y también hoteles, progresivamente locales comerciales así como otras instituciones y edificios públicos resultan inimaginables sin símbolos gráficos para la orientación e información de los usuarios."(36).

El uso de símbolos gráficos en muchas de las actividades humanas se a convertido en un medio infalible de comunicación, por ello su importancia en la vida del hombre, además de que han transformado los hábitos de lectura en la población.

Hemos evidenciado lo útil y necesario que son los símbolos gráficos como elementos de comunicación en muchos sectores. Pero situaremos nuestro interés en los sistemas de señalización que sirven para señalar espacios, orientar e identificar.

Uno de los factores importantes en la señalización direccional, es la disposición psicológica que tiene el individuo ante la búsqueda de un camino, el temor a los umbrales o desconocido, ya que mientras esta al aire libre su poder de decisión esta intacto y el entorno le presenta un marco referencial seguro, pero al penetrar a un edificio (espacio) pierde

36) Aicher, op. cit., p.5

su seguridad y capacidad de decisión por lo que se ve forzado a recibir y buscar la ayuda o guía de otros en su recorrido. Es en este momento que reflexionamos sobre la necesidad que tiene el individuo de los sistemas de señalización, ya que esta es la única forma de que el individuo aprenda y reconozca la estructura de el inmueble.

Es el caso del individuo que hace uso de aeropuertos, estaciones de ferroviarias, hospitales, museos, etc.

El individuo que tiene temor a equivocarse en la dirección o localización de dependencias y no puede basarse solo en la asistencia verbal, necesita la información de una manera sobredimensionada, a fin de ser precisa y rápida de informar.

"Los códigos de señales marítimas y ferroviarias fueron en efecto sistemas muy especializados, exclusivamente compartidos entre los responsables de la circulación."(37). Posterior a esto, y con la aparición de la bicicleta y el automóvil los sistemas de señal debían compartir un código común para todos.

En la vida social son muchas las necesidades de comunicar, de intercambiar información entre los individuos. La frecuencia con que la población utiliza las señales aumenta, por lo que el paso de la señalización personal (poner una marca a un libro) se ha transformado al de una magnitud social, a los sistemas de señalización.

Considerando lo antes mencionado nos concretaremos mas aun en la señalética para el museo de antropología.

El carácter institucional de el inmueble es determinante para la actitud orientadora del visitante que penetra en el museo, ya que tiene la disposición psíquica de experimentar y descubrir personalmente el camino a seguir.

El visitante espera en todo momento una definición cronológica y geográfica sobre el trayecto o caminos desde su punto de partida, además de todos aquellos servicios que componen el museo, para ello se vale de una serie de señales, que dispuestas estratégicamente en todo el inmueble lo auxilian en el recorrido hacia su destino.

La señalética de el museo no impone actitudes y mucho menos rutas definidas para su uso y desplazamiento, por el contrario facilita la localización de todos aquellos servicios que componen el edificio, y de los cuales se sirve el visitante para satisfacer sus necesidades de orientación e identificación.

Las signos de las señales, a diferencia de otros, son menos pasivos pues estos tienen el objeto de indicar, orientar, en función de sus motivaciones, y no tanto de carácter comunicativo si no el de provocar una reacción inmediata por parte del observador.

37) Costa, op. cit., p. 16

Las señales en nuestro entorno han determinado de un modo decisivo la estructura de nuestra percepción, de la misma manera se ase indispensable la señalética en el museo, como el componente de el desplazamiento y relación del visitante con el lugar.

Dentro de los sistemas de señalización direccional, la señalética a cobrado importancia y un lugar especial debido a sus características y a los buenos resultados que se obtienen al hacer uso de ella.

En el siguiente punto, trataremos mas a fondo la señalética de el museo así como sus beneficios.

4.2.1 LA SEÑALÉTICA

Señalética es una palabra nueva en el idioma español que significa: "La parte de la ciencia, de la comunicación visual que estudia las relaciones funcionales entre los signos de orientación en el espacio y los comportamientos de los individuos. Al mismo tiempo, es la técnica que organiza y regula estas relaciones" (38).

Como hemos entendido, la señalética parte de la comunicación visual y responde a la necesidad de información y orientación que tienen los individuos dentro de su movilidad social en los servicios públicos, privados, transporte, seguridad, cultura, etc. La señalética toma en cuenta factores tales como: La ergonomía, arquitectura, organización, acondicionamiento del espacio, como parte de su estructura disciplinaria y funcional.

De este modo podemos caracterizar a la señalética como un medio de comunicación social. Así mismo, es un medio de comunicación instantáneo e inequívoco, a través de señales visuales o mensajes espaciales de comportamiento.

Otra característica de la señalética es la puntualidad, es decir, que el sistema actúa exactamente en puntos definidos en el espacio de acción de los individuos, puntos con la necesidad de informar y evitar cualquier ambigüedad.

El lenguaje señalético etimológicamente significa "sistema de escritura por medio

de signos orientativos de señalización" (39).

El lenguaje señalético está basado en enunciados verbales que traduce en figuras signíficas, concentradas y comprensibles rápidamente.

Los signos utilizados en el sistema son portadores de comunicación, significado, mensaje, información; estos estimulan la sensación visual del individuo provocándole una reacción en su conveniencia.

La formulación de un código de comunicación visual basado en los símbolos gráficos (pictogramas), que en convención con el signo cromático generan un lenguaje simbólico de inmediata y efectiva recepción a numerosos grupos con idiomáticos diversos.

Otro factor importante en la señalética es la adaptación que tiene al medio. El espacio de acción obedece a una función precisa, por lo que existen códigos determinados que ya tienen una convención social, es decir el manejo de ciertos estereotipos mentales que se vinculan con cada función.

La estructura arquitectónica y el estilo ambiental son factores que determinan en gran medida la integración de la información señalética.

La morfología arquitectónica constituye

38) SEÑALÉTICA ... PAG. 9

39) SEÑALÉTICA ... PAG. 17

un elemento expresivo, el cual se sintoniza con el sistema señalético, así mismo, el estilo ambiental debe acondicionarse a las formas señaléticas.

Aunque la señalización y señalética son prácticas semejantes, ambas tienen características y diferencias muy específicas, por lo que debemos pensar que la señalética no es una continuación de la señalización, aunque la señalética es posterior a ella, sino que ambos campos están bien delimitados como áreas substancialmente diferentes.

Aquí citamos y puntualizamos 10 de las diferencias más importantes entre señalización y señalética "cuadro"(40)

40) *Ibidem*, p. 120

SEÑALIZACION

- 1 La señalización tiene por objeto la regulación de los flujos humanos y motorizados en el espacio exterior.
- 2 Es un sistema determinante de conductas.
- 3 El sistema es universal y esta ya creado como tal íntegramente.
- 4 Las señales preexisten a los problemas itinerarios.
- 5 El código de lectura es conocido a priori.
- 6 Las señales son materialmente normalizadas y homologadas, y se encuentran disponibles en la industria.
- 7 Es indiferente a las características del entorno.
- 8 Aporta al entorno factores de uniformidad.
- 9 No influye en la imagen del entorno.
- 10 La señalización concluye en sí misma.

SEÑALETICA

- 1 La señalética tiene por objeto identificar, regular y facilitar el acceso a los servicios requeridos por los individuos en un espacio dado (interior y exterior.)
- 2 Es un sistema más optativo de acciones. Las necesidades son las que determinan el sistema.
- 3 El sistema debe ser creado, adaptado en cada caso particular.
- 4 Las señales y las informaciones escritas, son consecuencia de los problemas precisos.
- 5 El código de la lectura es parcialmente conocido.
- 6 Las señales deben ser normalizadas, homologadas por el diseñador del programa y producidas especialmente
- 7 Se supedita a las características del entorno.
- 8 Aporta factores de identidad y diferenciación.
- 9 Refuerza la imagen pública o la imagen de marca de las organizaciones.
- 10 Se prolonga en los programas de identidad corporativa, o deriva de ellos.

Los campos de acción en la disciplina señalética en lo que se refiere a la circulación y transportes se clasifica en cuatro áreas:

1. Circulación de superficie terrestre horizontal: peatones, vehículos motorizados, vías férreas y transporte marítimo.
2. Circulación aérea: Transporte por avión.
3. Circulación subterránea: Transporte en metro.
4. Circulación vertical: Escaleras, ascensores, escaleras mecánicas, etc.

Todos estos medios móviles llevan implícitas una serie de servicios como: lavavos, área de fumadores, salida de emergencia, venta de billetes, información, alquiler de coches, teléfono público, en fin una variedad de servicios.

Además de la circulación y transporte hay otras clases de organizaciones en el dominio señalético: los restaurantes, hoteles, hospitales, universidades, museos, supermercados, instituciones de administración pública, bancos, el parque, el zoológico, las olimpiadas, competencias deportivas, etc.

Hemos hecho evidente el amplio alcance que tiene la disciplina señalética, en la incorporación de sistemas que organicen los espacios y funcionen frente a las necesidades que se plantean los usuarios. Es prudente señalar otro dominio señalético, el cual

no tiene mucho que ver con nuestro interés por el momento, pero cabe mencionarlo.

La señalética no solo incorpora el sistema a las condiciones del escenario y entorno, sino que también contribuye a destacar la imagen pública o la imagen de marca en los espacios de acción.

Se ha dicho que la imagen de marca es una extensión de la señalética y que tiene un vínculo con otra disciplina gráfica: la identidad corporativa. La imagen de marca como extensión de la señalética es porque rebasa los espacios físicos frecuentes, y se (marca) incorpora a nuevos soportes y medios de comunicación: vehículos de transporte, uniformes, impresos de escritorio, la publicidad, indumentaria profesional. Por lo antes descrito, hemos entendido que la señalética se incorpora a programas complejos y más aún, a programas globales.

Ahora precisaremos en el sistema señalético propuesto para el Museo de Antropología, el cual esta destinado al servicio de los visitantes que hacen uso de él. El programa ayuda a la orientación en lugares determinados y mejora la accesibilidad de los servicios requeridos, además de que da seguridad en el desplazamiento y acciones de los visitantes.

La movilidad social del museo supone una variedad en los individuos, con distintas procedencias geográficas y de

distintos caracteres socioculturales, ello, se a contemplado para que el programa sea comprendido y utilizado por un gran numero de visitantes. Todas las variables existentes en los individuos de distintas nacionalidades como lo son: las culturales, de alfabetización, psicológicas, etc., se consideran a fin de lograr un lenguaje señalético universal.

"Señalética es la ciencia de las señales en el espacio, que se constituye un lenguaje instantáneo, automático y universal, cuyo fin es resolver las necesidades informativas y orientativas de los individuos itinerantes en situación"(41).

Citamos estas líneas ya que globalizan la idea y propósitos del programa señalético para el museo.

La señalética como una de las formas más claras de comunicación visual, se ha integrado en los espacios precisos del museo con el propósito de que el visitante haga uso de su decisión en el itinerario, y elija entre la variedad de servicios optativos que se le presentan. Por ejemplo, la secuencia de actos que se suscitan desde la llegada a un aeropuerto hasta el taxi.

