



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Escuela Nacional de Artes Plásticas

Seminario de Titulación: " Señalización y Simbología "

Serie Señalética para el Centro Cultural IMSS

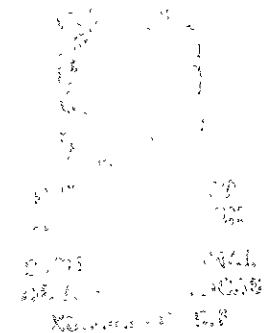
Tesis Profesional que para optar el Título de:
Licenciado en Diseño Gráfico presenta:
ROBERTO CORONA ROSAS

Director: Maestra María Elena Martínez Durán
Asesor: Profesor Gerardo Clavel de Kruffyf

México, D.F., Julio 1999.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

278425





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas

Tesis Digitales

Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional Autónoma de México

y

A la Escuela Nacional de Artes Plásticas
por forjar en mi un desarrollo profesional, con
bases sólidas y una perspectiva clara acerca de
mi labor social.

Al Centro Cultural IMSS

en especial a la Lic. Tatiana Robles Aranda por
permitirme desarrollar este proyecto.

GRACIAS...

R.C.R

DEDICATORIAS

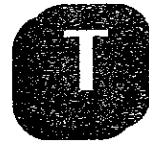
A Dios,
por darme la oportunidad de estar aquí.

A mis Padres,
por su amor, su ejemplo, y todo su apoyo.

A ti,
que provocas múltiples matices en mi vida
te Amo.

Son parte importante de mi
y de este proyecto en especial.

INTRODUCCIÓN



engo la fortuna de haber cursado mi formación académica dentro de la UNAM, institución educativa que forma profesionales con un perfil más humano, más de contacto social, lo que permite desarrollar una visión más clara acerca de las *necesidades de comunicación* que existen dentro de nuestro contexto.

Y es precisamente entonces, que hecha la detección de una carencia comunicacional en un determinado espacio, intervenimos nosotros, los diseñadores gráficos, para servir como intermediarios en el proceso de comunicación, que resulta de vital importancia, al considerar a la comunicación como progenitora de todos los procesos sociales y por ende de la evolución humana.

Es el caso del Centro Cultural IMSS, que demanda la aplicación de nuestros conocimientos para resolver un problema de comunicación: la falta de señales precisas que logren un correcto desplazamiento de los usuarios.

Surge entonces una necesidad real de comunicación que me permitirá aplicar lo aprendido durante mi formación profesional, al desarrollar una serie señalética, que en base a un estudio formal de diseño, logre satisfacer oportunamente las carencias antes mencionadas.

CONTENIDO

Capítulo 1 El Centro Cultural IMSS

- 1.- Antecedentes
- 2.- Contexto
 - 2.1 Ubicación física
 - 2.2 Perfil socioeconómico de la colonia
- 3.- Objetivos del Centro Cultural IMSS
- 4.- Identificación de necesidades de comunicación visual
- 5.- Descripción física
- 6.- Levantamiento fotográfico

Resumen capitular

Capítulo 2 El Proceso Teórico

- 1.- La comunicación
- 2.- Comunicación visual
- 3.- Metodología del diseño
- 4.- La semiótica
- 5.- Señalización
 - 5.1 Tipos de señales
- 6.- Señalética
- 7.- Elementos Formales
 - 7.1 El color
 - 7.2 El soporte
 - 7.3 La tipografía
- 8.- Criterios de legibilidad
- 9.- La red
- 10.- Materiales
 - 10.1 Tipos de materiales
- 11.- Ángulo de visión
- 12.- Sistema de sujeción
- 13.- Delimitación de la muestra

Resumen capitular

Capítulo 3 Materialización del Proyecto

- 1.- Red
- 2.- Formato
- 3.- Primeras imágenes
- 4.- Encuadre
- 5.- Tipografía
- 6.- Color
- 7.- Análisis de materiales
- 8.- Impresión
- 9.- Sujeción y localización
- 10.- Presupuesto

Conclusiones
Glosario
Bibliografía

CAPÍTULO

I

ÍNDICE

1.- Antecedentes	8
2.- Contexto	10
2.1 Ubicación Física	10
2.2 Perfil Socioeconómico de la colonia	
Escuadrón 201	11
3.- Objetivos del Centro Cultural IMSS	12
4.- Identificación de necesidades de Comunicación Visual	13
5.- Descripción Física	14
6.- Levantamiento Fotográfico	15
Resumen Capitular	20



IMSS

El Centro Cultural IMSS



1.- ANTECEDENTES

En 1986 al reestructurarse las Delegaciones del Instituto Mexicano del Seguro Social en el Distrito Federal, a la Delegación 4 Sureste del IMSS, no se le asignó Teatro, Foro Cultural o inmueble alguno que permitiera la difusión del arte y la cultura en el universo del trabajo delegacional, que resulta indispensable tomando en cuenta la función social que debe cumplir la Institución.

Debido a esto, la entonces Coordinación de Prestaciones Sociales de la Delegación 4 Sureste del D. F. , realizó gestiones ante la Delegación Política de Iztapalapa, quien otorgó en contrato de comodato el cine "Fausto Vega", el cual se encontraba abandonado desde 1987, con el fin de ser puesto en operación como Centro Cultural.

El cine mostraba gran deterioro en instalaciones y mobiliario, pues en el tiempo que estuvo sin funcionar, se convirtió en basurero, refugio de drogadictos y delincuentes, el aspecto y

condiciones del lugar eran desalentadoras, pues no quedaba una sólo butaca en buenas condiciones. Este fue el reto que enfrentó el personal delegacional de Prestaciones Sociales, quienes movilizaron recursos propios y comunitarios, para darse a la tarea de limpiar, pintar, reconstruir, reparar, desinfectar y fumigar el inmueble, logrando rehabilitar el 50 % de sus recursos y mobiliario en el lapso de un mes, para poder dar inicio a sus operaciones.

Durante tres años, este centro conservó el nombre de "Fausto Vega", en honor al piloto aviador mexicano que formó parte del "Escuadrón 201", que fue enviado a la Segunda Guerra Mundial en representación de México.

En el año de 1996 se inicia una serie de remodelaciones que dan lugar a la creación de un mejor Centro Cultural, el cual recibe el nombre del maestro "Federico Cantú", connotado artista mexicano, quien dedicó parte de sus extensa actividad

a la creación de obras para el IMSS, de entre ellas destaca la creación del emblema de la Institución, dándole con esto una identidad propia.

Sin embargo tanto los colonos, como los familiares del piloto Fausto Vega, manifestaron su inconformidad ante la delegación política de Iztapalapa, en contra del cambio del nombre. Fue así como la Delegación 4 del IMSS decidió modificar el nombre anterior, por el de Centro Cultural IMSS, solamente.

A partir de entonces, la recuperación y mantenimiento del Centro Cultural, se ha establecido como una rutina que ha permitido mejorar su apariencia así como sus condiciones de operación.

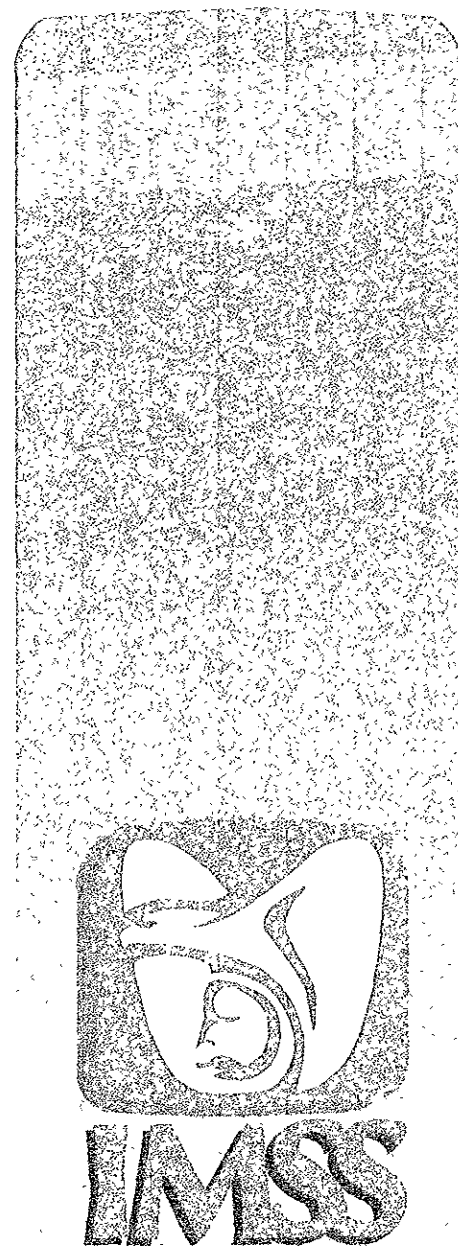
Se han construido dos aulas para conferencias y talleres, el foro se amplió y se continua mejorando su equipo. El vestíbulo se ha adaptado para utilizarse como galería, y se ha organizado un programa de exposiciones temporales que incluyen

muestras de pintura, escultura, fotografía y otras manifestaciones plásticas.

El Centro Cultural se ha convertido en la sede oficial de ceremonias institucionales, como los informes de labores, actos conmemorativos y de reconocimiento al personal, además de ser un lugar de convivencia para los trabajadores delegacionales y de la población jubilada y pensionada, gracias a la operación de un Centro de Día.

Se han realizado presentaciones de teatro profesional, experimental, escolar y de marionetas, conciertos, muestras de danza regional, baile de salón y actividades de fomento artístico.

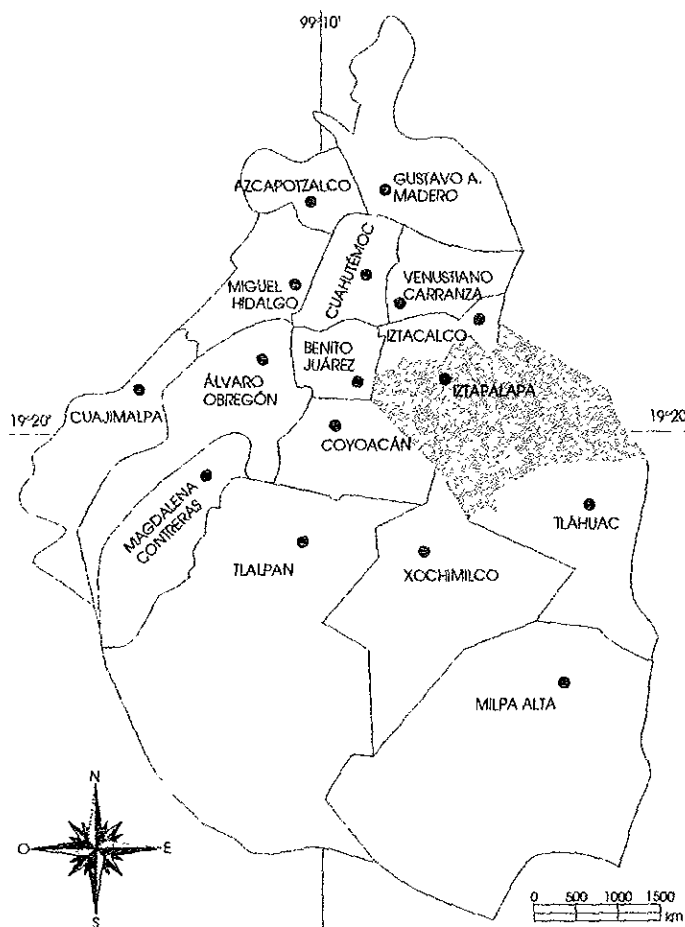
Es así como el cine "Fausto Vega", se ha convertido en el Centro Cultural IMSS, de la Delegación 4 Sureste del D.F., para promover el arte, la cultura, el esparcimiento y el bienestar de los trabajadores, sus familias, y de la comunidad en general.



2.- CONTEXTO

La Delegación Política de Iztapalapa se localiza al oriente del Distrito Federal, limitada al norte por la Delegación de Iztacalco, al sur por las Delegaciones de Tláhuac y Xochimilco, al oeste la Delegación de Coyoacán y al este el Estado de México.

En general Iztapalapa es una zona de bajo desarrollo, con colonias proletarias asentadas en antiguos ejidos, cuenta con una marcada franja industrial y se caracteriza por el desarrollo de grandes unidades habitacionales en una región poco comunicada, en donde se asientan antiguos pueblos de traza irregular como contraste.



2.1.- Ubicación Física

La colonia Escuadrón 201 perteneciente a la Delegación política de Iztapalapa, comenzó su formación cuando un grupo de gente invadió en el año de 1946, terrenos pertenecientes a un hacendado español. El grupo invasor fue apoyado por el entonces regente Lic. Fernando Casas Alemán. La urbanización de la colonia inició en 1948.¹

Los límites de la colonia son:

Al norte con la calle Av. Río Churubusco, colonia el Sifón.

Al sur con la Calzada Ermita Iztapalapa, colonia Progreso del Sur.

Al este con el eje tres Oriente Av, Cinco, colonia Granjas San Antonio.

Al oeste con la calle Cárdenas Rodríguez, colonias Sector Popular y Héroes de Churubusco.

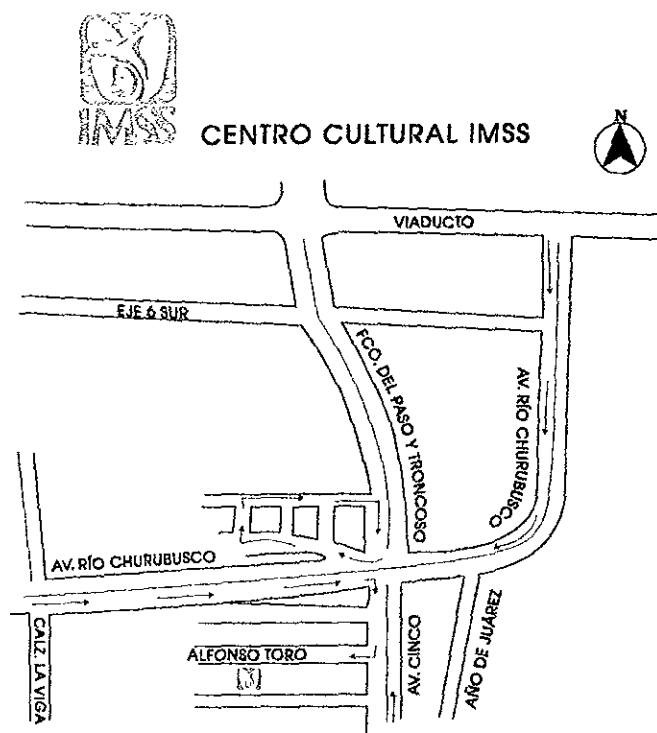
¹ Folleto informativo del Centro Cultural IMSS.