La integración al medio, es una de las dimensiones que se contemplan al diseñar el sistema señalético para el museo, ya que el acondicionamiento de los espacios de acción, además de la ambientación tienen significados

(todo significa), o sea que son portadores del mensaje.

El acondicionamiento del sistema se constituye en una doble integración, porque, como recordaremos se integra el diseño prehispánico a la señalética, y esta a su vez en el museo.

Tanto la arquitectura como el contexto del museo son factores que se toman en cuenta, como elementos claves en la integración del sistema señalético a la morfología y contenido del lugar.

Podría pensarse que el sumar formas o elementos prehispánicos a la señalética, con el propósito de integrarla a un más al medio llega a causar distorsión o variación en los mensajes visuales, sin embargo, esto no es posible, si recordamos que los desplazamientos de los visitantes no es a grandes velocidades; como la circulación vial, en donde las señales deben ser en extremo simples y rápidas debido a las altas velocidades.

El desplazamiento social en el museo esta hecho por peatones y los códigos manejados son simples y mas o menos conocidos. Esto nos da una seguridad en la efectividad del sistema señalético, además de que argumentamos que las formas prehispánicas integradas al sistema están previamente estudiadas y analizadas para no interferir en los mensajes de las señales.

41) *Ibidem*, p. 14

La morfología de la institución, condiciona la complejidad o simplicidad relativa en la información señalética, de modo que las características físicas del inmueble inciden determinadamente en las cualidades señaléticas; podemos compararlo con la señalización urbana, en la cual no es necesario una adaptación especial a la morfología o paisaje, de este modo el entorno permanece como un fondo, como una escenografía indiferente sin ninguna modificación esencial.

La señalización urbana integra elementos estandarizados que no causan efecto alguno, respondiendo únicamente a la funcionalidad y seguridad. A diferencia de esta, la señalética del museo está diseñada y adaptada para su caso en particular.

Podemos ejemplificar esto si nos imaginamos cuales son las características de un hospital: limpio, higiénico, blanco, azul, silencioso, luminoso, etc., de alguna manera estamos dándole cualidades muy particulares que se adaptan a las condiciones funcionales y necesarias del lugar.

En la señalización vial se da el principio de "poner señales y no palabras", dado que es más funcional el solo uso de signos, tomando en cuenta la rapidez con que se mueve el automovilista, ya que debe captar la información precisa.

Por otro lado la señalética del museo

tiene dos condiciones: la primera que los signos son percibidos por visitantes y no por automovilistas a altas velocidades lo cual cambia la relación espacio tiempo. La segunda es que la información señalética no siempre es posible expresarla con figuras pictográficas, y no son tan conocidas por la mayoría como lo son los códigos de circulación.

Por estas razones, los símbolos pictográficos de la señalética en el museo necesitan la incorporación de textos, no para repetir lo que hay en los símbolos gráficos, sino para comunicar con palabras lo que no es comunicable con símbolos, esto implica el duplicar y quizá el triplicar la información escrita, dado que la afluencia de visitantes a el museo es de distintas nacionalidades, este hecho, implica un esfuerzo en la elección visual en el espacio señalético por parte de el visitante.

Consideremos que el uso del texto en la señalética tiene una importancia práctica y que los criterios estéticos se pueden reducir bajo las exigencias de funcionalidad, claro que en la medida de lo posible se evitará echar mano de textos innecesarios.

En el tratamiento de los factores que intervienen en el diseño del programa señalético para el museo, la economía generaliza, juega un papel importante, ya que el programa requiere cierta educación y un mínimo de aprendizaje.

El aprendizaje supone un costo multifactorial o un conjunto de esfuerzos por parte del visitante, en la señalética del museo el costo generalizado se constituye por cinco variantes.

Costo energético, que se reduce con la existencia de la información señalética.

Costo perceptivo, la señalética reduce el esfuerzo de agudizar la atención en la búsqueda de las indicaciones útiles.

Costo psicológico, reducción en la búsqueda de información al azar, evitando inseguridades y excitaciones.

Costo intelectual, la simplicidad y claridad de las informaciones tanto icónicas como lingüísticas constituyen un ahorro para el visitante.

Costo temporal, la solución de las necesidades y expectativas individuales del visitante en el momento preciso.

Estos son los cinco puntos principales de la economía generalizada en la señalética del museo, en la cual se engloba la "Ley del mínimo esfuerzo", buscando la efectividad total del programa y la máxima economía de los medios informacionales.

Los iconos y símbolos son grafismos que anclan a el visitante con la señalética, y esta a su vez lo relaciona con los espacios y servicios del museo.

4.2.1.1 FUNCIONES DE LA SEÑALETICA

La señalética como técnica de orientación e información gráfica responde a propósitos fundamentales en los espacios de ubicación y en los comportamientos de los individuos.

Así como es creado un sistema señalético para resolver problemas de orientación e información también está condicionado a cumplir con una serie de funcionalidades que van implícitas en su participación con los espacios y usuarios.

El diseño del sistema señalético supone en su totalidad un mecanismo de funciones que tienen que ver con el lugar e itinerantes. La propuesta del sistema de información tiene como responsabilidad el cumplir con una serie de funciones que articulen a los tres elementos involucrados: imagen gráfica, espacio y usuario. Aquí enlistamos las funciones inmediatas del sistema señalético.

- La función de la señalética radica en responder a la necesidad de información y orientación de los individuos dentro de su movilidad social en los servicios públicos.

- La señalética debe funcionar como un medio social, portador de comunicación instantánea e inequívoco a todo individuo.

- Un sistema señalético funciona exactamente en puntos definidos, en el

espacio de acción de los individuos, es decir, aquellas dependencias con la necesidad de marcar e identificar.

- El lenguaje señalético funciona con figuras signílicas y concentradas, comprensibles por todo usuario.

- Los signos de las señales tienen como función comunicar mediante la estimulación visual en los individuos de manera que provocan una reacción de conveniencia en este.

- Para que un conjunto de señales funcione como un sistema señalético en su totalidad, este debe tener estilo ambiental; son factores que determinan la integración de la información.

- La señalética tiene una función extensiva, es decir, que las características del sistema señalético que trasladan e integran a todos aquellos elementos que participan de la identidad corporativa de la institución.

4.3 ENCUESTA

En esta parte del trabajo se propone elaborar una serie de preguntas a manera de encuesta, en la que se pretende obtener información que nos de un marco teórico y práctico acerca de las necesidades y preferencias del visitante del museo.

La encuesta es una forma de tener una relación más estrecha y precisa sobre el problema. Las preguntas se han elaborado con respecto a nuestro tema de interés, la señalización del museo, por lo que cada pregunta se plantea en alguno de los aspectos que intervienen en el proceso de comunicación de las señales.

Quizá se cuestionen el porque realizar una encuesta en el diseño de un programa señalético, la razón es la siguiente: Desde el punto de vista de la comunicación visual, la señalización del museo es muy deficiente en los distintos niveles de la comunicación visual. Se ha mencionado en otra ocasión la problemática en las señales del lugar con respecto a su objetivo de comunicar y orientar a la gran mayoría de público que visita la institución.

Las encuestas proporcionan una basta información de gran utilidad en la solución de este problema, así mismo, permite tener una referencia objetiva acerca del problema en cuestión.

Esto es muy similar a los estudios de mercado que se realizan antes ó después de lanzar un producto al

mercado, el estudio arroja información que sirve para modificarlo ó para saber que tanto éxito tiene el producto, en fin, una gran utilidad tienen las encuestas como aportadores de información de alto valor que delimitan y precisan la cuestión.

Bajo esta idea y contemplando las necesidades que tiene el museo y sus visitantes, se ha decidido realizar una serie de encuestas con la orientación precisa sobre aspectos determinantes para la comunicación del visitante con el museo. La encuesta permite el acercamiento mas directo con el usuario y sus inquietudes sobre las señales, ya que estas se crean para su servicio.

El usuario es el elemento primordial para la realización de este programa señalético, todos los esfuerzos y propuestas están dirigidos a su servicio y ayuda, a sugerirle alternativas y auxilio en esas microdecisiones que debe tomar en sus desplazamientos, y reconocimientos del inmueble. El usuario es el problema, el mismo es quien nos acerca a la solución de esta cuestión, por ello, se considera la participación de la encuesta como puente de información entre el usuario y el creador del programa.

El usuario es quien tiene contacto directo con las señales, y es a el, que se le presentan las ventajas y dificultades de la señalización, el usuario percibe todos aquellos factores que participan en una comunicación visual de este tipo.

La relación que mantiene el visitante del museo con los espacios y servicios que lo conforman constituye una herramienta muy útil para extraer de esta relación, los elementos que puedan ser útiles para la creación de un sistema altamente funcional.

La realización de la encuesta al visitante permite extraer de su mente todos aquellos aspectos generales y pormenores que deben estar presentes en una comunicación visual funcional, independientemente de esto, se despierta la inquietud en el visitante de tener una mayor atención y una toma de conciencia más profunda sobre la necesidad de contar con un sistema de comunicación visual común a una gran parte de los visitantes.

Habiendo manifestado la importancia que tiene la participación de la encuesta en este proyecto señalético, procederemos a describir de una manera muy general el contenido de la encuesta.

Conociendo que el público asistente al museo, pertenece a distintas geografías y a una variedad cultural, tomaremos una muestra de veinte visitantes representativos, de los cuales, diez pertenecen a los distintos visitantes mexicanos, mientras que los otros diez representan a todos aquellos extranjeros, de esta manera abarcaremos a todo el posible público

que se relaciona y se aproxima al museo.

La encuesta, en la primera parte pregunta acerca de los problemas de señalización que tiene el museo, en las siguientes preguntas se manifiestan aquellas alternativas y ventajas de la señalización, así mismo, se cuestionan aspectos que se consideran con utilidad al visitante como lo es el directorio y la descripción escrita de las señales. En la última parte, se plantean cuatro cuestiones básicas que sugieren algunas cualidades y características que el visitante considera apropiadas para las señales, y con las que el siente que se relaciona, además de que propone como propias para las señales del museo.

La pretensión básica de las cuestiones aquí presentadas sugieren el planteamiento de cualidades específicas en la señalética que se crea, con la participación del visitante como elemento que actúa y cuestiona sobre sus necesidades de comunicación.

Como resultado final al que se someterán los distintos visitantes, se obtendrán los resultados concretos que nos proporcionan elementos específicos y objetivos para una señalética funcional y propia del lugar.

ESTE CUESTIONARIO TIENE COMO PROPOSITO, OBTENER DATOS QUE AYUDEN A MEJORAR LA SEÑALIZACION DEL MUSEO, CON ELLO USTED COMO VISITANTE PODRA GOZAR DE UN MEJOR SERVICIO EN SU RECORRIDO Y NECESIDADES PARTICULARES MEDIANTE LA SEÑALIZACION.

NACIONALIDAD _____
PROFESION _____

1. ¿Como considera la señalización del museo?
BUENA MALA
 2. ¿En su primer visita al museo tuvo problemas para desplazarse y localizar los servicios del museo?
SI NO
 3. ¿En sus últimas visitas aún tiene problemas para desplazarse y localizar los servicios del museo?
SI NO
 4. ¿Cuando visita el museo se guía o auxilia por las señales?
SI NO
 5. ¿Considera que se deben colocar señales que sean comunes a todo el publico?
SI NO
 6. ¿Considera Indispensable las señales del museo como un medio de información y orientación al visitante?
SI NO
 7. ¿Siguiendo las señales tiene usted una información precisa sobre los servicios del museo?
SI NO
 8. ¿Cree que cada lugar ó espacio del museo deban estar señalados?
SI NO
-

9. ¿Considera que las salas deban estar señaladas?