El Centro Cultural IMSS se encuentra ubicado en la zona suroeste de la delegación de Iztapalapa, dentro de la colonia Escuadrón 201, específicamente en las calles de Alfonso Toro s/n esquina Fausto Vega.

2.2.- Perfil socioeconómico de los habitantes de la Colonia Escuadrón 201.

La delegación 4 Sureste del IMSS realizó un estudio socioeconómico a los residentes de la colonia, mediante un cuestionario aplicado por las Trabajadoras Sociales del Instituto, esta encuesta arrojó los siguientes resultados:

El nivel económico de la zona es bajo, ya que el ingreso familiar es hasta de un salario mínimo, y por consiguiente un alto porcentaje de los colonos se dedica al comercio fijo y semifijo en la vía pública de la colonia, mediante locales que acondicionaron en sus propios



domicilios, o puestos y carritos de lámina, que desplazan en la banqueta. La colonia cuenta con todos los servicios públicos como pavimento, alumbrado, agua, drenaje, escuelas, vías y medios de comunicación, etc.

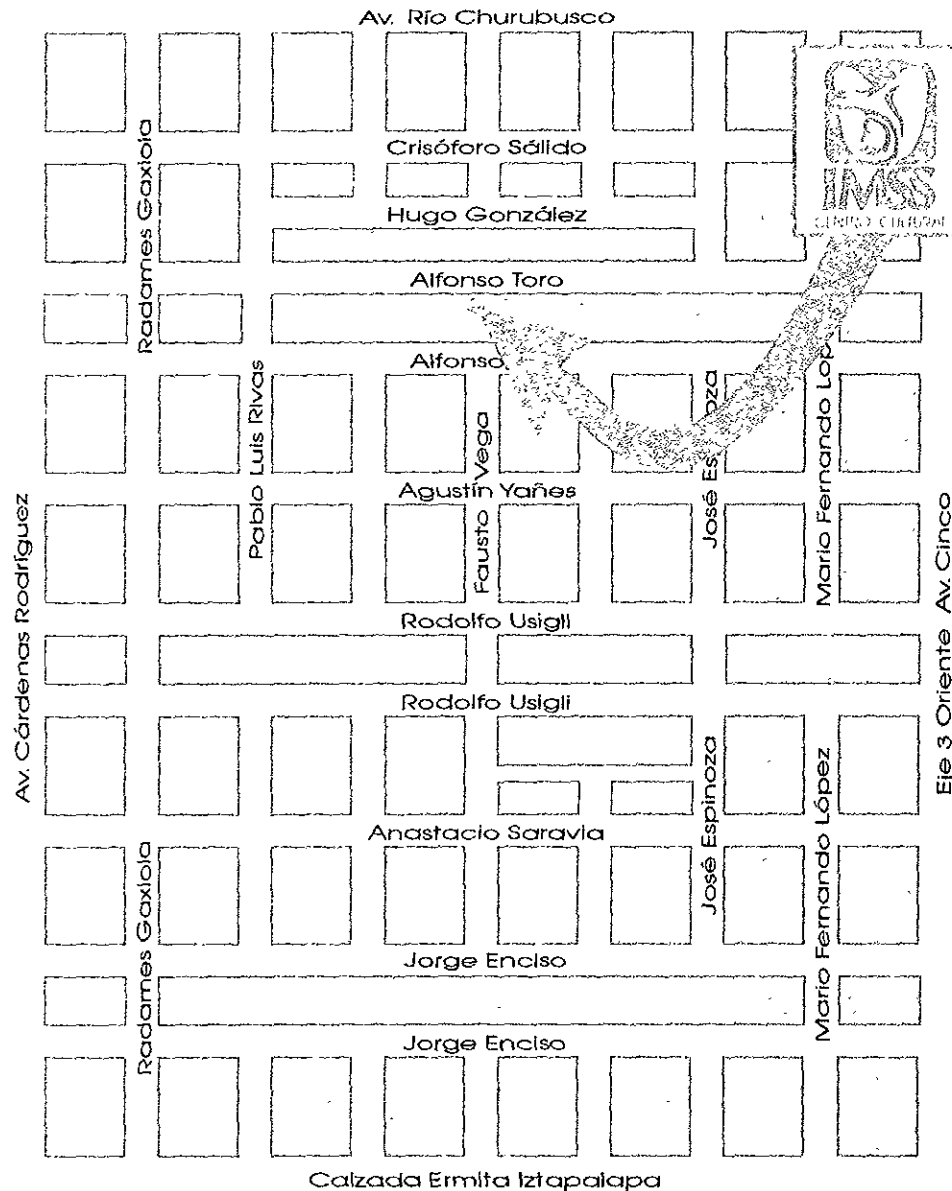
El plano cultural es generalmente falto, ya que la mayor parte de personas encuestadas no asisten a eventos ni actividades culturales, ni acostumbran leer, esto es derivado en parte a la baja percepción económica.

La preparación educativa es escasa, ya que la gran mayoría de las personas adultas que fueron entrevistadas, solamente terminaron la educación primaria y en algunos casos no la concluyeron. Existe un pequeño porcentaje de población adulta con nivel de licenciatura, además de contar con jóvenes que se encuentran en el proceso de preparación académica.²

Este estudio nos refleja el perfil del usuario más frecuente del Centro Cultural, ya que los colonos no son los únicos que acuden con regularidad al inmueble, pero debido a lo cómodo de la ubicación, suelen ser la mayoría, así que con la información obtenida se logrará la solución gráfica que cumpla con el objetivo planteado, tomando en cuenta la finalidad que tiene el Centro Cultural.

² Reporte anual de Trabajo Social "Diagnóstico Integral de Salud 96"

Plano de la Colonia Escuadrón 201



3.- OBJETIVOS DEL CENTRO CULTURAL IMSS

El Centro Cultural IMSS, depende de la Jefatura de Prestaciones Económicas y Sociales. Dentro de la finalidad de las Prestaciones Sociales, se encuentra el fomento a la salud, mediante la prevención de enfermedades y accidentes, además de contribuir a la elevación general de los niveles de vida de la población.³

A partir de las Prestaciones Sociales, el Centro Cultural tiene como finalidad: promover la ocupación del tiempo libre de la comunidad, mediante la realización de diversas actividades culturales como: obras de teatro, montaje de exposiciones, conciertos musicales, presentaciones folklóricas, conferencias, talleres, cursos y eventos artísticos conmemorativos.

³ Ley del Seguro Social 1997

Dentro de los conciertos musicales, se implementó un programa llamado "miércoles musicales", el cual tiene como objetivo realizar espectáculos artísticos de música, teatro, danza, y multidisciplinarios, que se incorporen a las acciones de promoción de la salud, con la finalidad de mejorar la calidad de vida y lograr que la población trabajadora y los empresarios se integren a las unidades operativas de prestaciones, en este caso específico, que asistan a los eventos del Centro Cultural.

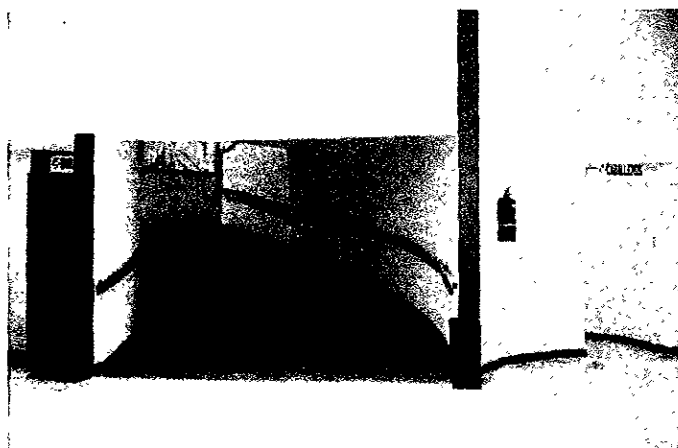
Las clases y cursos que se dan principalmente a pensionados y jubilados son: baile de salón, gimnasia, gelatina artística, reparación de aparatos electrodomésticos, carpintería, guitarra, piano, tejido, estampado en tela, cerámica, repujado en lámina, dubetina, dibujo y pintura. Además de ofrecer la oportunidad de consultar libros, en una pequeña biblioteca con la que cuenta este Centro, este servicio, no es exclusivo de los pensionados y

jubilados, sino que es abierto a la población en general, como lo son casi la mayoría de los servicios que se brindan en este lugar.

4.- IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES DE COMUNICACIÓN VISUAL.

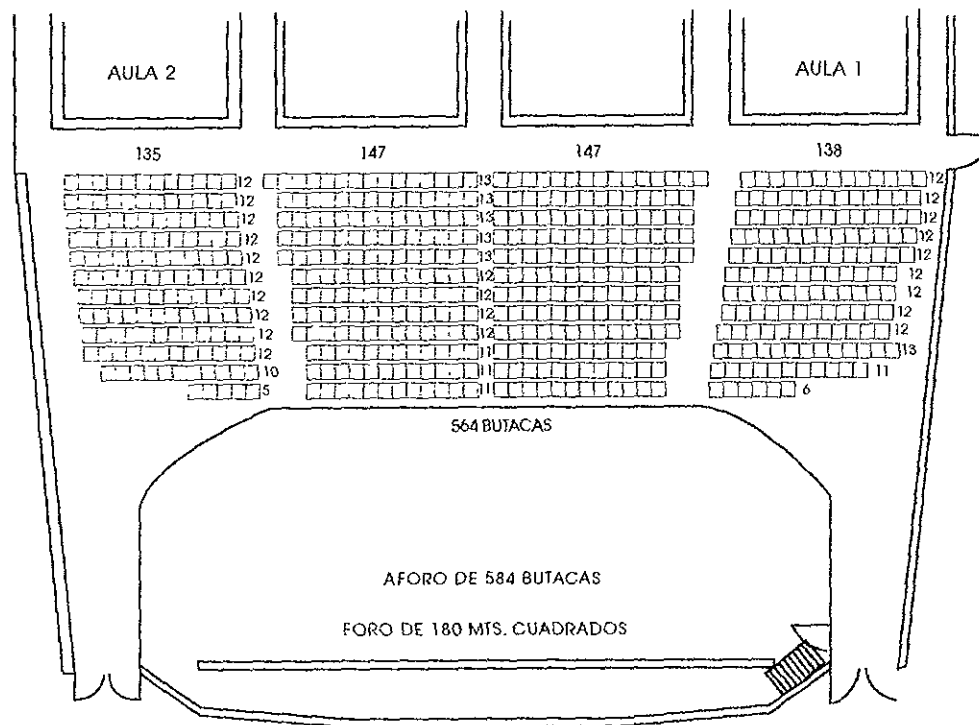


A partir de la consideración de que el Centro Cultural IMSS presta servicio a la población en general, ya que hacen uso de sus instalaciones desde niños de primaria, que asisten a obras teatrales y otros eventos, jóvenes que acuden a presenciar conciertos de rock, y personas de la tercera edad que asisten diariamente a tomar sus clases y cursos, además de toda la gama de individuos, edades, niveles económicos y culturales, e intereses que confluyen en este lugar, es posible aseverar que existe un problema de



comunicación visual, ya que el Centro Cultural carece completamente de señales adecuadas, que orienten los desplazamientos internos, e identifiquen sus diferentes áreas, como: Dirección, Trabajo Social, biblioteca, foro, aulas, camerinos, bodegas, sanitarios, etc., las cuales necesitan ser reconocidas por las personas que hacen uso de las instalaciones de este inmueble.

Es por esto que se desarrollará la serie señalética que resuelva esta problemática de comunicación visual, mediante una sustentación teórica y teniendo en cuenta la arquitectura, la iluminación, las texturas y los espacios internos que prevalecen en este lugar, se logrará un resultado óptimo.



5.- DESCRIPCIÓN FÍSICA.

La apariencia exterior del Centro Cultural, prácticamente es la misma, es decir, no se han hecho modificaciones de consideración a su estructura, ni a su fachada, solamente se cambió el anuncio luminoso

que identificaba al cine Fausto Vega, por una lona verde, rotulada con la imagen gráfica del IMSS, acompañada de texto alusivo al lugar.

Se clausuraron cinco de las seis puertas exteriores que permitían el acceso a las taquillas y a las carteleras, quedando solamente habilitada la central que da acceso a la puerta principal; estas modificaciones se realizaron con el fin de aprovechar un poco más de espacio, para acondicionar talleres e impartir clases.

Al acceder al Centro Cultural se aprecia la galería, que anteriormente era la dulcería del cine, en la parte izquierda se observa la biblioteca, un acceso al foro y los sanitarios de hombres, del lado derecho tenemos la oficina de Trabajo Social, que en su interior cuenta con dos bodegas de usos múltiples, otro acceso al foro y los sanitarios de mujeres, frente a estos se ubica la dirección y del lado izquierdo se aprecia una escultura, que representa el emblema del IMSS, y que fue donada por su autor Federico Cantú. En un costado tenemos el acceso a la cabina de luz y sonido, que ha sido gradualmente adecuada para operar, ya que en este lugar se encuentran los proyectores de películas con los que operaba el cine.

En el foro se encuentra el escenario con una dimensión aproximada de 180 m² y la zona de butacas, que se divide en dos partes, alta y baja. En la parte alta se localizan las dos aulas que se adaptaron para

operar, y realizar diversas actividades en ellas, sin que se distraiga la atención del foro, en la parte baja se ubican las butacas del público espectador, con una capacidad de 564 personas.

Debajo del escenario se ubican los tres camerinos y las dos bodegas de vestuario que fueron remodelados recientemente, para ofrecer mayor comodidad a las escuelas de teatro que montan sus espectáculos.

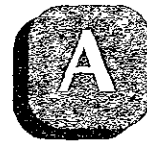
En general se ha respetado la arquitectura del lugar, que se caracteriza por tener paredes de cemento con acabado rugoso, el techo bastante elevado de lámina, cubierto por plafón, la iluminación en el foro es dada por lámparas de tungsteno, en el lobby, la iluminación se da principalmente por grandes ventanales verticales y es reforzada por lámparas de tungsteno, en las demás áreas se utilizan las mismas lámparas.

Las formas predominantes son cóncavas y convexas, debido a la disposición del escenario y

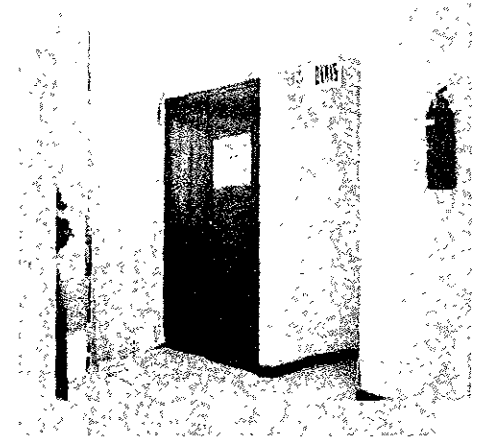
las butacas, incluso la fachada exterior muestra una forma convexa.

Para ilustrar esta descripción se recurre al levantamiento fotográfico.

6.- LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO



continuación se muestran una serie de fotografías, que ilustran las condiciones y necesidades del Centro Cultural IMSS.

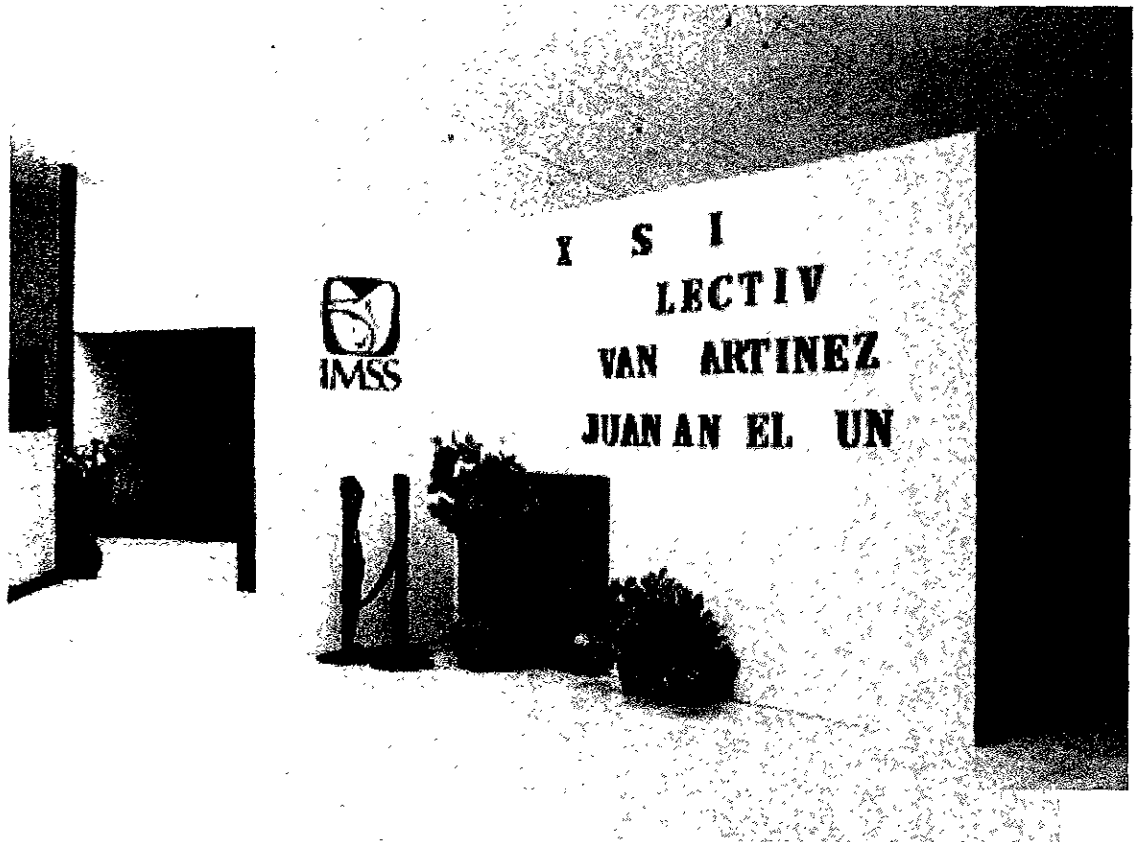
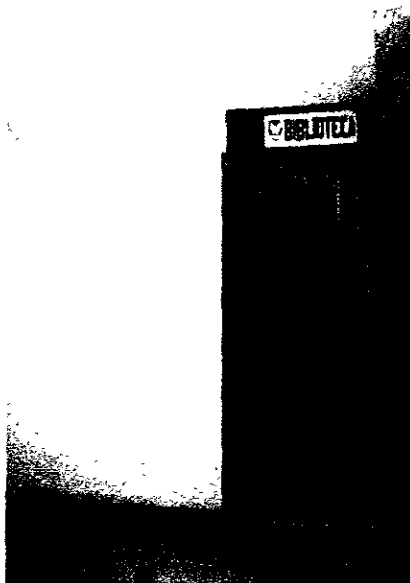


Sanitario de Damas

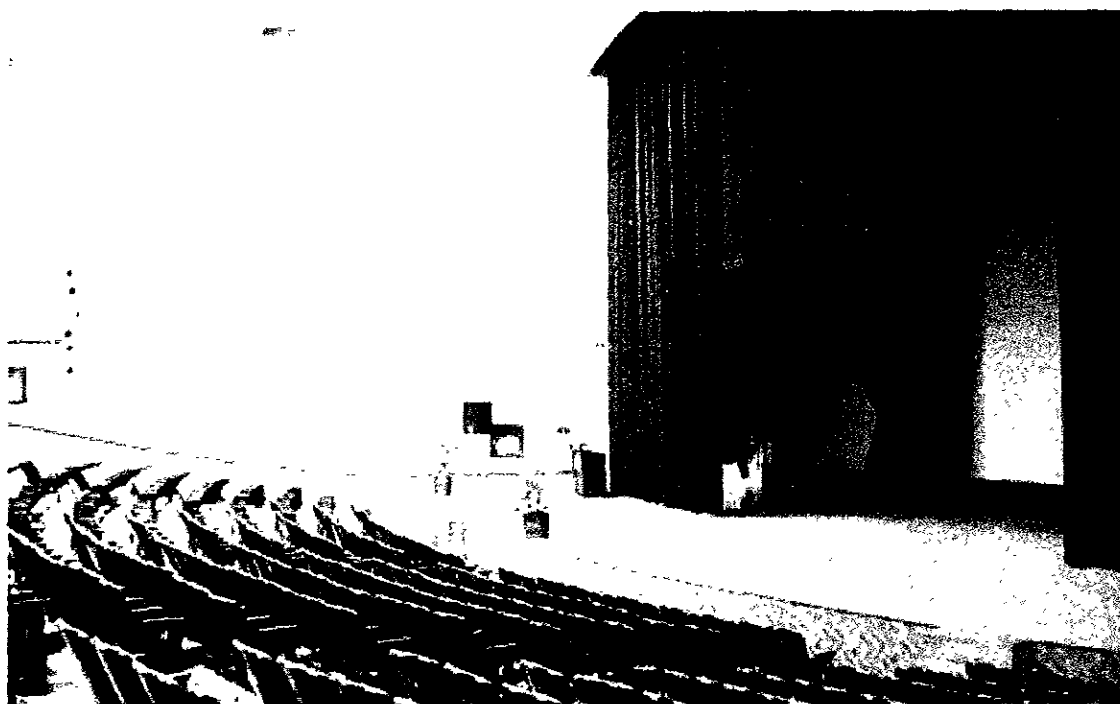


Dirección

Biblioteca



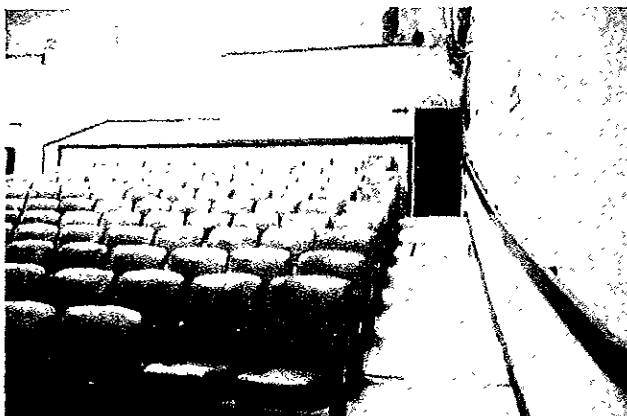
Galería



Foro

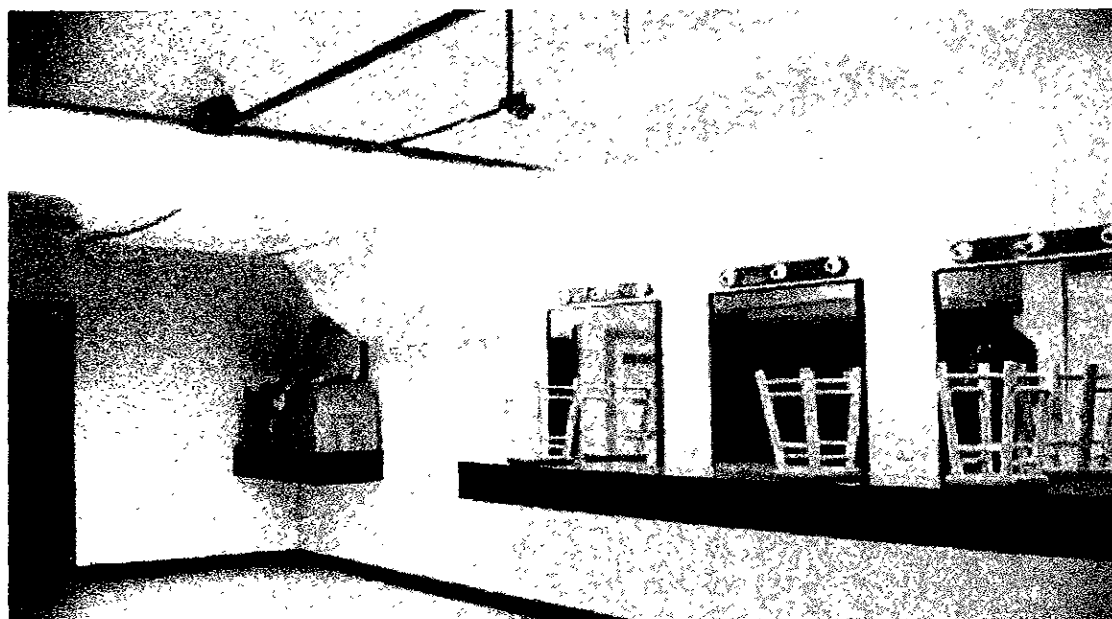


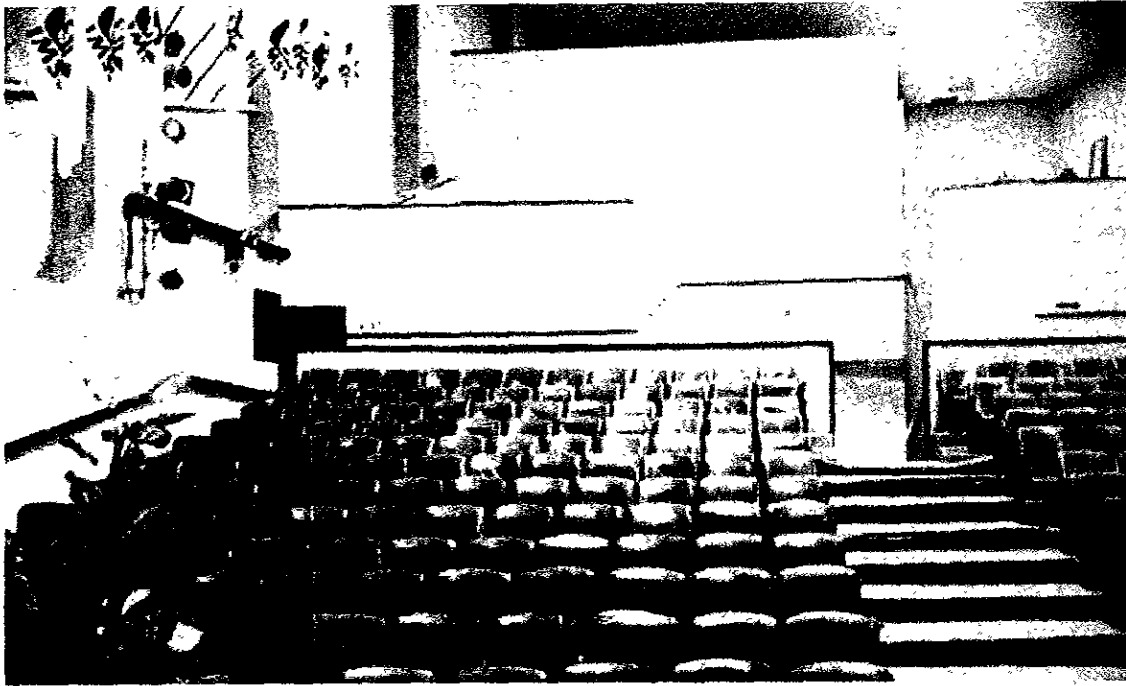
Galería (vista lateral)



Aula 1 (vista frontal)

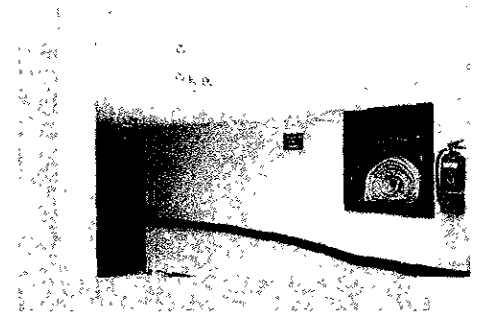
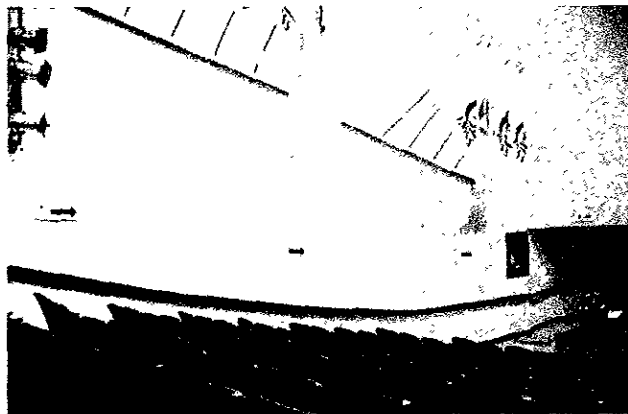
Camerinos