SI

NO

10. ¿Creen necesario un directorio de ubicación en el museo?

SI

NO

11. ¿Considera que se debe agregar una descripción escrita a las señales?

SI

NO

12. ¿Considera conveniente que la información de las señales estén traducidas en varios idiomas?

SI

NO

13. ¿Considera que las señales se deban integrar a la arquitectura y tema del museo?

SI

NO

14. ¿Que material le parece adecuado para las señales tomando en cuenta, los existentes en el museo? (uno o más)

Cristal

Plástico

Madera

Piedra

Metal

15. ¿Que colores considera adecuados para las señales tomando en cuenta el tema del museo?

Rojo

Azul

Amarillo

Rosa

Naranja

Morado

16. ¿Que tipo de textura considera adecuado para las señales? (uno o mas)

Lisa

Suave

Rugosa

GRACIAS

THAT QUESTIONS HAS LIKE PURPOSE OBTAIN DATES THAT WILL HELP TO IMPROVE THE SEÑALITATION OF THE MUSEUM WITH IT YOU LIKE VISITORY WILL CAN ENJOY FROM ONE BEST SERVICE IN YOUR TRAVEL OVER AND NEEDS PRIVATES, THROUGH THE SEÑALITATION.

NATIONALITY _____

PROFESSION _____

1. ¿How you consider the señalitation of the museum?

GOOD

BAD

2. ¿In your first visit of the museum you has problems for displacelng an find the service?

YES

NO

3. ¿In your last visit you even have problems for displacein and localize the service of the museum?

YES

NO

4. ¿When you visit the museum you guide or your helpeds by the signals?

YES

NO

5. ¿You consider have to put in place the signals that are commons for all the people?

YES

NO

6. ¿You consider obligatory the museum like a way of information and orientation to the visitor?

YES

NO

7. ¿If you follow the signals you have an information precise about the services of the museum?

YES

NO

8. ¿You bellve that every place or space of the museum have to be distints?

YES

NO

9. ¿You consider that te living room have to singpost?

YES

NO

10. ¿You believe necessary a directory of the localitation in the museum?

YES

NO

11. ¿You consider that have to add a description written to the signals?

YES

NO

12. ¿You consider proper that the information of the signals to be translate in a few languages?

YES

NO

13. ¿You consider that the singals heve to integrate to the architecture and molif of the museum?

YES

NO

14. ¿What material do you adequate for the singals considering the existents in the museum ? (one or more)

Cristal

Plastic

Wood

Stone

Metal

15. ¿What colors do you consider adequate for the signals without forget the molif of the museum? (one or more?)

Red

Blue

Yellow

Pink

Orange

Purple

16. ¿What type of texture you consider adequate for the singals?

smooth

Wrinkled

Plain

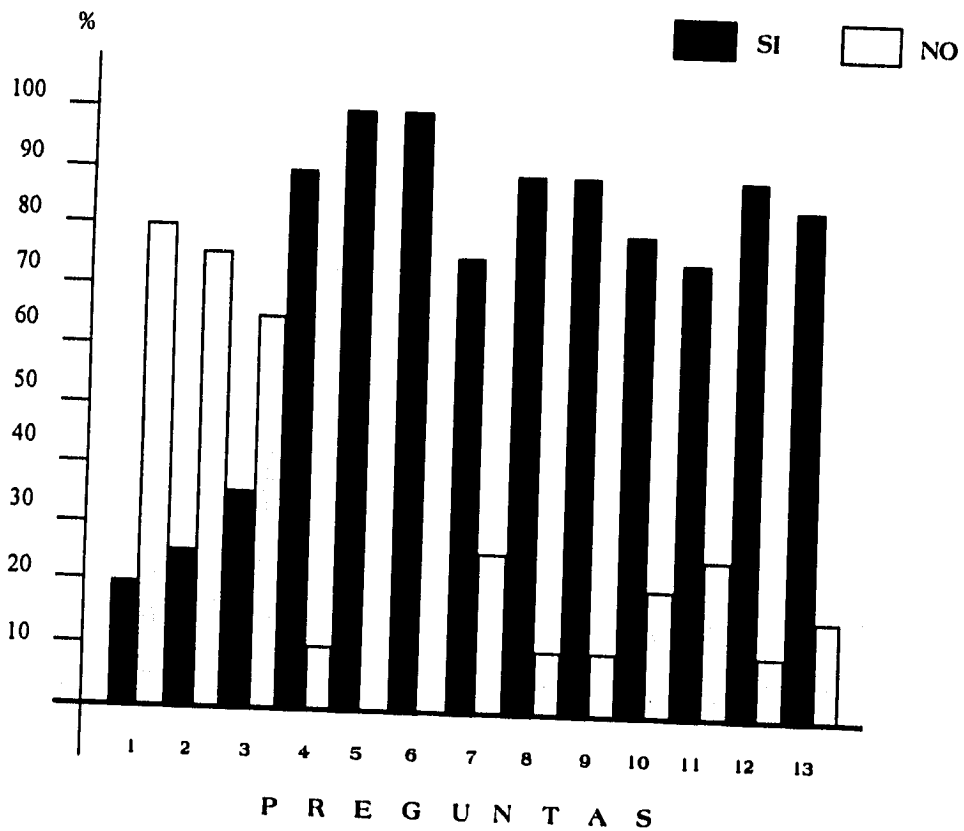
THANK YOU

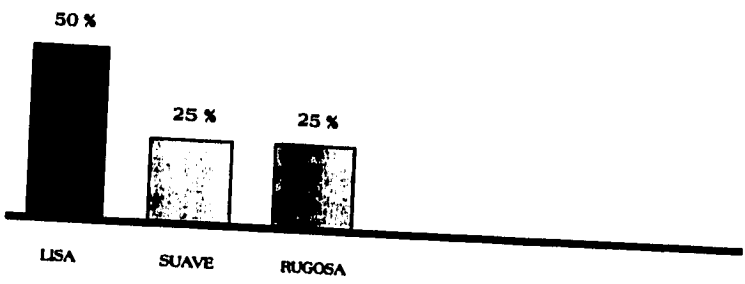
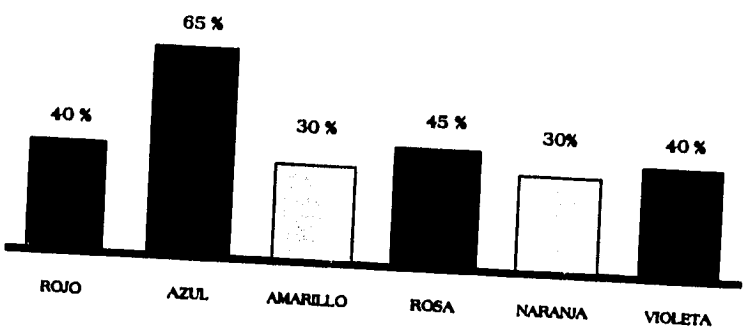
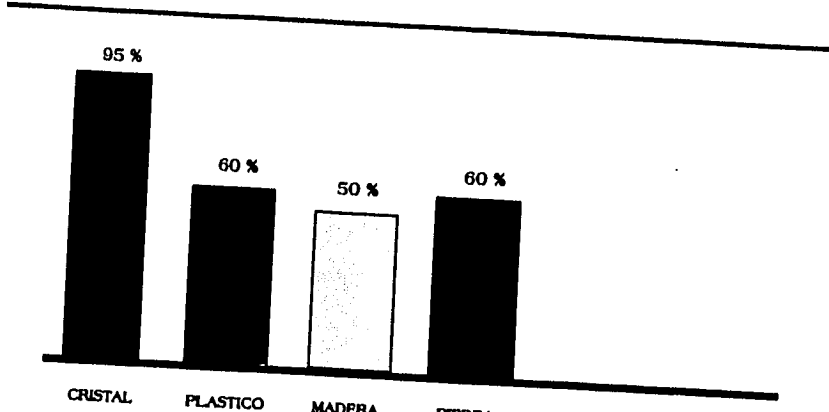
4.3.1 RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Posterior a la realización de las encuestas, se han obtenido una serie de resultados en los que se manifiestan las preferencias de los visitantes con respecto a las señales. A manera de porcentajes se representan y exponen las inclinaciones del visitante concernientes a las preguntas de la encuesta.

Los porcentajes demuestran clara y evidentemente que casi la totalidad de los encuestados comparten el mismo criterio sobre el museo. Estos resultados delimitan de alguna manera las necesidades tanto del museo como del visitante; a sí mismo, aportan elementos básicos y fundamentales, de los que haremos uso para sustentar más aún la funcionalidad de las señales.

Como recordaremos la muestra tomada para las encuestas, incluye individuos nacionales e internacionales. De modo que los resultados, suman las respuestas de los dos grupos que participaron en el cuestionario.





Concluyendo lo antes expuesto, habremos notado que el público asistente al museo, está conciente del problema y de las necesidades que tiene como usuario, además de que aporta propuestas en su beneficio.

Claramente los visitantes han manifestado que a su criterio, la señalización del museo es deficiente, responden que tuvieron problemas en sus desplazamientos, y más aún, que algunos problemas persisten y se siguen presentando conociendo el inmueble.

El visitante está conciente de que las señales están ahí como su guía, que los auxilia y ubica en los distintos espacios de la institución, de la misma forma que consideran siempre necesario el encontrar señales que le sean comunes y familiares a una gran mayoría, ya que no siempre se considera a todo tipo de público.

El visitante acude al museo y supone la existencia de un mecanismo que lo dirija, ubique y sobre todo que lo mantenga al tanto de los espacios que encuentra en su desplazamiento y de las opciones que se le presentan.