Foro (vista frontal)

Foro (costado izquierdo)



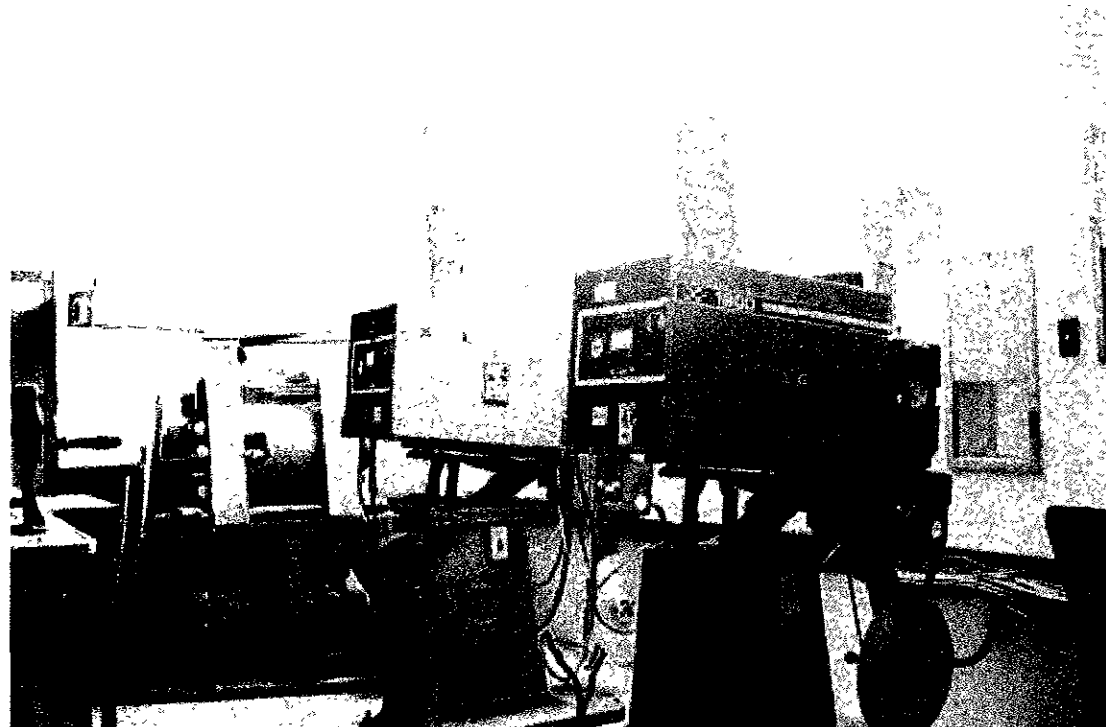
Salida de Emergencia

7.- RESUMEN CAPITULAR

El Centro Cultural IMSS cumple una función importante dentro de su entorno, debido a que promueve la ocupación del tiempo libre de la población, con actividades que son de interés para cualquier persona, considerando aún, la diversidad de usuarios.

A través de una descripción física, quedaron establecidas las necesidades de comunicación visual, que a su vez fueron reforzadas por un levantamiento fotográfico, que colaboró para ilustrar la carencia de una serie señalética adecuada a las necesidades del inmueble.

Se toma como referencia el contexto y los antecedentes del



Centro Cultural, para dar paso a la investigación documental de los procesos de comunicación, y llegar así a la solución final.

Cabina de proyección

CAPÍTULO

II

ÍNDICE

1 .- La comunicación	23
2 .- Comunicación visual	25
3 .- Metodología del diseño	27
4 .- La semiótica	28
5 .- Señalización	30
5.1 Tipos de señales	31
6 .- Señalética	32
7 .- Elementos Formales	34
7.1 El color	34
7.2 El soporte	35
7.3 La tipografía	35
8 .- Criterios de legibilidad	36
9 .- La red	37
10 .- Materiales	39
10.1 Tipos de materiales	39
11 .- Ángulo de visión	40
12 .- Sistema de sujeción	41
13 .- Delimitación de la muestra	42
Resumen capitular	43



IMSS

El Proceso Teórico



1.- LA COMUNICACIÓN

La comunicación ha sido motivo de estudio por varias décadas, ya que se considera esencial en la vida de nuestra cultura, porque sin ella no existirían los grupos humanos y las sociedades. Existen muchas definiciones de esta, pero todas coinciden en que la comunicación es un proceso humano social en donde se expresan o intercambian ideas, sentimientos, conceptos o experiencias que son representados por signos y códigos evocables en común.

Se entiende por signo; la representación significativa de una idea, la cual consta de dos elementos: significado y significante. El significado es la imagen mental que nos produce el captar un significante; que es lo que motiva a nuestros sentidos, como por ejemplo: una palabra, un gesto, un sabor, un olor, alguna textura, etc. y nos evoca un concepto. Un código es la manera en la cual se ordenan los signos y determina sus relaciones.

Para lograr una buena comunicación es necesario haber tenido algún tipo de vivencia similar, es decir, si dos individuos están juntos, y escuchan ladrar un perro, los dos evocarán su imagen, aunque uno de ellos sea inglés y el otro cubano, esto ocurre debido a que ciertos fenómenos se repiten en el mundo, y a pesar de que aparentemente, los dos individuos no tienen nada en común, el ladrido del perro; que en este caso sería el significante, les evocará la imagen de un perro, que sería el significado, esto se debe a que ambos han tenido contacto con un canino.

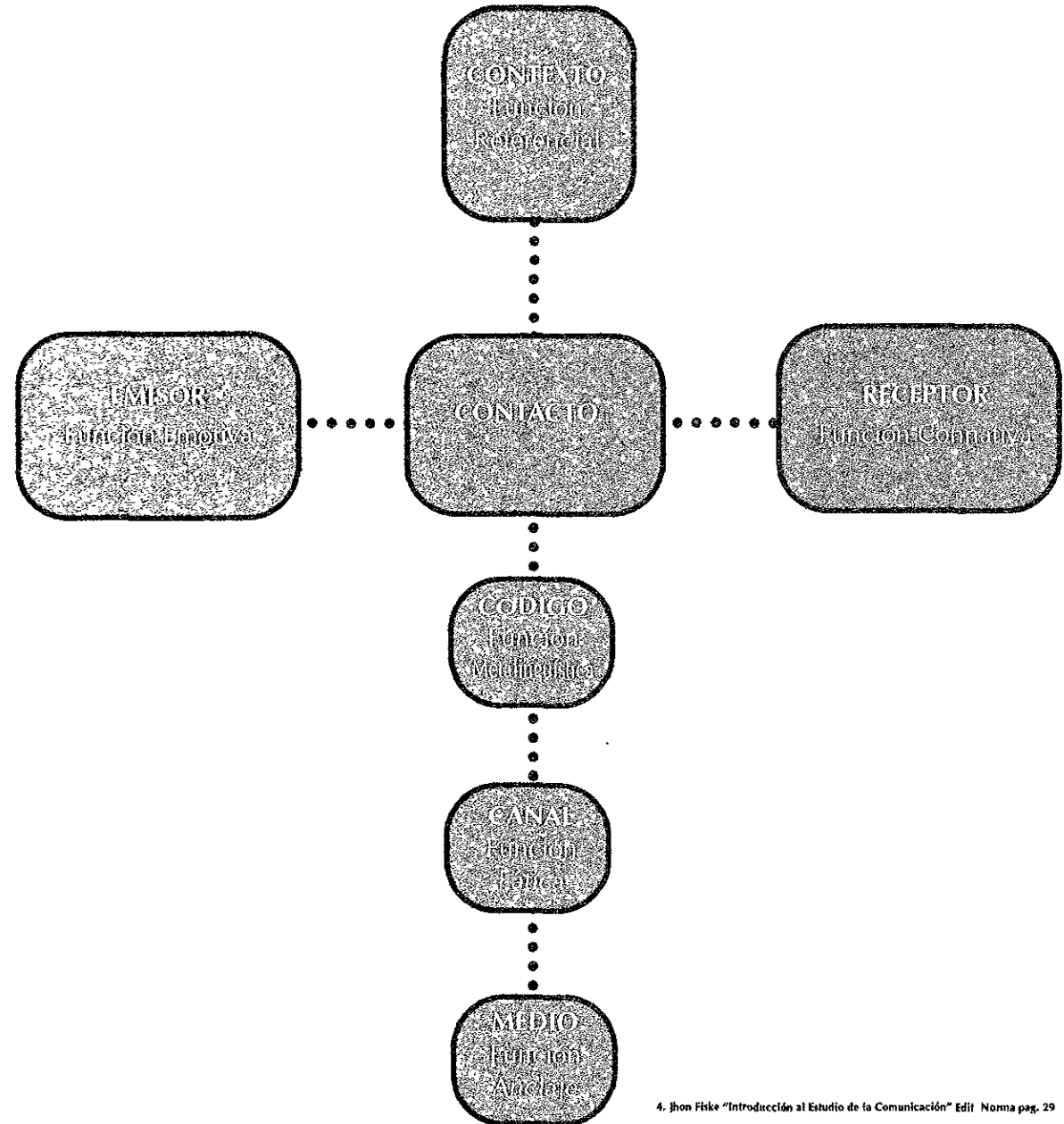
Sin embargo el contexto social le imprime un sentido distinto al significado, en este caso el individuo inglés, evocará una raza de perro distinta, a la raza de perro que evocará el cubano, esto se debe a la cultura, al medio ambiente en el que se desarrollaron como personas, es decir a las experiencias adquiridas durante su vida.

Se puede deducir entonces que la comunicación no es un proceso en el que solamente se involucran dos individuos aislados, sino un proceso social en el que dos o más individuos expresan o intercambian significados comunes, dentro de un contexto determinado.

Para entender mejor el proceso de comunicación nos referiremos al modelo propuesto por Roman Jakobson⁴ siendo este, el que por su estructura, permite un claro acercamiento a dicho desarrollo, además de una aplicación adecuada, al proyecto señalético; debido a los factores que añade al modelo básico de comunicación:

Contexto: es aquel momento, social, político o biológico, que determina el entorno y la forma, se refiere a la función referencial.

Emisor: es el que inicia el proceso de comunicación, generando el contacto, mediante una función emotiva.



4. Jhon Fiske "Introducción al Estudio de la Comunicación" Edit. Norma pag. 29

Receptor: es el que recibe el mensaje enviado, teniendo la facultad de responder y se refiere a la función connativa.

Código: son aquellos mensajes paralelos que aprecia el receptor, es la función metalingüística que define el sentido de los signos de un lenguaje particular. En la comunicación gráfica, un metalenguaje sería algún índice interno del mensaje, que nos diría la manera de interpretarlo: la tipografía el color, etc.

Canal: es la vía física por la que viaja el mensaje, y se refiere a la función fática.

Medio: es el soporte del mensaje, sea visual, impreso, tridimensional o auditivo y es la función de anclaje.

Existe otro tipo de comunicación que es, la no verbal, y se lleva a cabo mediante elementos ácticos como: gestos o comunicación a nivel facial, kinesis o movimientos de un actor, pantomima, movimiento de ojos, tonos de voz, etc. Estos son códigos presenciales, que

se llevan a cabo en el momento mismo, es decir, sólo cuando el que comunica, o emisor está presente.

El diseño gráfico contribuye a facilitar el proceso de comunicación, mediante la clarificación de los mensajes, que un emisor (Centro Cultural IMSS), envía a uno o varios receptores (usuarios del Centro Cultural IMSS), mediante un canal a través de un medio (soporte señalético), contando con la participación de un contacto, que seríamos nosotros: diseñadores gráficos, quienes estableceríamos los vínculos entre emisor y receptor.

Resumiendo, comunicación es poner en común conceptos, sentimientos e ideas representadas por signos.

2.- COMUNICACIÓN VISUAL

Un gran porcentaje de toda la información que recibimos y procesamos, es de origen óptico, es decir que entra por los ojos.

Se vuelve entonces primario comprender el proceso perceptivo para entender mejor la comunicación visual. El ojo es el órgano externo de la vista, y es en el, que a través de la retina, se reciben los estímulos visivos. La retina está formada por estratos de células, cuyas terminales nerviosas se llaman conos y bastoncillos, estos a

su vez son los elementos que reciben la energía luminosa y la transforman en impulsos eléctricos que recibe el cerebro y los traduce en imágenes.





El ojo al ver los objetos obedece a una determinada ley mecánica propia, que corresponde a un principio muy simple e instintivo, común a todos los humanos: ningún objeto se percibe como único y aislado.⁵

El percibir un signo implica un proceso rítmico de mirar-analizar, que tendrá cierta duración, determinada por el grado de interés que tenga el sujeto hacia el signo en cuestión. Ver un signo, es buscar su esencia, su forma y ubicarlo en el ambiente, teniendo en cuenta sus relaciones, sus proporciones, sus dimensiones, su valor, su dirección, etc. Al entender de que manera vemos los signos, comprenderemos mejor el proceso de comunicación visual.

La importancia de la comunicación visual, se encuentra en el mensaje visual, que forma parte a su vez de todo un mensaje, y tanto emisor como receptor están condicionados a este, dicho mensaje se expresa a través de códigos, por medio de significados comunes, dentro de diversos medios en un determinado contexto. En la comunicación gráfica el contexto serán los lenguajes visuales y suelen ser mixtos: visuales y escritos.

La comunicación visual, sobre todo en lo que a la rama del diseño gráfico antañe, debe de comunicar y dejar de ser instrumento de la comunicación, para convertirse en objeto mismo de esa comunicación.⁶

La comunicación debe de cumplir la función de informar. La información es un conjunto de mecanismos que permiten al individuo reducir la perplejidad sobre un tema específico. Se considera que cualquier mensaje gráfico tiene un nivel informativo, por ejemplo: la señalética, al indicar la localización de servicios requeridos o puntos de interés, cumple con informar.

Existen tres niveles dentro de un mensaje visual:

Nivel Pragmático: se refiere al hecho de considerar a la comunicación gráfica, como portadora de ideología, es decir considera la relación entre el signo y sus usuarios.

Nivel Sintáctico: este nivel es el que corresponde al vínculo de reciprocidad entre unos signos y otros, o de esos signos con su entorno. Es decir que exista una característica o más, que sea identificable para poder incluirlos en un grupo específico.

5. German Fabres, "Fundamentos del proyecto gráfico" p. 173
Edi. Don Bosco Barcelona.

6. López Rodríguez Juan Manuel, "Semiótica de la Comunicación"
UANMIBA México 1993

Nivel Semántico: este es un nivel en donde el contexto, definirá el significado de los signos; en base a los acuerdos culturales se establecerá la interpretación.

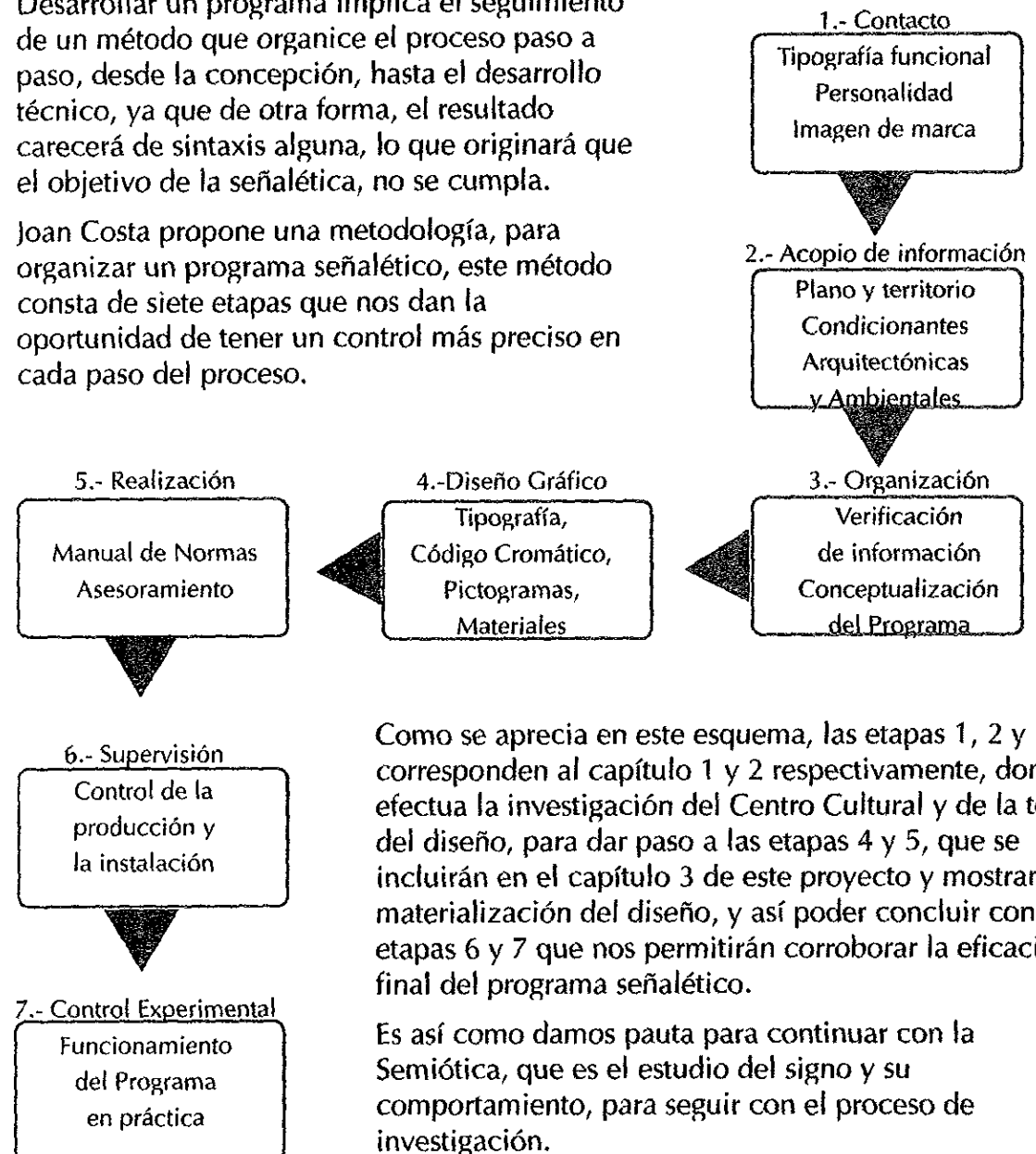
3.- METODOLOGÍA DEL DISEÑO

La comunicación está vinculada al diseño gráfico, debido a que este último emplea en su proceso de realización, signos y códigos, para transmitir un mensaje a un determinado receptor, sin embargo, para definir cual o cuales signos y códigos se necesitan para la transmisión de un mensaje, se requiere de un método que nos permita llegar a una solución correcta.

Una serie señalética, por ejemplo, necesita la aplicación de un programa específico, que resuelva no sólo las carencias inmediatas, sino que se anticipe al futuro, considerando posibles necesidades.

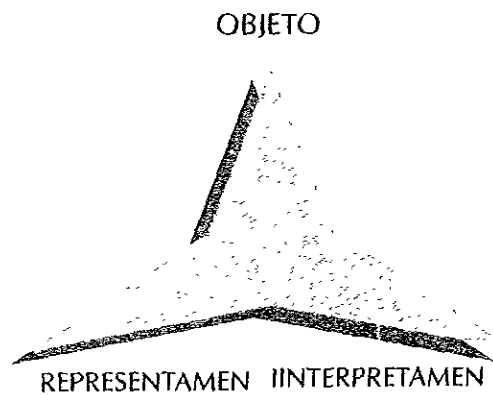
Desarrollar un programa implica el seguimiento de un método que organice el proceso paso a paso, desde la concepción, hasta el desarrollo técnico, ya que de otra forma, el resultado carecerá de sintaxis alguna, lo que originará que el objetivo de la señalética, no se cumpla.

Joan Costa propone una metodología, para organizar un programa señalético, este método consta de siete etapas que nos dan la oportunidad de tener un control más preciso en cada paso del proceso.



Como se aprecia en este esquema, las etapas 1, 2 y 3 corresponden al capítulo 1 y 2 respectivamente, donde se efectúa la investigación del Centro Cultural y de la teoría del diseño, para dar paso a las etapas 4 y 5, que se incluirán en el capítulo 3 de este proyecto y mostrarán la materialización del diseño, y así poder concluir con las etapas 6 y 7 que nos permitirán corroborar la eficacia final del programa señalético.

Es así como damos pauta para continuar con la Semiótica, que es el estudio del signo y su comportamiento, para seguir con el proceso de investigación.



4.- LA SEMIÓTICA

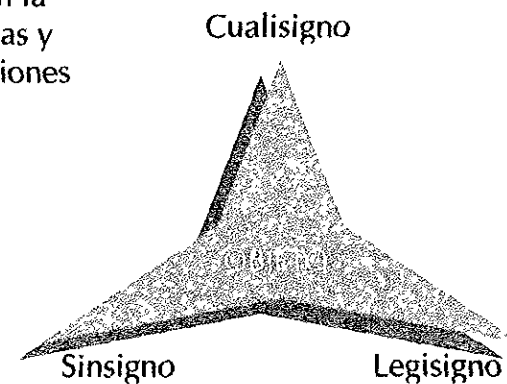
La semiótica fue concebida por el filósofo norteamericano Charles Sanders Peirce, quien profundiza en los rasgos que tienen en común los sistemas de signos, su relación y sus características. En la semiótica el sujeto ideológico somos nosotros, este es el principal valor del estudio semiótico, además de permitir que se materialicen las ideologías que se encuentran ocultas en un proceso de comunicación. La semiótica es una aproximación teórica a la comunicación, porque establece principios que son aplicables a la realidad.

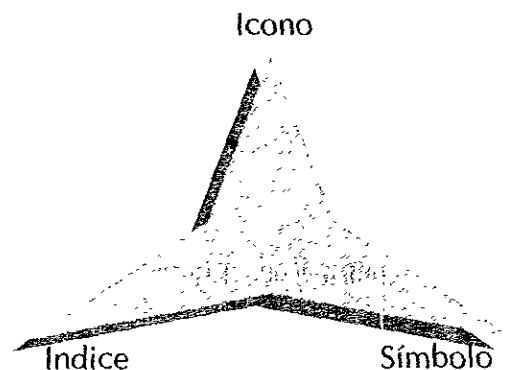
A Peirce le interesaba la manera en que el hombre comprendía su entorno, centrado en la relación estructural, entre los signos, personas y objetos; es decir, bajo el parámetro de relaciones triádicas, empezando por:

Un **objeto**, que es el emisor.

Un **representamen**, que es la estructura del mensaje.

Un **interpretamen**, que es el receptor que entiende y procesa el mensaje.





Dentro del objeto, ubicó tres características del signo:

Cualisigno.- que son las cualidades físicas referentes al objeto: textura, color, tamaño etc.

Sinsigno.- que son las cualidades propias de un objeto, es decir, las ya conocidas que lo definen y permiten reconocerlo.

Legisigno.-son las cualidades que por ley o por convencionalismos, se han designado.

Dentro del representamen o mensaje, existen tres posibilidades de volver tangible al signo:

Icono.- es un signo similar al objeto que representa, en base a una o varias semejanzas, por ejemplo resultan icónicas las representaciones del objeto como la fotografía, el dibujo, la pintura, los mapas, etc.

Índice.- es un signo de contigüidad efectiva de carácter social, que tiene un lazo o conexión real con el objeto a indicar. Es un signo que se encuentra en inmediatez con el objeto denotado, y surge de la necesidad de señalar cualquier cosa que nos induzca a llevar a cabo una acción : no fumar, etc. un ejemplo en la

naturaleza, sería el humo, que es índice de fuego.

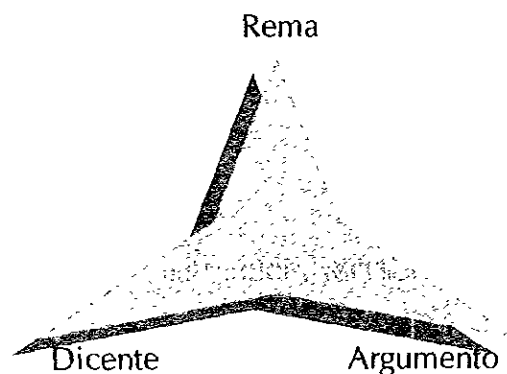
Símbolo.- es un signo de carácter social en donde no hay conexión alguna entre el signo y su objeto, sino que comunica en base a una convención social. Y puede representar un elemento no tangible.

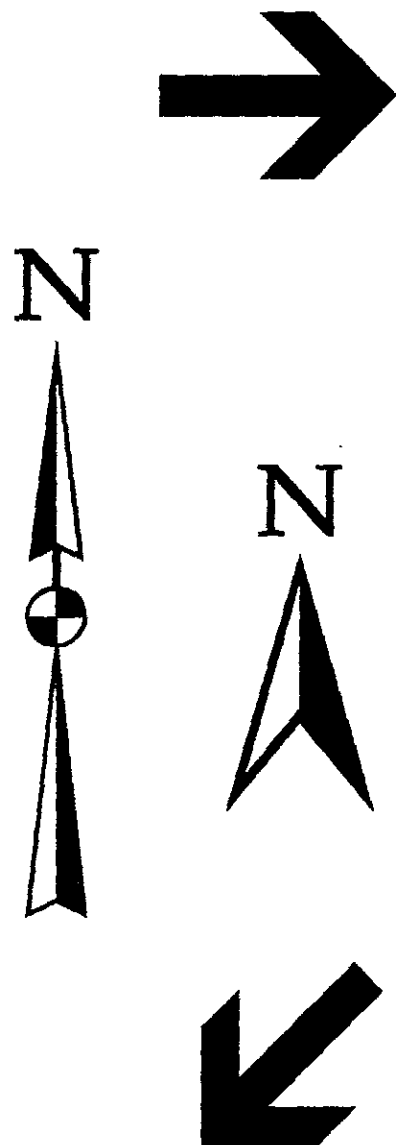
En el interpretamen o receptor, Peirce aprecia tres aspectos signícos:

Rema.- es el elemento esencial del objeto, ya que reúne las partes que lo caracterizan y lo vuelve identificable.

Dicente.- es un signo de posibilidad plástica, el cual muestra la forma de representar el mensaje.

Argumento.- expone la naturaleza total del objeto, para la comprensión y el entendimiento del mensaje.





5.- SEÑALIZACIÓN.

El origen de la señalización es realmente incierto, sin embargo se considera tan antiguo como la historia del hombre, y se debe a que señalar, es un acto instintivo de orientación ante uno mismo y ante los demás, a través de objetos y marcas que utilizamos sobre nuestros utensilios cotidianos. Los antecedentes de la señalización, son el trazado de los caminos y rutas que se utilizaban para desplazarse de un lugar a otro, este trazado constituye un marcaje o marca, porque indica la ruta a seguir; al parecer las piedras, son los primeros útiles señalizadores. La señalización entonces, tiene sus inicios remotos en el marcaje, y evoluciona con la complejidad del entorno y la movilidad social, adaptándose a problemas de información espacial.⁷

A pesar de que señalar y marcar, pudieran significar lo mismo como acciones físicas, como resultados no lo

son, es decir, aunque un acto incluya al otro, la diferencia está en lo que se marca.

Dentro de la mercadotecnia el marcaje adquiere la función de identificación o diferenciación de unos productos con otros, es decir les da un valor agregado en base a la procedencia, de propiedad y garantía. Marcar y señalar corresponden a una función básicamente identificadora.

Un elemento dentro de la señalización, que se considera universal, es la flecha, y sus orígenes están en el gesto indicativo de la mano con el dedo índice tendido. La flecha se convierte en un símbolo que indica circulación y sentido, teniendo gran importancia en los objetos de orientación, como la brújula, en la actualidad es necesaria dentro de la vialidad.