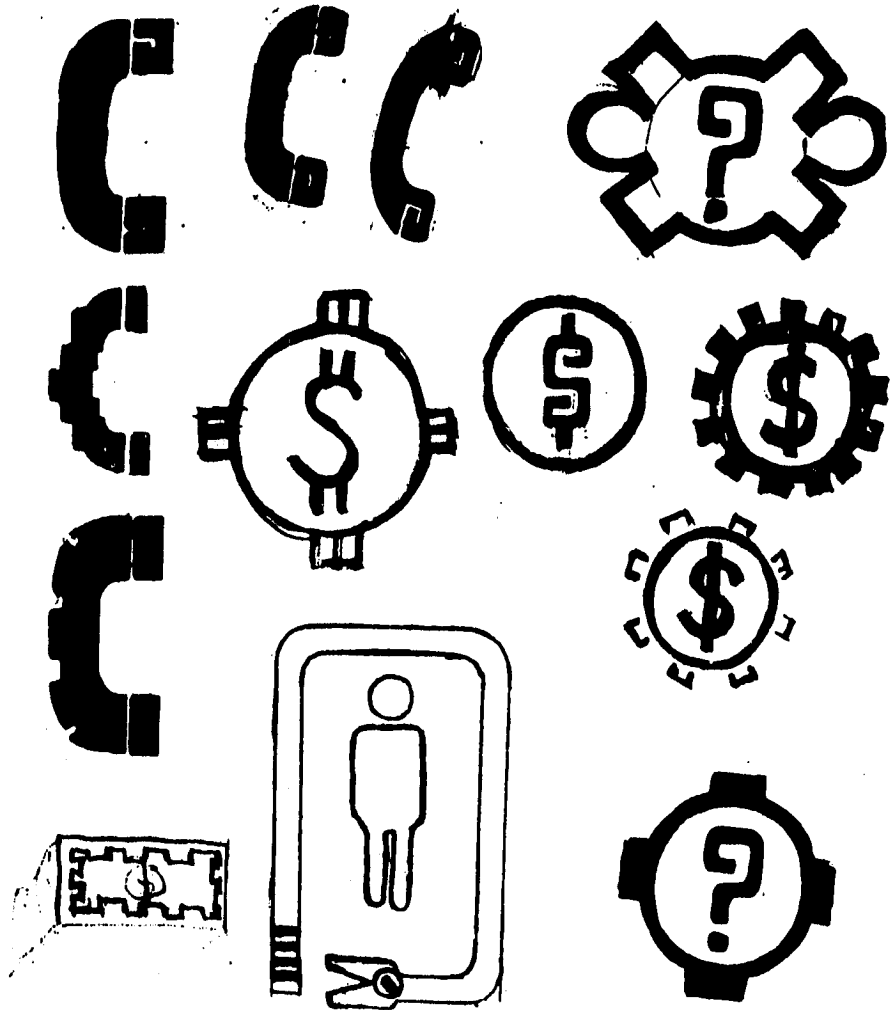
La integración escrita en las señales supone una afirmación muy necesaria para los visitantes, claro que esto se da en aquellos conceptos que requieren de un mayor razonamiento y de su poca familiaridad con el usuario; a sí mismo, la traducción a los idiomas esenciales

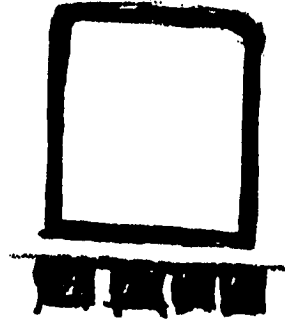
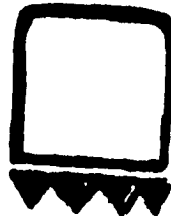
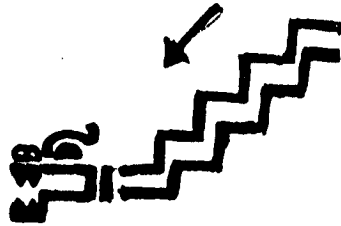
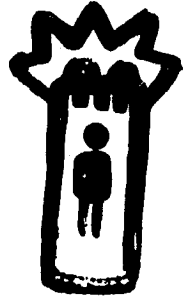
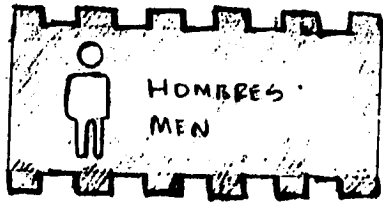
es un reclamo lógico y totalmente justificable en las señales, dada la variedad de público en cuanto a su procedencia geográfica.

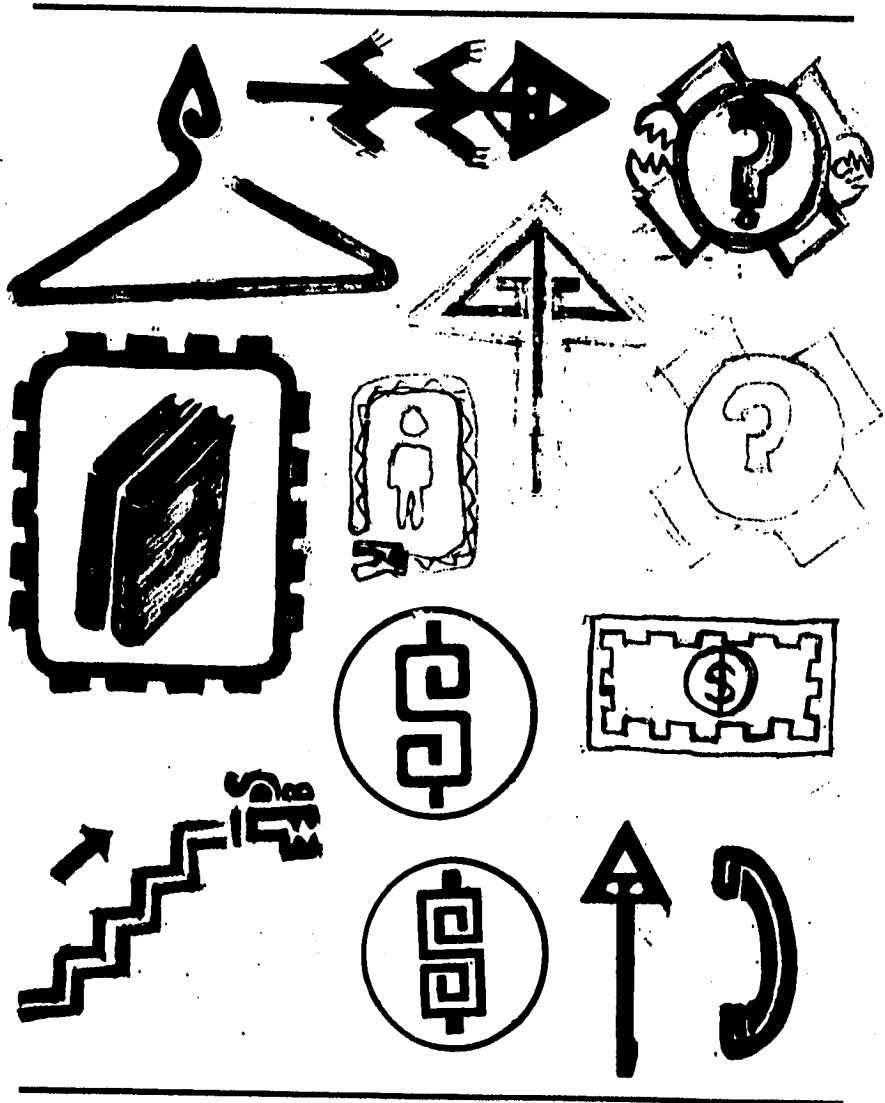
El visitante con su conocimiento natural de la armonía y de la relación de unidad entre los elementos, supone que las señales deban estar integradas al contexto físico y temático del lugar. En esta percepción del visitante manifiesta los elementos que a su gusto y experiencia considera propios para las señales. Los porcentajes presentan aquellas preferencias del usuario de las señales en cuanto al color, material y forma.

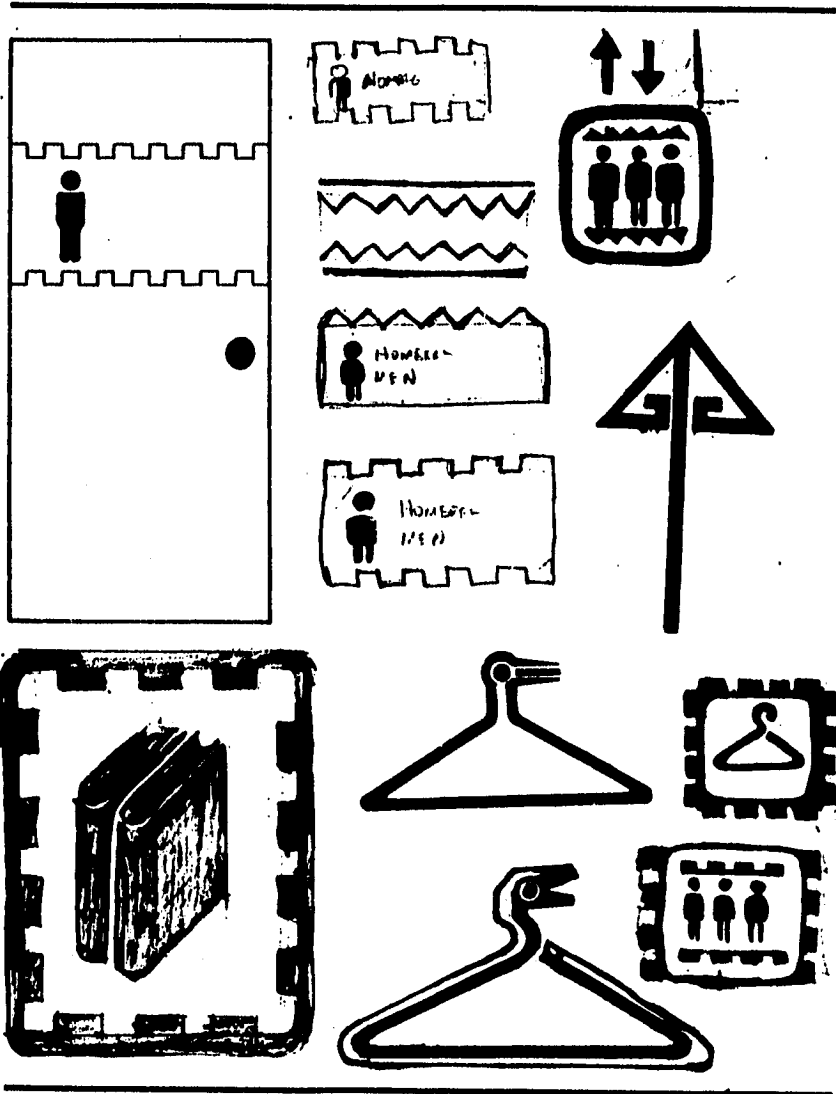
Estos elementos servirán para iniciar y sustentar las propuestas señaléticas, con lo se advierte un buen camino hacia la segura funcionalidad ante el museo y los visitantes.

5. PROPUESTA DEL SISTEMA SEÑALÉTICO CREACION DEL
CONCEPTO GRAFICO CON CARACTER PREHISPANICO.
(EL RESCATE DE FORMAS Y COLORES)
5.1 BOCETAJE









5.2 RETICULA DE TRAZO

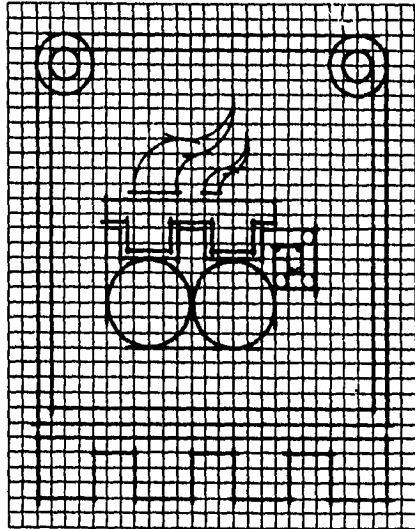
La retícula de trazo tiene como función estructurar los trazos que constituyen cada uno de los elementos de las señales.

La retícula da estructura y proporción a las formas que componen la información en las señales. A través de la retícula se asegura que las informaciones de las señales serán recibidas con precisión a distintas distancias por los usuarios de estas.