7. Costa Joan, "Señalética" Edit. CEAC 1990 pag. 34-35

5.1 Tipos de Señales

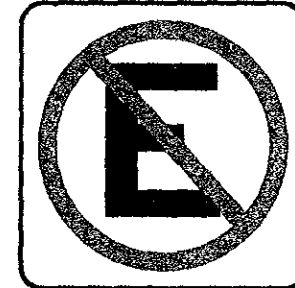
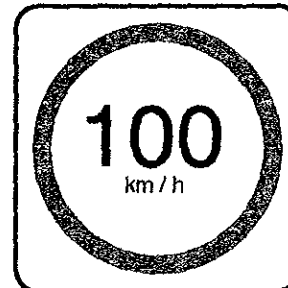
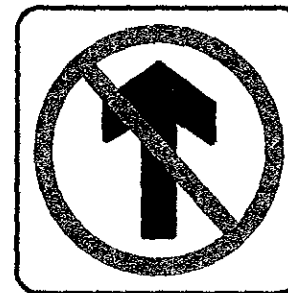
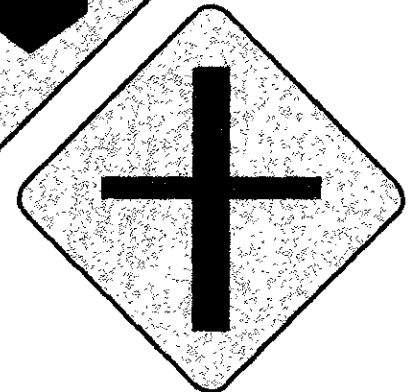
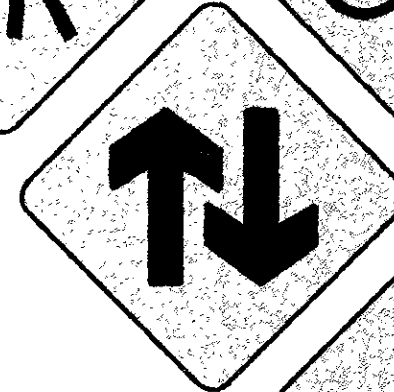
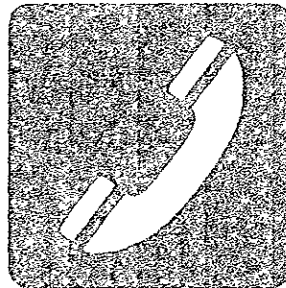
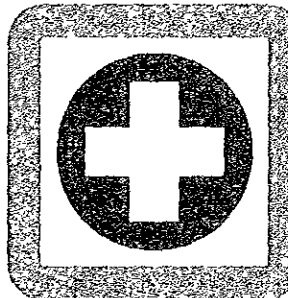
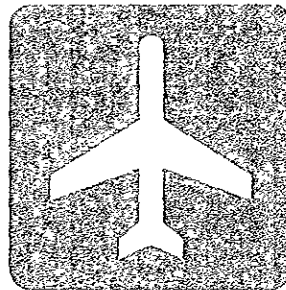
Las señales más comunes, se dividen en tres grupos:

Señales **informativas**, son las utilizadas para brindar alguna orientación o informe, que facilite la ruta del usuario o la localización de algún servicio o lugar de interés.

Señales **preventivas**, son las que ponen en alerta al usuario, mediante un aviso preventivo, que indica algún peligro, o posible riesgo que exponga su integridad.

Señales **restrictivas**, son las que prohíben realizar alguna determinada acción al usuario, de manera contundente; es decir, son una orden, que no está sujeta a cuestionamientos.

La señalización vial se ha convertido en una norma internacional, y forma parte ya de la cultura cotidiana.



Sin embargo los desplazamientos humanos, no sólo ocurren en las autopistas o avenidas, debido a la evolución cultural, surgen instituciones, comercios y diversos servicios, en donde los individuos se ven en la necesidad de circular o efectuar operaciones diversas. Es así como surge la necesidad social, de una serie más específica en sistemas de orientación e información dentro de un espacio determinado: La Señalética.

6.- SEÑALÉTICA.

La señalética es parte de la comunicación visual y estudia las relaciones funcionales entre los signos de orientación en el espacio y los comportamientos de los individuos, al mismo tiempo que regula sus relaciones.⁸

La Señalética nace a partir de la necesidad de información y de orientación, la cual es provocada por la movilidad social y la proliferación de servicios públicos y privados que se generan de dicha movilidad, por citar algunos ejemplos tenemos: los transportes, las tiendas comerciales, los espacios culturales, los centros de asistencia, entre otros.

Se puede decir entonces, que la señalética se aplica al servicio de los individuos, a su orientación en un espacio o lugar determinado, para una mejor accesibilidad a los servicios requeridos y para una mayor seguridad en los

desplazamientos y acciones.⁹

La movilidad social, supone el flujo de distintos individuos, con diferencias socioculturales, y por ende diferentes códigos de interpretación, sin embargo el individuo requiere interpretar su entorno, por lo que la señalética exige de un lenguaje universal y de instantaneidad informativa.

Así pues se define a la señalética, como el sistema instantáneo e inequívoco de información por medio de señales visuales o mensajes especiales de comportamiento. Este sistema de mensajes señaléticos no se impone ni pretende persuadir, sino que sirve al individuo como medio de orientación en función a sus intereses y necesidades particulares. Por lo tanto se afirma que la señalética es tan importante como la misma existencia de los servicios, ya que sin ella no tendríamos acceso a los mismos.

Una característica importante de la señalética es la puntualidad, es decir que actúa exactamente en puntos estratégicos, dentro del

⁸ Costa Joan "Señalética" Ed. i. CEAC 1990 pag. 9

⁹ Costa Joan op.cit

lugar de desplazamiento de los usuarios.

La comunicación señalética tiene como finalidad organizar y hacer funcionales los signos a modo de orientar al individuo en un espacio, esa orientación se da por medio de la información visual, es decir a través de mensajes icónicos, basados en códigos o signos simbólicos, que denoten presencia puntual, silenciosa y sean de extinción instantánea.

La señalética entonces se ocupa de programas específicos para problemas particulares; debe de identificar determinados lugares y servicios, y facilitar su localización en el espacio arquitectónico y urbanístico.

Si bien el sistema señalético se funda en la señalización, la extiende y la adopta a muchos otros dominios, universándola.

A continuación se muestra un cuadro comparativo, entre señalización y señalética, que ilustra oportunamente las características diferenciales y los rasgos comunes de cada una de ellas.¹⁰

Cuadro comparativo entre Señalización y Señalética

Señalización	Señalética
1.-La señalización tiene por objeto la regulación de los flujos humanos y motorizados en el espacio exterior.	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 determinado de conductas.	2.-Es un sistema más optativo de acciones. Las necesidades son las que determinan el sistema.
3.-El sistema es universal y está ya creado como tal íntegramente.	3.-El sistema debe ser creado o adaptado en cada caso particular.
4.-Las señales preexisten a los problemas itinerarios.	4.-Las señales y las informaciones escritas, son consecuencia de los problemas precisos.
5.-El código de lectura es conocido a priori.	5.-El código de lectura es parcialmente conocido.
6.-Las señales son materialmente normalizadas y homologadas, y se encuentran disponibles en la industria.	6.-Las señales deben ser normalizadas, homologadas por el diseñador del programa y producidas especialmente.
7.-Es indiferente a las características del entorno.	7.-Se supedita a las características del entorno.
8.-Aporta al entorno factores de uniformidad.	8.-Aporta factores de identidad y diferenciación.
9.-No influye en la imagen del entorno.	9.-Refuerza la imagen pública o de marca de las organizaciones.
10.-La señalización concluye en si misma.	10.-Se prolonga en los programas de identidad corporativa o deriva de ellos.

10 Costa Joan "Señalética" Edit. CEAC 1990 pag 120

Como se advierte en este listado de características, la señalización y la señalética tienen un mismo objetivo, que es comunicar a alguien sobre algo, sin embargo su función y su área de aplicación son distintas, mientras que la señalización es más universal y no se adapta a su entorno, puesto que debe atraer la atención, la señalética es optativa se supedita a su alrededor y es particular a cada caso, podemos decir que se complementan para satisfacer las necesidades de comunicación visual, que existen en cualquier lugar que requiera un desplazamiento.

7.- ELEMENTOS FORMALES

7.1 *El Color*

Dentro de nuestra vida diaria, el color tiene una gran importancia, debido al constante contacto que tenemos con él, ya que lo utilizamos en la industria,

en los alimentos, en la ropa, en la arquitectura, en las diversiones, en las señales, etc.

En cada actividad que realizamos está presente, y es así que se le ha conferido el carácter de signo o elemento comunicante. Cada color que utilizamos o que percibimos, tiene un determinado significado simbólico, que le atribuimos, tomando como ejemplo a la naturaleza. Incluso el color llega a convertirse en símbolo, cuando su significado se basa en una convención social, y de esta forma tenemos diversos sentimientos, sensaciones, estados de ánimo, lugares, atmósferas, aspectos mágicos y religiosos, que son representados o evocados por determinados colores.¹¹

En el diseño gráfico, el color se convierte en elemento principal de todo proyecto, ya que en gran parte, un óptimo resultado, se deberá a la correcta utilización de este.

El uso del color en los sistemas de señales obedece a diferentes criterios, como el de identificación, el de contraste, el de integración, etc. El color señalético tiene una función discreta, ya que se incorpora al contexto sin perturbar la función esencial del espacio arquitectónico.

La importancia del color señalético radica en que abarca todo concepto de planificación y da un aspecto importante a la imagen visual de cualquier entorno. En el cromatismo de las señales preventivas se recomienda utilizar los

colores normalizados internacionalmente.

Es necesario considerar en una serie señalética al color, no por su impacto visual, sino por sus connotaciones.

11 Ortiz Georgina, "El Significado de los colores." Edit. Trilias 1992 pag 74

7.2 El Soporte

Es la superficie que contiene los signos, y esta determinada por su relación directa con la arquitectura e iluminación del lugar, por las condiciones climatológicas del mismo, y en gran medida por el presupuesto asignado al proyecto.

Es decir que el soporte estará en función de un estudio físico del lugar, además de considerar el sistema de impresión de las imágenes, el sistema de sujeción y el tamaño, que estará determinado a su vez, en base a un criterio de legibilidad.

7.3 La Tipografía

Anteriormente los tipos movibles de plomo o madera, fueron la base de la tipografía, posteriormente se competía por la fundición mecanizada de tipos como letras individuales o en líneas. Con la evolución de las técnicas se llega a la fotocomposición y más adelante

a la utilización de las computadoras y de programas especializados para la edición de texto.

Se puede decir que no existe tipografía buena o mala, sino que es el uso correcto o incorrecto lo que le asigna ese valor, para la elección de alguna fuente tipográfica se tienen que considerar ciertos aspectos, ya que de no tomarlos en cuenta se puede dificultar la lectura, provocando confusión en vez de orientación.

Un factor importante es el peso de la letra, es decir, el espesor, es la proporción que guardan los espacios blancos y los negros. De igual importancia los espacios entre letras debe ser equilibrado, ya que un espaciado desigual provocaría al ojo irritación visual y por consiguiente una nula legibilidad.¹²

Normalmente se confunde la visibilidad con la legibilidad, sin embargo no son sinónimas. La visibilidad se refiere a la claridad del tipo de letra, que sea identificada fácilmente y la legibilidad considera los tipos de letras que son adecuados para textos largos o una lectura prolongada.

Un tipo de letra puede ser visible pero no muy legible. En el diseño gráfico, el grado de legibilidad estará dado por el tipo de aplicación gráfica y la visibilidad dependerá del destino del diseño, es decir de quién lo tenga que leer, dónde y cuando se tenga que leer.¹³

A B C D E

F G H I J K

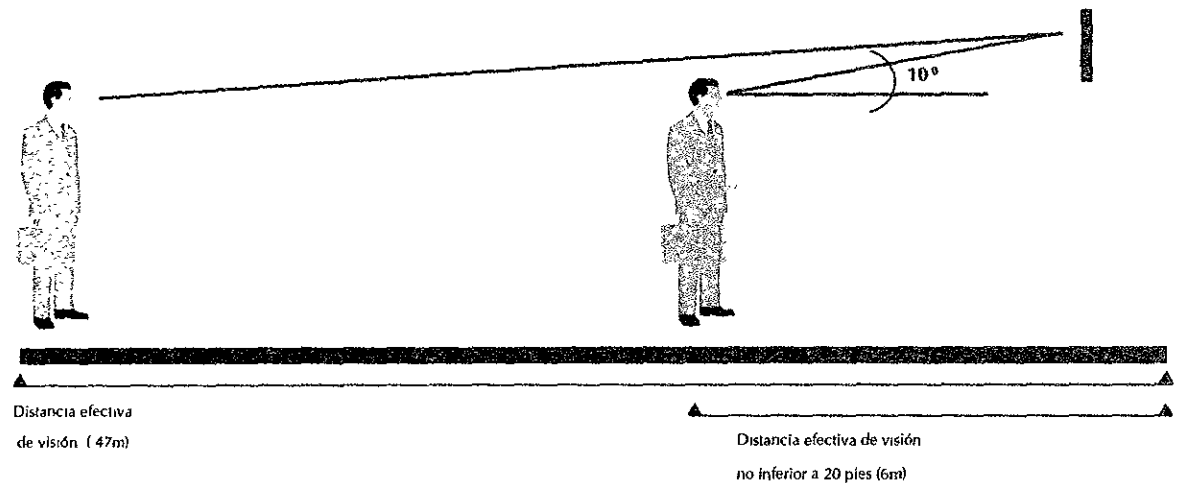
L M N Ñ O

P Q R S T U

V W X Y Z

12. Mitzel Sims, " Gráfica del Entorno " Edit. Gustavo Gili 1991 pag. 44

13. Collier David, " Diseño para la Autoedición," Edit. Gustavo Gili 1992 pag. 18



8.- CRITERIOS DE LEGIBILIDAD.