La función de estructuración que tiene la retícula, precisa en guardar una relación lógica entre formas y espacios.

La retícula como sustento de proporción entre elemento y espacio tiene importancia para el ojo humano, ya que este capta todos estos detalles. El no considerarla puede causar dificultades y errores para el usuario en la recepción de información.

Todos los trazos y por consiguiente cada forma estará contemplada dentro de la retícula, de manera que al reproducir las imágenes a distintas escalas no habrá variación alguna entre las proporciones de estas.



5.3 PROPORCIONES

El equilibrio y la composición de los elementos en las señales esta dada por las proporciones que guardan las formas entre sí, y con la realidad de los conceptos representados. Es importante considerar la proporción de las formas ya que repercute en la información contenida en ellas.

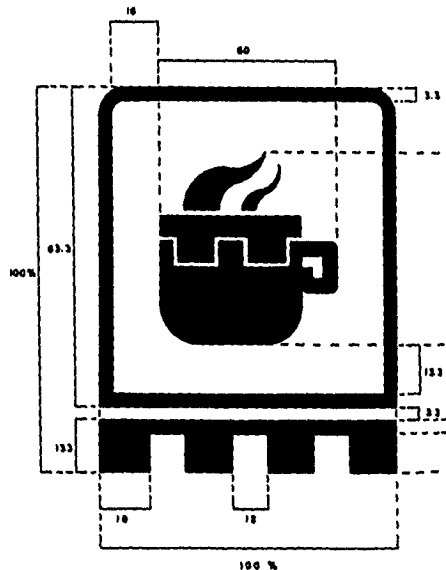
El guardar una proporción lógica ubica a las imágenes en código práctico ya que los significados serán recibidos con toda objetividad.

El hacer uso de una retícula de trazo marca la pauta de proporción que deben guardar los elementos. La modulación del espacio propone una relación creble entre las formas.

Aunque la retícula no sea visible la percepción del humano capta esta distribución proporcionada que tienen los grafismos.

Otro de los objetivos de mostrar las proporciones es que, al reproducir la imagen se maneja una equivalencia entre los elementos y, no se altere la imagen.

Las proporciones que aquí se muestran están dadas a partir del 100% del total de la imagen, de ahí, se derivan en equivalencia cada elemento en relación con el total.

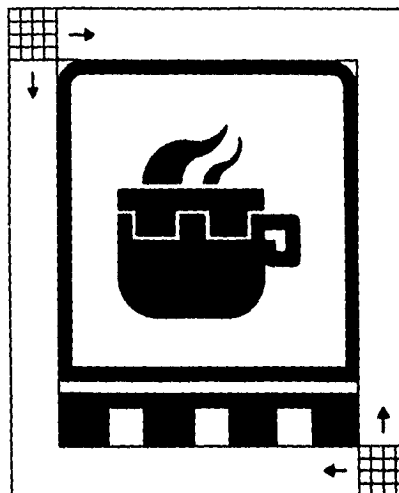


5.4 MARGEN ESPACIAL

Margen espacial como su nombre lo indica es aquel espacio que actúa como margen en toda imagen gráfica. Es importante considerar esta cuestión en las señales, dado que la intervención de otro elemento dentro del concepto representado puede influir y distorcionar la información.

El margen espacial tiene como función actuar de frontera, entre el concepto representado y los otros elementos que participan en la señal, de modo que se dan espacios que permiten la legibilidad en la lectura de la señal.

Este margen espacial es una manera de dar a la imagen una protección ante la posible intervención de otra información aledaña; esto es una manera de prever una perfecta recepción y funcionalidad para la imagen y el usuario.



5.5 EXPLICACION DE LAS SEÑALES

La explicación de las señales no constituye una descripción del proceso de diseño ni, tampoco una argumentación teórica extensiva sobre su propósito y actividad. Su explicación básicamente es la de dar una serie de referencias muy generales acerca de aquellas cuestiones radicales que las hacen posibles.

Las señales se sostienen en una retícula de cuadros, la cual da modulación a las formas y, a su relación de proporción entre ellas y los espacios.

Las imágenes que aparecen en las señales representan alguna actividad, un objeto o acontecimiento. En algunos casos la imagen es un icono: como lo es la imagen de información, o, grafismo utilizado para la identificación de salas.

Las imágenes se han resuelto gráficamente en la mayor síntesis posible, sin perder su estructura esencial que las hace reconocibles como tales. Parte esencial en el diseño gráfico de las señales es la participación de formas con carácter prehispánico. La reflexión sobre las formas del México antiguo han proporcionado un marco formal, para la creación de elementos de comunicación (señales) con rasgos de las culturas antiguas de México.

Las imágenes de las señales manifiestan una simplicidad extrema en algunas formas, lo que hace evidente el predominio de las formas básicas.

Esto, los ubica como elementos constructores y significantes.

La percepción visual de lo anterior cobra importancia, ya que las asociaciones y significados de las formas tienen una amplia relación con hechos del hombre.

El diseño de las señales está fundamentado, tanto en su estructura compositiva como en sus formas representadas por los tres elementos Regulares: cuadrado, triángulo, círculo.

La mezcla entre ellas crea nuevas formas, las irregulares.

Cada uno de estos contornos tiene elementos de dirección básicos y significativos: El cuadrado se estructura en la horizontal y vertical. Esta referencia constituye una premisa del hombre respecto a su bienestar con el entorno y con todas las cuestiones visuales; es decir la siempre búsqueda de un equilibrio.

El cuadrado cuya esencia son dos verticales y dos horizontales interceptadas en un mismo ángulo simbolizan: materia, gravedad y limitación cortante, el cuadrado es la forma estática y seria. Al cuadrado por sus rasgos únicos se le asocia, con la honestidad, torpeza, quietud, estabilidad, firmeza.

En el triángulo equilátero, la dirección diagonal tiene una importancia en la

idea de estabilidad. Es también la fuerza direccional mas inestable y provocadora; se significa como amenazador e inclusive subversivo.

El triángulo debe su naturaleza a dos diagonales que se intersectan; la acotación de sus ángulos produce un efecto de pugnancia y agresión.

El triángulo asimila todas las formas de carácter diagonal como: el rombo, el trapecio, etc. El triángulo tiene asociaciones significativas: es el símbolo del pensamiento, la acción, conflicto, tensión, elevación, agitación, agresión.

El círculo en sus fuerzas direccionales tiene asociaciones con la idea del mundo y la bóveda celeste; es la repetición, encuadramiento y calor. El círculo es el movimiento constante de un punto a otro punto en una distancia.




























Al círculo corresponden todas las formas flexibles como la elipse, el óvalo, la ola, la parábola, etc. El círculo es el incesante movimiento, el círculo genera un sentimiento de relajamiento, además de que se le significa con la infinitud, protección, calidez, interés, amplitud.

Cabe señalar que será aplicada la teoría de Kandinsky: la cual propone un color primario para cada una de las formas primarias: cuadrado-rojo, triángulo-amarillo, círculo-azul.

De la misma manera que se mezclan

los colores primarios para obtener un secundario, se mezclan las formas regulares para obtener un contornos irregulares con su color resultante de la mezcla.

La aplicación de la teoría no será rigurosa para las señales, ya que no nos sujetaremos a las cualidades puras de los colores primarios, sino que existirán variaciones en alguna de sus tres dimensiones.

FORMA	FUERZA DE DIRECCION	ASOCIACIONES SIGNIFICADOS	SEÑALES						
									
		EQUILIBRIO, MATRIA, GRAVEDAD, ESTABILIDAD, RECTITUD, BIENNO, RESPONDEDOR, FUERZA, QUINTO, ESTABILIDAD, PIREZA.							
		FUERZA INSTABLE, PROVOCADOR, AGRESIVO, AMBAZADOR, ACCION, SUBSIDIO, FLORANTE, FIRMAMENTO, COMPLETO, TENDON, ELEVACION, AGITACION, AGRESION.							
		LOSA DEL MUNDO, INCANDESCENTE, REFLEXION, CALOR, MOVIMIENTO, CONSTANTE, MOVIMIENTO, PERMANENTE, RELAJAMIENTO, SUPLENTO, PROTECCION, CALENS, INTERNA.							

5.6 TAMAÑOS Y COLOR

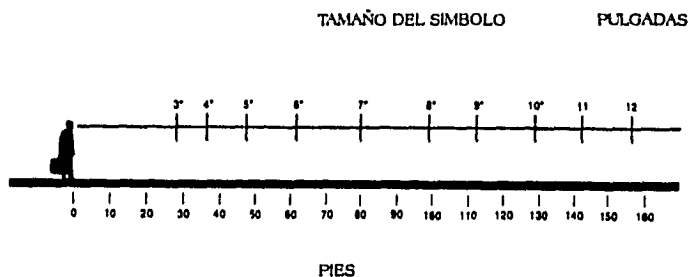
Del tamaño de los símbolos depende en gran medida el éxito del programa señalético para el museo, por lo que se ha de precisar en esta cuestión.

La distancia a la que serán percibidos los signos por el usuario varían, lo que hace suponer que un signo colocado a 5 mts. de distancia deberá ser lógicamente mas grande que otro colocado a 3 mts. para ser igual de eficaz, o por el contrario se coloca un signo pequeño apto para la lectura a corta distancia.

Es de suponer que la legibilidad varia de un signo a otro y, de uno a otro estilo, además de las condiciones de visión, color luz, etc. Aquí se muestra un diagrama que marca alguna pauta de distancia-tamaño.

Solo con la experimentación practica de los símbolos en el lugar de colocación o en condiciones similares se puede obtener el tamaño o tamaños que sostienen una legibilidad correcta.

Bajo las pruebas practicas de tamaño se ha obtenido un tamaño de 45cm. para el simbolo y dos tamaños en soportes. Uno de 65 x 95 cm. y otro de 65 x 80 cm. Esto por las diferencias de información contenida en las señales. Es decir que solo aumentara una de las dimensiones en uno de los soportes.



El mantener la unidad en el sistema implica una "igualdad" de tamaños en los símbolos. Si se pretende lograr una igualdad de legibilidad en los signos se obtendrá una variedad de tamaños, que únicamente son caóticos.

A fin de lograr una legibilidad útil y sostener la unidad del sistema se propone: Que las características de aquellos símbolos menos legibles, sean los que determinen el tamaño de todo el resto de los símbolos en el sistema; esta condición asegura la sensación existente de orden, legibilidad e integración en el conjunto.

"El color es un factor que de manera consciente o inconsciente ejerce una influencia, sutil en unos casos y extraordinariamente activa en otros, en la impresión del espectador"(42).

El color ejerce una gran fuerza sobre el espíritu de las personas provocándoles alegría, tristeza, atracción ó rechazo. La acción del color sobre el sentimiento expresa los mas diferentes estados de animo, ya que , crea uno de los mas variados espectáculos del mundo.

El color tiene vida misma y una fuerza psíquica que une al hombre en un gran concierto luminoso y cromático con la naturaleza.

En la acción que ejerce el color sobre las personas podemos enumerar una triple acción.

1- El poder de impresionar, es decir el llamado de atención que tiene el espectador ante este.

2- El poder de expresión. La manifestación del color expresa un significado y provoca una emoción.

3- El poder de construcción. El significado de un color adquiere un valor de símbolo, lo que lo hace capaz de construir un lenguaje de comunicación e idea.

"El uso del color en los sistemas de señales de orientación obedece a diferentes criterios: Criterio de identificación, de contraste, de integración, de connotación, de realce, de pertenencia a un sistema de la identidad corporativa o de la imagen de marca"(43).

En la señalética del museo se ha reflexionado sobre cuatro criterios básicos para la aplicación del color a las señales: 1) La de identificación 2) El contraste 3) El realce 4) La integración.

Estos criterios están estrechamente relacionados con la armonía del sistema al medio ambiente: interiorismo y estilo de decoración. Esto es importante ya que se ha respetado el carácter institucional y cultural del lugar.

Inicialmente hemos considerado las acciones antes mencionadas del color sobre las personas para su aplicación.

42) Hayten J. Peter, El Color en las Artes Gráficas, p. 6

43) Costa, op. cit., p. 182

Hemos propuesto el color violeta para las figuras básicas, como lo es la envolvente y la acción u objeto representado. Además el texto y otros elementos de dirección.

La razón de aplicar el color violeta (P266) para las figuras básicas esta en el contraste claro oscuro que se da con el fondo, ya que así se asegura la buena legibilidad.

Psicológicamente el violeta expresa una excitación de libre alegría, es el juicio de benevolencia. El violeta esta relacionado con la intimidad y sublimación, a través del violeta expresamos el misticismo prehispánico y sus sentimientos profundos.

La serenidad, pasividad y tranquilidad que nos expresa el violeta esta relacionado con la grandeza de las culturas antiguas, así mismo, nos proyecta su pasión y verdad de los dioses que están en los cielos, es ahí donde encontramos este color poco frecuente en la naturaleza.

Hemos dividido el total de los servicios que ofrece el museo en tres grupos. Cada grupo se identifica en las señales por una forma y color determinado; de esta manera el usuario localiza rápida y precisamente el tipo de servicio que necesita, además, el sistema se organiza y distribuye de una forma mas sencilla.

Se diseño para el primer grupo o tipo

de servicio triángulos en color amarillo.

El segundo grupo de señales son de cuadrados en color magenta. (P219) El tercer y ultimo grupo de señales esta identificado por círculos en verde. (P352)

La elección de estos últimos colores para los tres grupos de señales, esta dada por la armonía que presentan cada uno en combinación con el violeta. Los colores propuestos tienen como característica, que su tono es el de los usados por las culturas precolombinas. Todo esto a fin de encontrar una funcionalidad para el visitante y armonía entre los colores, así como, una contextualización tanto de forma como de color para el museo.

Por ultimo recordaremos que algunas señales llevan tanto el signo de dirección (flecha) como la descripción textual de la señal. de la misma manera la descripción esta traducida al inglés. Para integrar y complementar estos signos a las señales, se aplica el mismo violeta tanto para descripción en español, así como para el signo de dirección. Para el texto traducido se aplica también violeta, solo que en un tono mas claro, esto par no subordinar el texto traducido e integrarlo al total de la señal. En suma, se aplican estos colores dadas las aportaciones psíquicas y connotativas que tienen ante el visitante, de manera que resultan sumamente apropiadas para las características que requiere el museo.

5.6.1 TIPOGRAFIA

El uso de la tipografía en todo ambiente tiene que ser obligadamente algo más que un simple vehículo transmisor de contenidos.

La tipografía como arte de la composición atiende a normas precisas, en las que se procura el equilibrio de tres elementos básicos: legibilidad, belleza y singularidad. Alguno de estos aspectos tendrá mayor fuerza dependiendo el diseño y las necesidades.

La elección del tipo o los tipos a emplear en los símbolos responde a varios propósitos particulares: Darle al diseño del programa señalético un atractivo distintivo y exclusivo, mantener una coherencia visual entre texto e imagen y, exigir la legibilidad de la imagen en la tipografía.

Parte importante dentro del proceso creativo para los símbolos, ha sido la elección del tipo que conformaran los textos, ya que en algún momento el usuario se auxiliara de ellos para localizar alguna dependencia.

Dando continuidad al diseño formal de los signos en los símbolos y procurando los elementos básicos antes descritos en el diseño tipográfico, se ha seleccionado una familia del tipo de palo seco (sans - serif) FOLIO MEDIUM EXTENDED.

abcdefghijklmnopqrstuvwxy
ABCDEFGHIJKLMNPOQRSTUVWXYZ
1234567890 ß & ? ! € \$ (, ; :)

Se han aislado algunas letras para evidenciar las características que tienen por sí solas y en común con los símbolos de las señales.

Esta familia tipográfica ofrece un amplio surtido visual, lo que permite usar tipos de rotulado y con cuerpo de texto compatibles, lo que da un efecto armonioso.

Las letras de esta familia tienen como envolvente un rectángulo, de ahí que su formación sea estrictamente en una calidad de línea y adquieran una sencillez, sin embargo guardan una estrecha relación con la simplicidad de los símbolos. Esto hace posible transmitir un sentido de modernidad..

La imagen de los tipos se ha considerado por su poder ilustrativo ya que imaginativamente las formas de las letras dicen en mucho sobre el estilo del programa señalético y el sentido prehispánico que este presenta.

La composición de textos con la familia FOLIO MEDIUM EXTENDED, no produce mayor problema en su legibilidad, lo elemental de sus formas no requiere de mayor atención, son directas y de belleza reservada; la vista se desliza a través de sus formas con rapidez y sin mayor problema.

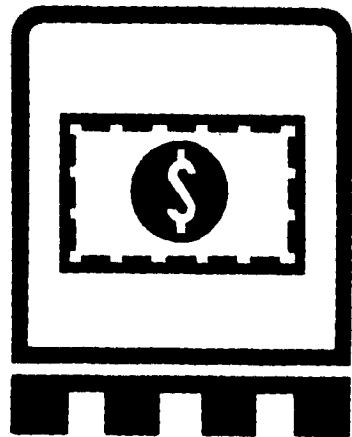
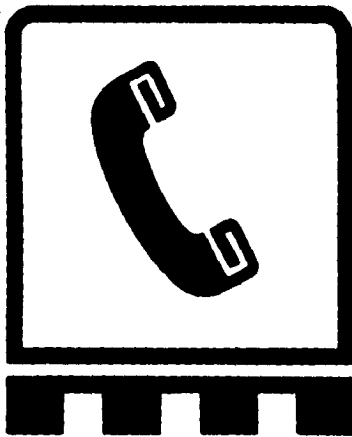
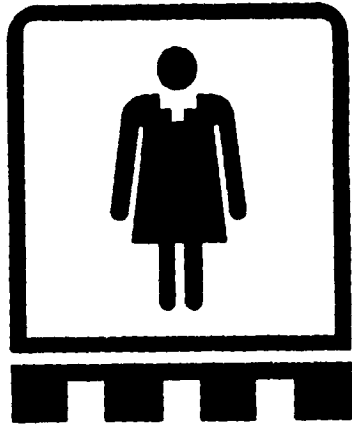
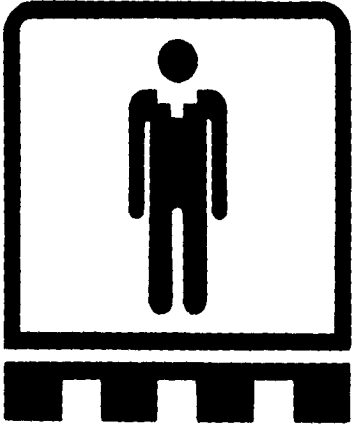
M O

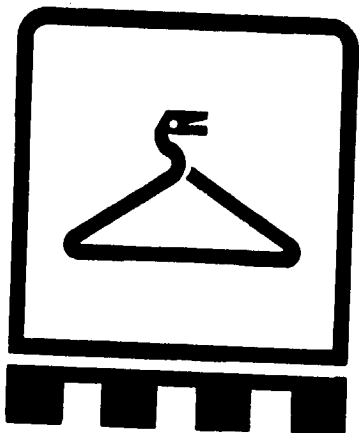
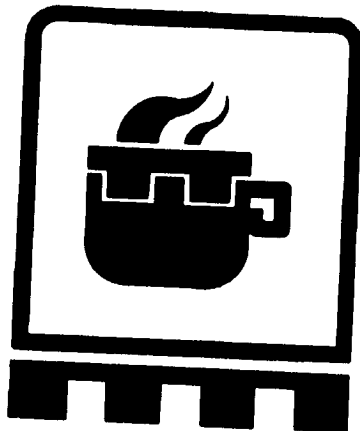
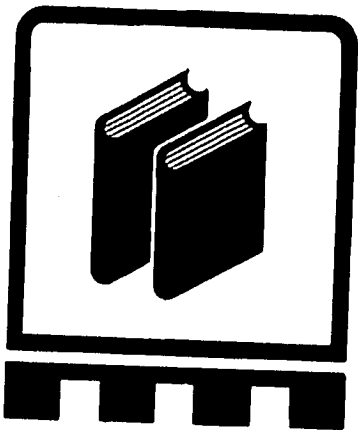
Es evidente que el punto con mayor fuerza aquí es asegurar la legibilidad, para este propósito se gráfica el tamaño de la letra en función de la imagen que lo acompaña, así como la distancia de lectura, para ello se hecha mano de las pruebas prácticas de legibilidad que se sugieren el punto designado a los criterios de ubicación. Se determina usar una pulgada de altura en la letra, por cada cincuenta pies de distancia de visión, es decir, 2.54. cm. X cada 15 mts. mas de distancia.

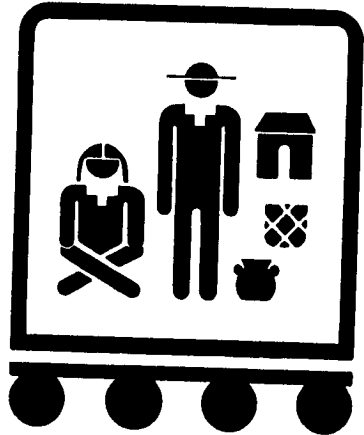
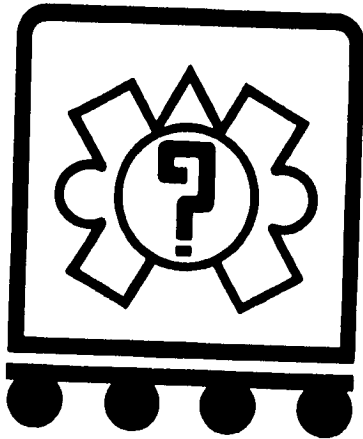
T Y

Se ha de considerar esta prueba practica así como las condiciones de ubicación de los símbolos, ya que sólo así se asignara un tamaño Idóneo en legibilidad de la letra, por lo que no será riguroso el apego a esta prueba practica, sino a las condiciones reales del lugar.