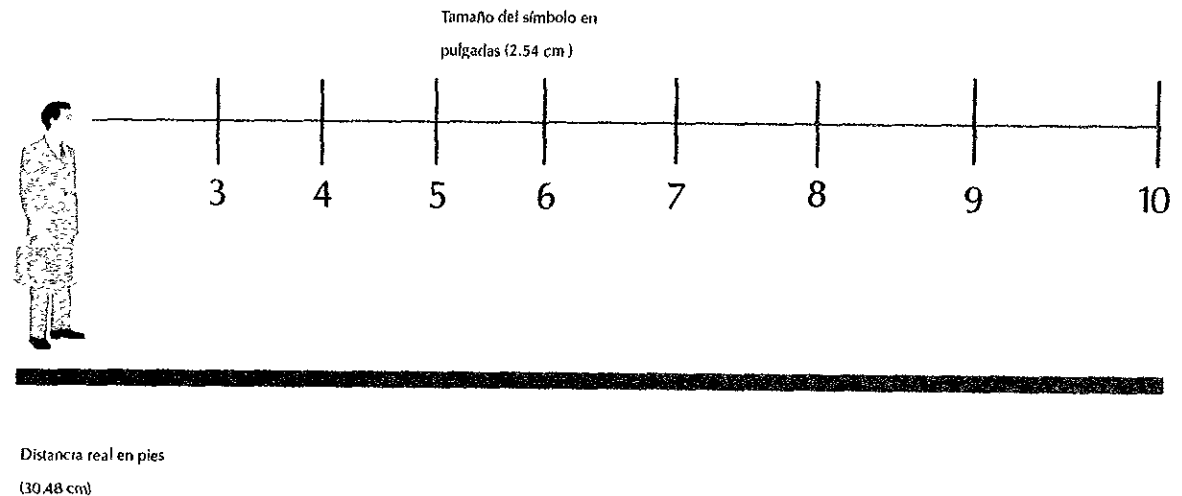
En cualquier sistema señalético, la constante en la altura a la que están colocadas las señales, incrementa la posibilidad de que sean percibidas correctamente y cumplan su función, además de proporcionar uniformidad y provocar un aspecto visualmente agradable.

Esta altura, de la que se habla, estará dada en base a la línea natural de la visión humana, y es evitar una desviación superior a los diez grados de la línea de visión.

Se puede decir que es legible, cuando se reconocen los elementos que vuelven comprensible al signo, sin necesidad de recurrir a un condicionante externo, la legibilidad estará condicionada a la relación entre la distancia y el tamaño de la señal, tomando en cuenta que entre más lejos coloque una señal, esta deberá ser de un mayor tamaño, para que no pierda su eficacia y por consiguiente su legibilidad.

No debe olvidarse que las señales deben cumplir el requisito de uniformidad en cuanto al tamaño, esto es con el fin de unificar los formatos, dar la sensación de orden y hacer más rápida su localización.

Otros factores a considerar, son la iluminación, el color y la forma, además de valorar el material en cuanto a su transparencia, opacidad, brillo, porosidad, etc, ya que pueden afectar la legibilidad de la señal.



9.- LA RED.

Para poder determinar y unificar los elementos dentro de un sistema, es indispensable establecer una red, en donde se especifiquen las generatrices o formas primarias, de las cuales surgirán los elementos constantes.

La red está formada por módulos, que son formas que se repiten en un plano constante, y son principalmente los signos

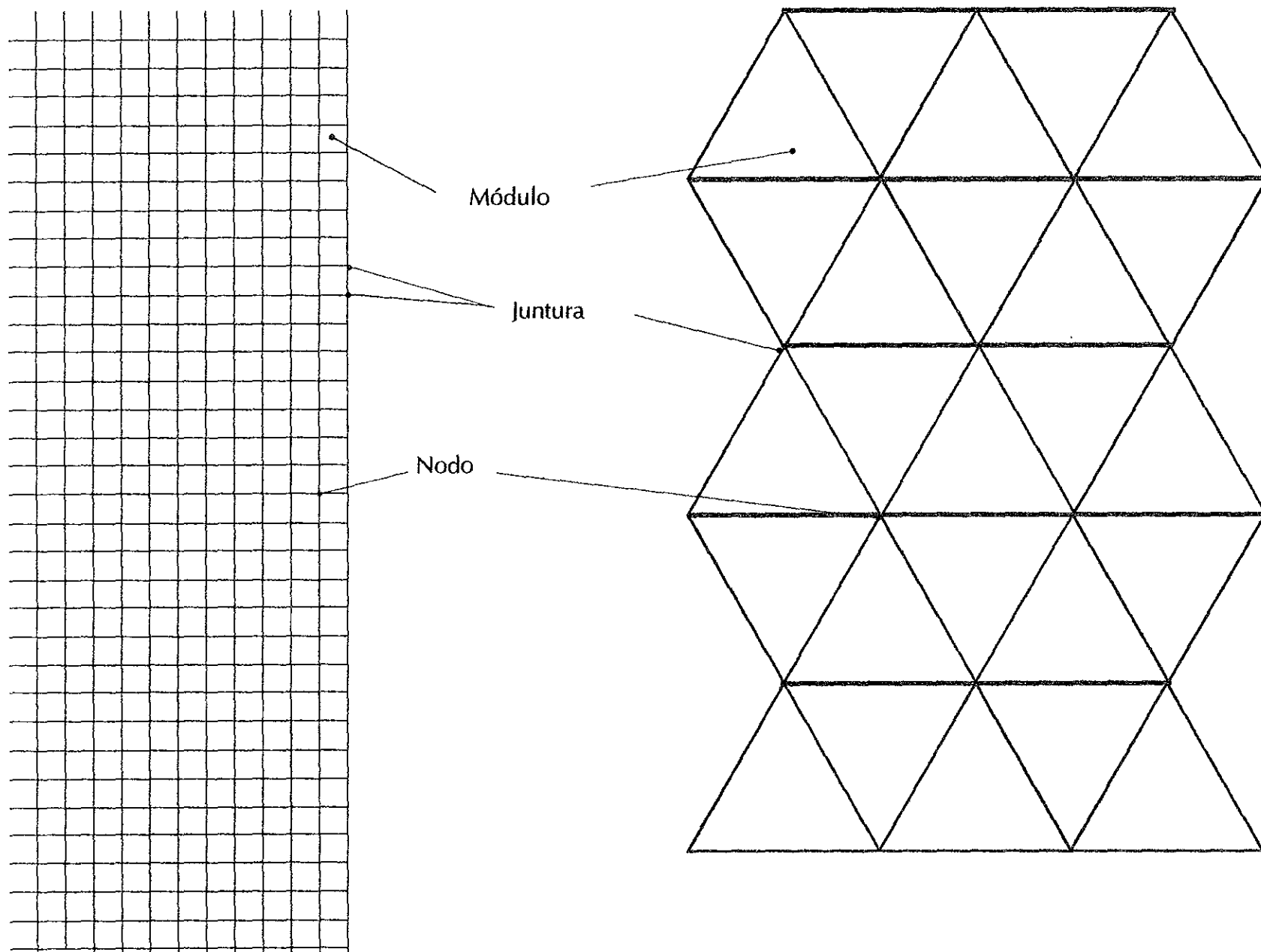
básicos: cuadrado, triángulo, círculo, y de igual forma se pueden emplear el rombo, pentágono, hexágono, etc. La utilización del módulo adecuado quedará en función de la forma que se quiera trazar.

Existe otra construcción llamada estructura, que está formada por la repetición ordenada de formas iguales o semejantes, en estrecho contacto entre sí, los elementos que la componen son: módulos, nodos y juntas.

La estructura dará origen a las redes o tramas, que se definen como una estructura de composición, que sirve para interrelacionar y

organizar todos los puntos y las formas que intervengan en una composición dentro del plano básico.

Si bien el uso de la red significa un mayor control en el trazado de elementos, puede volverse una limitante si se excede en su uso.



10.- MATERIALES

Para poder concretar un diseño es necesario plasmarlo, aplicarlo al espacio en cuestión, y se requiere necesariamente elegir el material adecuado y el sistema de impresión.

En la actualidad los materiales permiten una gama de posibilidades amplísimas para materializar cualquier proyecto; en especial las señales. Sin olvidar los materiales tradicionales como: la madera y la piedra, también se cuenta con una gran variedad de plásticos, y metales, que permiten que el diseño final se aplique con resultados óptimos.

Para poder seleccionar el material idóneo, se tomarán en cuenta varios factores: costo, aspecto,

durabilidad, mantenimiento, resistencia al vandalismo y a los factores atmosféricos, etc., ya que la elección correcta contribuirá de manera significativa al buen resultado del proyecto.

10.1 Tipos de Materiales

Plásticos. Los plásticos son los materiales más utilizados para la fabricación de rótulos y señales, ya que es un material estable, fácil de fabricar, es durable y se puede adquirir en una gran variedad de colores. Entre los plásticos utilizados en la elaboración de señales y rótulos, se encuentran los acrílicos, 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 y el vinilo.¹⁴

Metales. Los metales son otro de los materiales más utilizado para rótulos y señales, entre los metales usados con más frecuencia se encuentran el acero y el aluminio, sin embargo el bronce y el latón son utilizados notablemente debido a sus brillantes acabados.

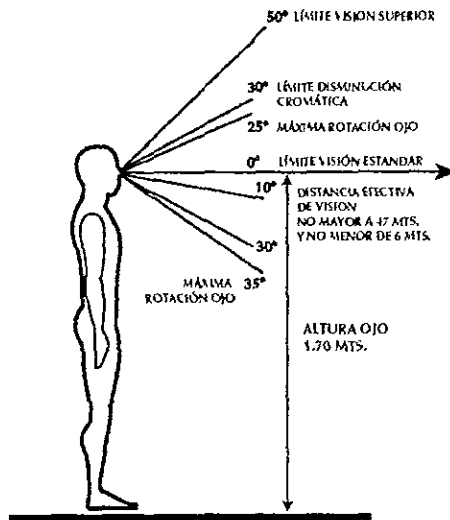
Maderas. La madera es considerada como uno de los materiales más antiguos, dóciles, y bellos que existe, puede ser trabajada con facilidad y permite crear formas poco comunes y su aspecto mejora con el paso del tiempo.

La madera debe de protegerse principalmente de la putrefacción y los insectos, aplicándole barniz, laca, tiñéndola, pintándola, puliéndola y combinándola con muchos otros materiales.

Vidrio. El vidrio es un hermoso y versátil material, que proporciona transparencias, reflejos y en ocasiones fondos no deseados, normalmente es usado en escaparates y en interiores, aunque suele ser blanco del vandalismo. Se puede usar como material base para la aplicación de tintas serigráficas, y transferibles.

Piedra. La talla en piedra es el antecedente de señalar, y en algunos proyectos se retoma la utilización de este material ya que se asocia con la permanencia y la fuerza, además de tener gran margen de durabilidad y resistencia a los factores externos, y presentar cualidades naturales que no pueden ser igualadas. Las clases de piedra más utilizadas son: la pizarra, el granito y el mármol.

14 Mitzel Sinos, " Gráfica del Entorno, " Edit. Gustavo Gili 1991 pag. 56



11.- ÁNGULO DE VISIÓN.

El ángulo de visión, se toma apartir de las proporciones humanas, por consiguiente se sujeta a ciertas condicionantes, es decir, que indudablemente varía, de acuerdo a la estatura, a la agudeza visual y al nivel de visión de cada individuo.

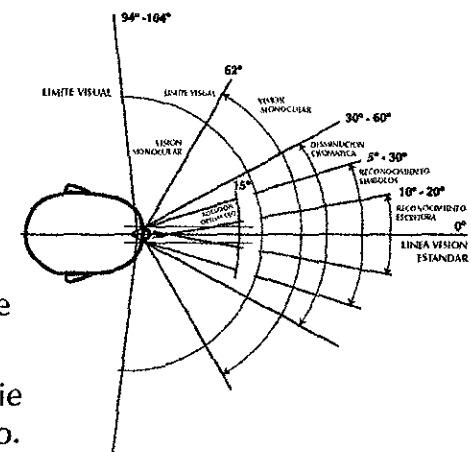
Sin embargo se manejan medidas estandar, que no afecten la legibilidad de la señal.

Dentro de un nivel de visión, se utiliza una medida promedio, considerando que el ojo, se encuentra a una altura de 1.70 mts. si se encuentra de pie, 1.30 mts. si el individuo está sentado y 1.40 mts si viaja en un automovil.¹⁵

El campo visual que abarcamos al observar, y que se considera estandar, es un cono de 60° aproximadamente, y el ángulo de visión, que tiene cualquier individuo, sin importar su estatura, es de 10 grados, en una distancia no menor a 6 mt.

Estas medidas son de gran importancia, para que la señal cumpla con el objetivo de orientar e identificar, ya que de no tomarlas en cuenta, podríamos incurrir en errores de colocación que alterarían la legibilidad y por ende el mensaje.

Al mismo tiempo estos parámetros, nos darán pie para poder elegir el sistema de sujeción correcto.



15. Panero Julius. " Las dimensiones humanas en los espacios interiores " Ed.L. Gustavo Gili 1983 Barcelona pag. 287



Colgada



Abanderada



Adosada



Autoportada

12.- SISTEMA DE SUJECCIÓN.

Existen cuatro principales sistemas de sujeción, los cuales estarán condicionados principalmente por las necesidades del espacio arquitectónico, estos sistemas son: Colgante, Abanderado, Adosado, Autoportado.

en el sistema de sujeción **colgante** la señal se sujeta principalmente del techo através de unas extensiones, tales como pequeñas cadenas o tiras de algún metal, y se utiliza comunmente cuando el techo es demasiado alto o no hay un muro lo bastante cerca para colocarla.

el sistema de sujeción **abanderado**, es utilizado cuando el espacio a señalar se encuentra normalmente en un pasillo, por lo que una señal frontal, resultaría inadecuada, este sistema se sujeta perpendicularmente a la pared.

en el sistema de sujeción **adosado**, la señal se coloca a la pared directamente, de manera visible, este sistema se emplea cuando el

recorrido del usuario permite un encuentro frontal con la entrada del espacio solicitado.

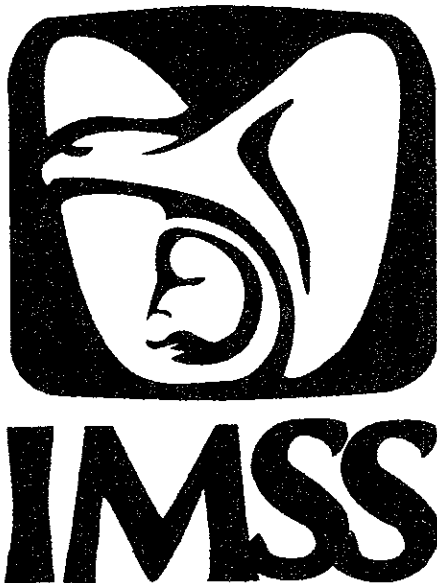
el sistema de sujeción **autoportado**, como su nombre lo indica no requiere de un elemento externo para sujetarse, este sistema es empleado comunmente cuando las características arquitectónicas no permiten hacer uso de los muros o techos del inmueble para colocar la señal.