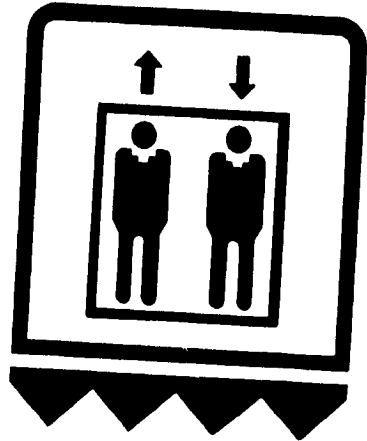
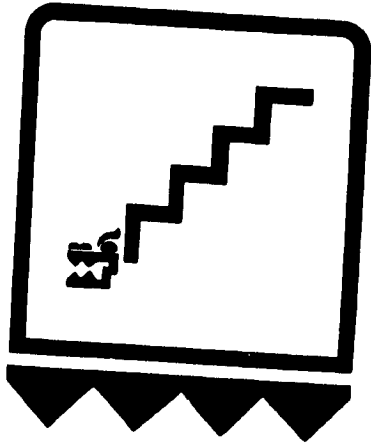
5.7 SOLUCION GRAFICA







ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA



5.8 SOPORTES Y CRITERIOS PARA LA UBICACION

Así como es importante el buen diseño y la correcta creación de los signos en las señales, es también fundamental la elección de materiales para concretar en la práctica, el diseño con éxito de la señalética del museo.

La tecnología a fomentado el desarrollo de muchos tipos de materiales, por lo que existe una amplia gama de posibilidades para escoger.

El plástico, el metal, la madera, el vidrio, la piedra, el hormigón, el ladrillo y la cerámica son todos ellos adecuados para usarlos como soportes ó parte misma de un diseño, de igual forma pueden utilizarse para crear rótulos.

La elección de materiales es a menudo complicada, ya que, para su uso se deben considerar factores tales como el costo, su aspecto, durabilidad, resistencia al vandalismo, mantenimiento, etc.

Para soportes ó contenedores de las señales del museo hemos elegido dos alternativas en cuanto a material, mediante una previa observación y análisis de los componentes arquitectónicos del lugar presentamos las siguientes opciones:

El vidrio (cristal) de 10mm., como soporte base para las señales ofrece una transparencia a la blancura del mármol en las paredes que estructuran el lugar, lo que crea un contraste claro-oscuro entre las formas de color en el

vidrio y el fondo claro, con lo que se asegura la visibilidad.

Integramos el vidrio como material que ya es parte de la estructura arquitectónica de la institución, que pretende continuar dándole un carácter atractivo y moderno al museo, mediante su adición a las señales y su integración al interiorismo del lugar.

Quizá el vidrio plantee algunos pequeños problemas como el reflejo ó la dilatación de los materiales aplicados a la superficie de este, sin embargo, esto no es de sumo cuidado dado que en su mayoría las señales están en interiores y los reflejos se eliminan, lo mismo que las variaciones en los materiales aplicados sobre el vidrio; a pesar de esto el vidrio no deja de ser un hermoso y versátil material para su aplicación al sistema señalético.

Como segunda alternativa de soporte esta el plástico; es un material estable, fácil de fabricar y soporta los agentes atmosféricos.

Entre los plásticos con posibilidades de uso para estos propósitos están "El cloruro de polivinilo (PVC) el policarbonato, el butirato, el estireno, el polipropileno, el plástico reforzado con fibra de vidrio (GRP) el nylon-poliéster fibroreforzado (FRP-NYLON) y el vinilo"(44).

De entre todo este abanico de plásticos, el acrílico trasparente con un

44) Mizi Sims, Gráfica del Entorno, p. 135

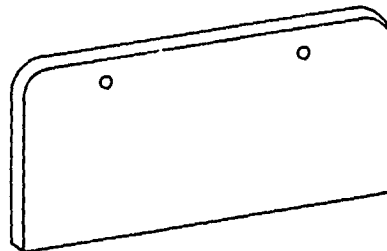
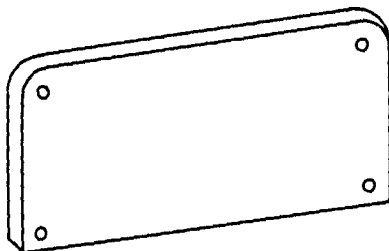
revestimiento resistente, presenta muchas de las posibilidades del vidrio para nuestro manejo en las señales.

Este puede ser usado en sustitución del vidrio ó como alternativa para una parte del conjunto de señales que requieren de otras características como la alta resistencia al vandalismo.

Cualquiera de las posibilidades de material antes descritas deberán ser sujetadas a las zonas designadas para señalar, mediante un broche del mismo material acondicionado para este fin.

Los broches sujetaran cada uno de los cuatro ángulos que conforman la señal; para los casos que lo ameriten se sumaran dos broches mas en la mitad del soporte tanto en la parte superior como en la inferior.

En la necesidad de colocar las señales de otra forma se hará uso de su versatilidad para ser dispuestas en las condiciones que se requieran con otro tipo de sujetadores.



En suma, se eligieron tanto el vidrio (cristal) como el plástico (acrílico) como soportes base. Reflexionando las siguientes cuestiones: Las señales pueden ser reproducidas fácilmente mediante procesos sencillos y con un costo no elevado. Su resistencia esta garantizada debido a los materiales empleados y a sus procesos de producción, por lo consiguiente su durabilidad esta sujeta a su buena confección. Esto trae como seguridad que tendrán resistencia a cierto vandalismo controlado y, al paso del tiempo.

Finalmente el aspecto que presenta es sumamente agradable con hermosa y moderna presencia en el museo, esto se proyecta en el visitante como un elemento mas de la decoración que le hace agradable la estancia, un placentero y seguro recorrido.

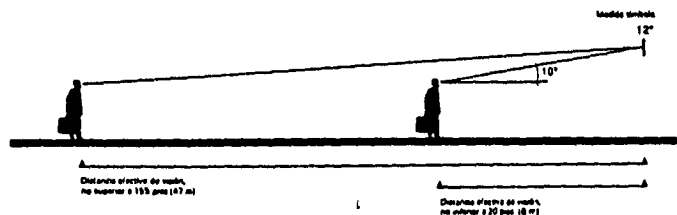
*La correcta ubicación de las señales es un aspecto fundamental para su debido funcionamiento esperado. Cuando los signos que facilitan la

lectura correcta del entorno presentan incongruencias entre si y con los elementos correspondientes que así indican, se establece la ambigüedad que siempre genera dudas y molestias para el usuario."(45)

Con el propósito de evitar que esto suceda y procurando la funcionalidad del sistema señalético se deberán tomar en cuenta los siguientes criterios para la ubicación de señales tanto en el interior como en el exterior del museo.

- La señal deberá ser colocada lo mas cerca a la línea natural de la visión.

- Se evitara una desviación superior a los 10° a partir de la línea natural de la visión, a excepción de un camino o pasillo donde sea definida razonablemente la línea de visión.

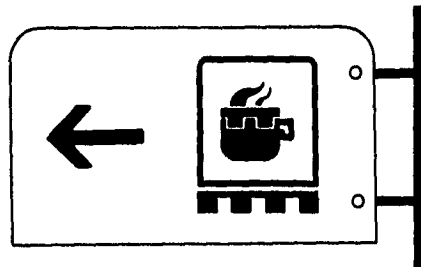
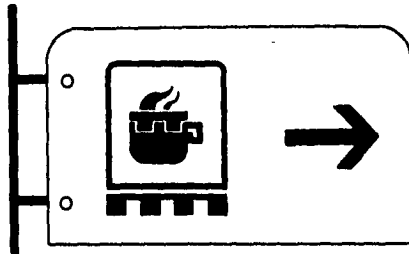
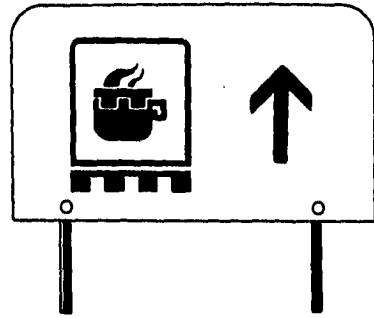


- Si las condiciones físicas exigen que se excedan los 10° de la línea de visión, se deberá ajustar la relación entre tamaño y distancia.

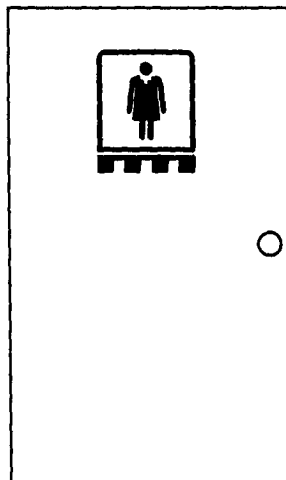
45) Costa, op. cit., p. 225

- Se procurará el cuidado en la legibilidad ya que esta varía de un símbolo a otro, o de uno a otro estilo, además de las relaciones de color, luz, espacio interno del dibujo y el ángulo de visión.

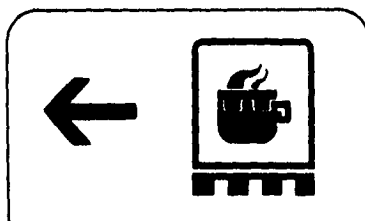
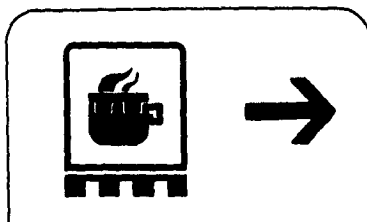
- Tomando en cuenta las condiciones y el estilo arquitectónico específico, se hará uso de la versatilidad y eficacia de los símbolos para disponerlos en el espacio en otros estilos y en otras disposiciones.



· En los pasillos de acceso deberá contemplarse la posibilidad de colocar una señal sobre las paredes o puertas, ya que así se identifican dependencias y se puede obtener una mejor visibilidad.



· En los signos unidireccionales, la flecha deberá estar situada a la derecha si apunta hacia esta dirección, o situada en caso inverso.



"Utilizando las pruebas prácticas o los diagramas de la legibilidad se determina el tipo de letra requerido y el tamaño del símbolo, para asegurar una legibilidad adecuada desde la distancia máxima visión, los símbolos pueden exceder en tamaño, si es necesario, pero no pueden distinguirse menos que la letra, al menos que esto sea inevitable. El tamaño de la letra es determinado por la prueba práctica, pero una guía bastante efectiva es calcular una pulgada de altura para las letras, por cada 50 pies de distancia para la visión (es decir 2.54 cm. por cada 15 mts. aproximadamente)" (46).

- En la necesidad de usar palabras o textos estos deberán aparecer traducidos, debido a la alta asistencia extranjera al museo. Las traducciones son diferentes pero no subordinadas al mensaje utilizado.

Esto se logra mediante el uso de colores diferentes. Hasta aquí se plantearon algunos criterios y soluciones para la ubicación de señales en el museo. La intención no es proponer un conjunto rígido de reglas sino sugerir una gama de posibilidades, dentro de la cual aquellos problemas que se encuentran habitualmente en la señalización pueden ser resueltos sin sacrificar la integridad del sistema de símbolos.

"Desde el punto de vista de la legibilidad y del fácil reconocimiento de símbolos, las pautas ideales aconsejan una coherencia general en la presentación (incluyendo los diagramas, el estilo de las letras del acompañamiento, las flechas, la relación entre tamaños, y la relación entre colores, la iluminación, la conformidad a una fórmula de tamaño distancia)" (47).

Teniendo presente tales ideas, los criterios fueron trazados para obtener los siguientes objetivos:

- Asegurar la legibilidad.
- Ayudar en el proceso de (lectura) de símbolos.
- Considerar ciertos problemas específicos de diseño a fin de aportar una flexibilidad en la respuesta apropiada.

Para ejemplificar los criterios antes descritos podemos citar a el Aeropuerto de la ciudad de México. Como sabemos en el circula una gran diversidad de público con distintas necesidades, así

mismo los servicios que integran el Aeropuerto son de distinto carácter.

Con el propósito de homogeneizar toda diversidad que pueda existir entre usuarios e institución, se procuro un sistema de señalización funcional ante una gran mayoría.

La funcionalidad que tienen las señales del Aeropuerto es producto de una reflexión acerca de las necesidades del usuario frente a este.

El sistema se ha constituido por símbolos pictográficos que simplifican la comunicación y la hacen codificable a todo tipo de usuario del Aeropuerto, además de que agilizan la localización de cualquier dependencia dentro y fuera del edificio, por consiguiente la circulación del usuario.

Tomando en cuenta las características arquitectónicas del Aeropuerto y la rápida actividad que tiene el usuario dentro de este, se aplico la versatilidad de las señales para disponerlas en espacios determinantes. La estrategia de ubicación responde a satisfacer las necesidades de comunicación del usuario, además de cumplir con los requerimientos que dicta la actividad del lugar.

La visibilidad en las señales es óptima a una distancia prudente sin causar alguna distorsión en la recepción de sus mensajes, por lo que el tamaño en las

47) *Ibidem*, p. 197

señales esta en proporción a la distancia de visibilidad del usuario.

El color ha sido un elemento bien aplicado y distribuido en todas las señales, ha distinguido tanto a elementos como información, a unificando a todo el sistema en una unidad procurando una integración al medio ambiente.

Hemos hecho referencia del aeropuerto como un ejemplo de la importancia que tienen ciertos aspectos para el funcionamiento de un sistema de señalización.

5.9 SISTEMAS DE REPRODUCCION

Una vez que se tiene el total de las señales necesarias para el museo y a finalizado la parte de diseño de estas, además de su verificación en funcionalidad y la elección de soportes para ellas, procederemos a la parte de sistema de reproducción y fabricación de los rótulos.

Así como hemos propuesto dos alternativas de material como soporte, también presentamos algunos procesos que le son comunes a los materiales anteriormente descritos, y que cubren las características requeridas para las señales. Estas técnicas no son las únicas para este tipo de trabajos si no que son las mas populares.

Entre uno de los procesos propios para la producción de las señales esta la serigrafía. Este proceso es sencillo y común, se utiliza un bastidor rígido sobre el que se extiende y fija una tela de fibra sintética, a la cual, se le aplica un proceso fotográfico que deja en la fibra zonas descubiertas, en las que por medio de presión pasara la tinta mediante un rodillo ó rasero. La gran capacidad de este proceso esta en su calidad de ser aplicada sobre una variedad de materiales como, papel, cartulina, plástico, vidrio, madera, cerámica, metal y material textil.

Otro proceso alternativo a la serigrafía y que produce formas poco corrientes es el que se realiza con "plantilla y atomizador". Para el proceso se usa una

plantilla recortada que servira como molde para colorear posteriormente.

Los materiales actualmente utilizadas con alta calidad y precisión son "la pintura plástica y película de goma, que secan, endurecen y pueden ser retiradas una vez que la imagen estarcida ha sido pintada con atomizador"(48).

Dada la aparente sencillez del proceso se requiere de una maestría técnica para su ejecución y los buenos resultados.

Otro proceso viable de su aplicación a estas cuestiones es el de transferibles y calcomanías. Para este se utilizan películas con adhesivo en su cara posterior. Las calcomanías tienen impresas las imágenes en la cara vista, esta película adhesiva de vinilo puede ser transparente, translúcida y de colores dependiendo los requerimientos.

Quizá una de los procesos de producción mas rápidos y sencillos actualmente para estos propósitos sean "el diseño y ejecución computarizados, han tenido un impacto en la popularización del uso de este material, produciendo unos acabados muy precisos y de gran calidad"(49).

En estas maquinas se puede almacenar una amplia gama de formas y caracteres, los cuales pueden ser fácilmente manipulados. Los diseños son explorados (scanneo), registrados y presentados en la pantalla, se

48) Sims, op. cit., p. 134

49) Ibidem, p. 130

procesan y aplican las características requeridas. Los diseños son transportados a la máquina cortadora que contiene el vinil u otro material del color elegido. Mediante este proceso el material tiene las características solicitadas y está lista para su aplicación sobre las superficies lisas.

Todos los procesos antes descritos son viables de su aplicación para la reproducción de las señales, sin embargo, se deben tomar en consideración otros pequeños detalles que son fundamentales para el éxito de diseño en los rótulos.

La aplicación de tintas mates de alta duración reducen aun mas los problemas que causan los reflejos.

Cualquiera de los procesos utilizados ya sea sobre el vidrio ó plástico debiera ser recubierto por una capa de laca transparente o algún otro material con estas propiedades. La aplicación de un recubrimiento a la señal produce que los colores se vuelvan permanentes y no presenten variaciones, al igual que el soporte no se dañe y se conserve.

Considero importante señalar que para cerrar el círculo de la funcionalidad y estética del sistema de señalética en el museo de antropología, se debe tomar en cuenta el mantenimiento en la integridad del sistema. Menciono esto, por que a menudo se instalan proyectos de diseño; en inicio todo funciona y es bello, pero a medida que pasa el tiempo

esos diseños por el descuido se comienzan a deteriorar por causas naturales ó provocadas, y el diseño termina por desaparecer dado que no se reflexiona sobre esta cuestión.

El mantenimiento en la integridad del sistema no consistirá mas que en limpieza, cambio de componentes, revisión de estado físico etc. El atender este punto tiene todas las ventajas, ya que se tiene la seguridad de un sistema en constante funcionalidad y estética, así mismo, reflejara la imagen de la institución.

C O N C L U S I O N E S

El rápido desarrollo de los medios de comunicación ha jugado un papel importante en la evolución del ser humano, como dispositivos técnico-organizativos que permiten la transmisión de mensajes simultáneamente para una diversidad de personas que los utilizan.

En este sentido el lenguaje visual ha cobrado un alto potencial en la vida y actividades del hombre, ya que la imagen es utilizada por individuos para comunicarse con otros individuos. En este punto participan características genéricas de la comunicación humana como lo es la elaboración e interpretación simbólica.

De esta forma, el carácter universal del lenguaje visual no tiene límite como sustituto de las informaciones tipográficas y como estrategia de efectividad en la emisión de mensajes.

El manejo de la imagen como símbolo, es uno de los medios infalibles de comunicar una idea a una gran mayoría de personas, es tan preciso y exacto que no se requiere de una educación especial ni de un amplio conocimiento para entenderlos.

Con esta reflexión se precisa en la comunicación visual, como un lenguaje de gran fuerza y objetividad en la transmisión de mensajes. La consideración de lo antes mencionado ha sido uno de los motivos principales en la realización del presente documento de investigación, el hacer uso de la efectividad que tienen las imágenes como una forma de comunicar.

Podemos concluir que en el desarrollo de este documento de búsqueda se lograron estos objetivos:

- * Se estableció un sistema de comunicación del museo y sus espacios con los usuarios de este.
 - * Se resolvió el problema de desplazamiento y ubicación de los usuarios por medio de imágenes simbólicas que le son fáciles de entender al visitante.
 - * Se estableció un sistema de comunicación visual con imágenes simbólicas que le son entendibles a una gran mayoría de personas, no importando su procedencia geográfica o social.
 - * Se precisó en un sistema con funcionalidad a las necesidades de orientación y ubicación del usuario en el museo.
-

* Se diseño un lenguaje visual con exactitud en la emisión de mensajes, con características de integración al espacio y a los requerimientos del usuario, con lo que tiene a bien llamarse un sistema señalético.

* El diseño de símbolos, con la integración de formas y colores prehispánicos, logrando soluciones de presencia contemporáneo e integración al contexto y morfología del museo.

* El diseño de imágenes independientes con una integración global, con características formales y estéticas afines, que las agrupan en la unidad total del sistema señalético.

* Se logro un lenguaje visual de alta funcionalidad y coexistencia al paso del tiempo.

En suma, las alternativas de señalética aquí presentadas muestran que el sistema cuenta con una exacta efectividad, así como la integración de diseño prehispánico.

Por lo que afirmamos una total relación al medio ambiente, al interiorismo, contexto del lugar y por supuesto a la necesidades del usuario e institución.

Finalmente ratificamos que esta comunicación visual da solución al problema de señalización en el museo, del mismo modo la justificación de las señales esta dada por su función de comunicar ante los visitantes del museo.

BIBLIOGRAFIA

- 1- Artes de México (Revista)
No. 66/67 México 1965, 70 p.p.
 - 2- BRUNO, Munari
Diseño y Comunicación Visual
Ed. Gustavo Gilli.
Barcelona España 1979, 353 p.p.
 - 3- COSTA, Joan
Señalética
Ed. CEAC S.A. 1987, 256 p.p.
 - 4- DONDIS, A.
La Sintaxis de la Imagen
Ed. Gustavo Gilli. 210 p.p.
 - 5- El Textil Mexicano Línea y color (Revista)
Febrero - Abril 1986
Museo Rufino Tamayo
 - 6- El Museo Nacional de Antropología
Ed. Espartaco
México 1959, 20 p.p.
 - 7- FRUTIGER, Adrian
Signos Símbolos Marcas y Señales.
Ed. Gustavo Gilli.
México 1981, 285 p.p.
 - 8- GUIRAUD, Pierre.
La Semiología
Ed. Siglo XXI.
México 1991, 133 p.p.
 - 9- Guía Turística Historia de México
Ed. Promociones Editoriales Mexicanas s.a de c.v.
México 1984, 274 p.p.
 - 10- Guía Oficial del Museo Nacional de Antropología
I. N. A. H. S. E. P.
México 1956, 35 p.p.
 - 11- HAYTEN, J. Peter.
El Color en las Artes Gráficas.
Ed. C.E.D.A.
México. 1976, 96 p.p.
-

-
- 12- Imágen de la Gran Capital
Ed. Enciclopedia de México s.a de c.v.
México. 1985, 3216 p.p.
 - 13- LOMBARDO, Sonia
Flores Plantas y Motivos Prehispánicos
Publicaciones del Archivo General de la Nación
68 p.p.
 - 14- MITZI, Sims.
Gráfica del Entorno.
Ed. Gustavo Gilli.
México., 176 p.p.
 - 15- OTL, Alcher y KRAMPER, Martín
Sistema de Signos en la Comunicación Visual
Ed. Gustavo Gill 1984, 251 p.p.
 - 16- Símbolos de Señalización
American Institute of Arts Graphics (A. I. G. A.)
Ed. Gustavo Gill 1984, 251 p.p.
 - 17- WHESTAIM, Paul
Ideas Fundamentales del Arte Prehispánico
Ed. Biblioteca Era
Serie mayor 1985, 439 p.p.
-