CAPÍTULO

III

ÍNDICE

1 .- Red	.....	47
2 .- Formato	.....	48
3 .- Primeras imágenes	.....	49
4 .- Encuadre	.....	51
5 .- Tipografía	.....	53
6 .- Color	.....	54
7 .- Análisis de materiales	.....	58
8 .- Impresión	.....	58
9 .- Sujeción y localización	.....	59
10 .- Presupuesto	.....	60
Conclusiones	.....	61
Glosario	.....	62
Bibliografía	.....	63



Materialización del Proyecto

MATERIALIZACIÓN DEL PROYECTO

A partir de los conceptos de comunicación y semiótica que se abordaron en el capítulo precedente, se continúa con el proceso metodológico en las etapas 4 y 5 y se toma como referencia el contexto del Centro Cultural, para llevar a cabo la aplicación de diseño gráfico en el bocetaje y resultado final de la serie señalética.

Para obtener este resultado, se siguen ciertos lineamientos, que en primera instancia los marca el IMSS, con la finalidad de mantener una formalidad en su imagen gráfica, posteriormente hay que sujetarse a los espacios a señalar, es decir a la arquitectura y al estilo del inmueble, sin olvidar la iluminación, las dimensiones, el material y el método de sujeción.

Hecha la detección de las áreas principales que requieren la aplicación de la serie señalética en una primera etapa, tenemos siete señales:

- Dirección
- Trabajo Social

- Biblioteca
- Foro
- Camerino
- Sanitarios
- Aulas

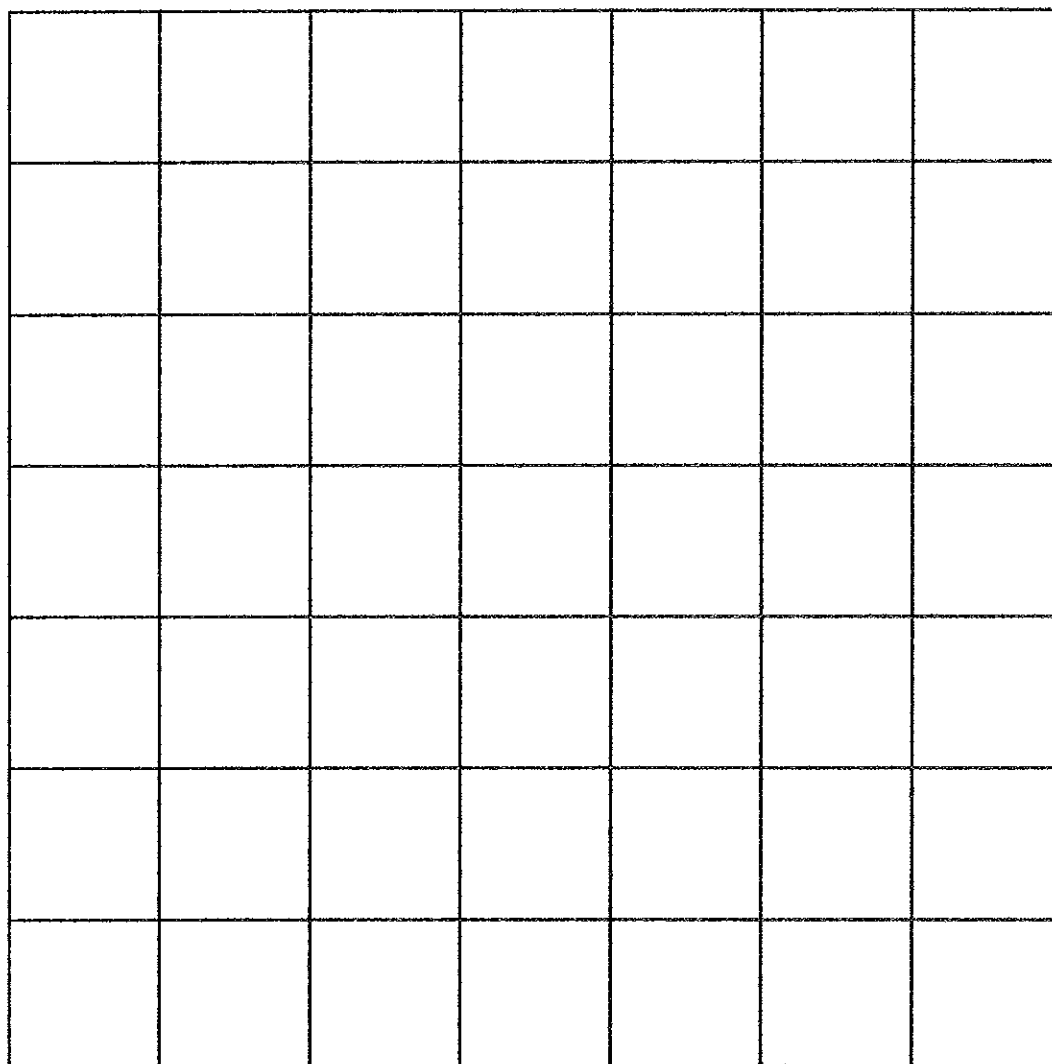
Sin embargo no se puede olvidar que existen más áreas que demandan la aplicación de la serie señalética en una segunda etapa, y que están contempladas, para que bajo los parámetros y guías de las señales de la primera etapa, se identifiquen a la brevedad posible, estas áreas son: vigilancia, cabina de luz y sonido, bodega de audio, bodega de deportes, bodegas generales, salones de clase, rutas de evacuación, salidas de emergencia, etc.

1.- LA RED

Para poder iniciar con el bocetaje de las señales y definir el formato, se torna necesario elegir en primera instancia la red.

Se decidió usar la red formada a base de cuadrados, al considerar las ventajas que proporciona, porque a pesar de ser estática nos brinda las posibilidades necesarias para llevar a cabo el diseño de las señales, ya que permite cierta libertad y se ajusta fácilmente al formato propuesto, además de facilitar la ubicación del pictograma y de la tipografía, debido a que se puede generar cualquier curva a partir de la intersección de sus puntos.

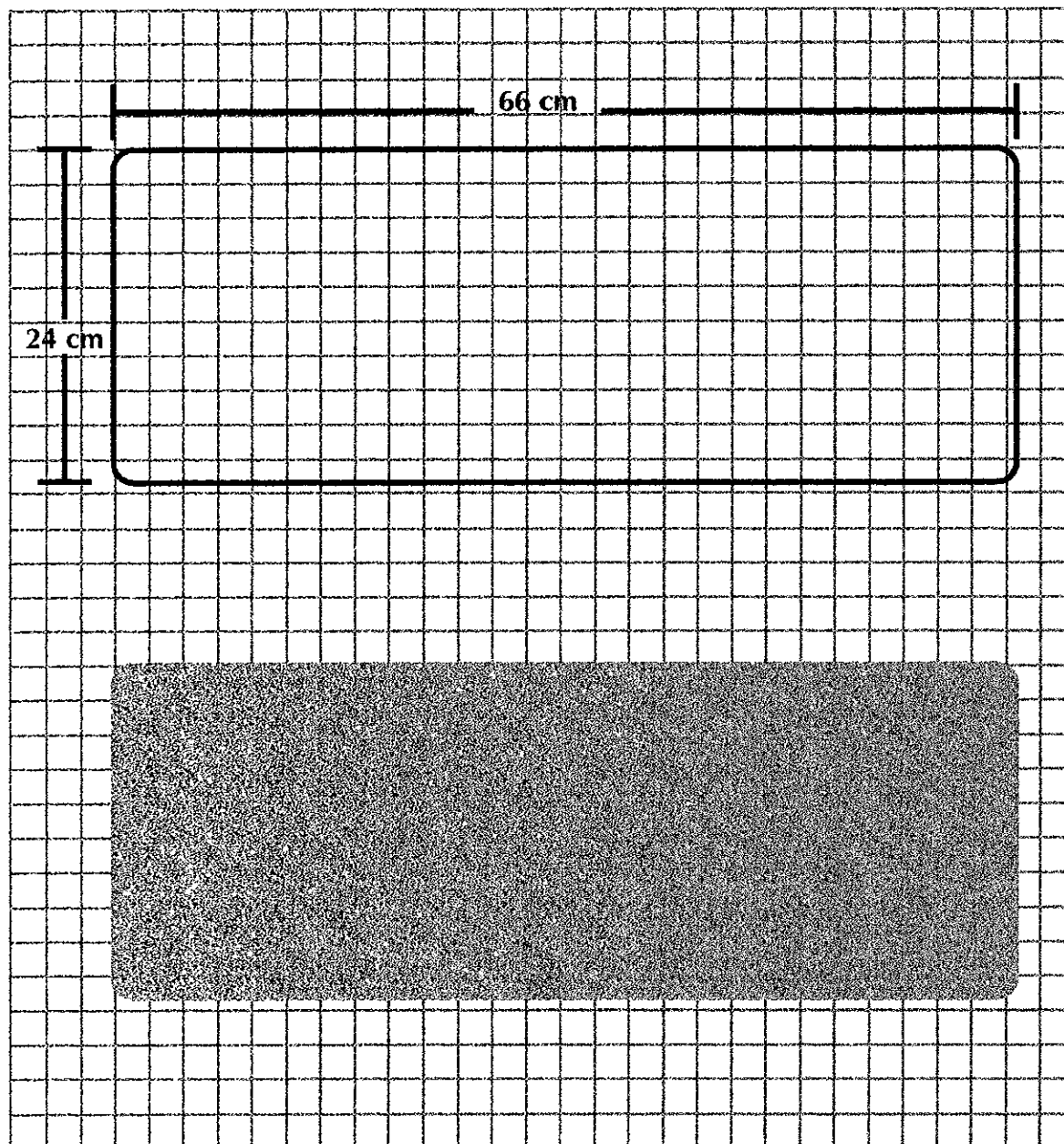
Además, en caso de ser necesario se puede aumentar o reducir su tamaño proporcionalmente, basándose en sus dos ejes: "X" y "Y".



2.- FORMATO



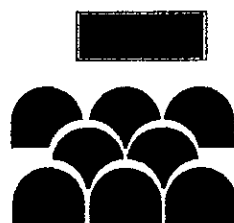
partir de la consideración de los criterios de legibilidad y visibilidad, se llegó a la propuesta final del formato que es un rectángulo horizontal de 24 x 66 cm, el que permite una correcta lectura a una distancia mínima de seis metros aproximadamente y se ajusta perfectamente a los espacios arquitectónicos del lugar, además de permitir un máximo aprovechamiento del material elegido, optimizando recursos.



3.- PRIMERAS IMÁGENES

Se decidió utilizar pictogramas, que ilustren los objetos más representativos de cada espacio a señalar, al considerarlos de un mayor nivel pragmático, ya que los usuarios del Centro Cultural identifican oportunamente las imágenes, aún sin haber tenido contacto con sus instalaciones, a excepción de los servicios sanitarios, en donde se empleó el recurso de la figura humana en abstracción, debido a que este pictograma es perfectamente identificable para cualquier destinatario.

Se utiliza un reforzador tipográfico, para garantizar la lectura y lograr un equilibrio en el formato y en el tamaño mismo de la señal.



Aula



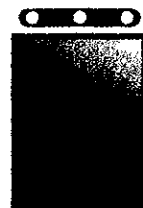
Dirección



Biblioteca



Sanitarios



Camerinos



Camerinos



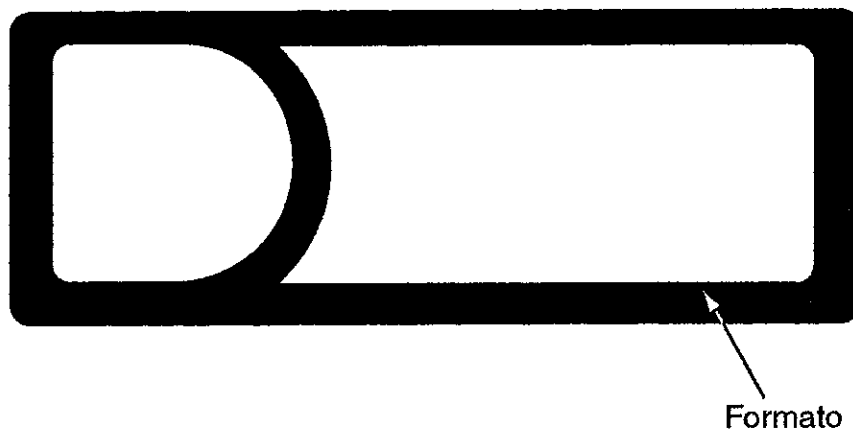
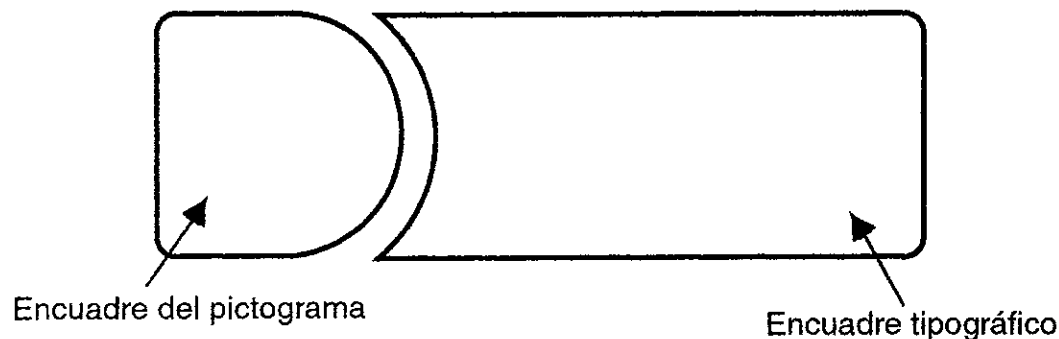
Biblioteca



Trabajo Social

Primeros encuadres



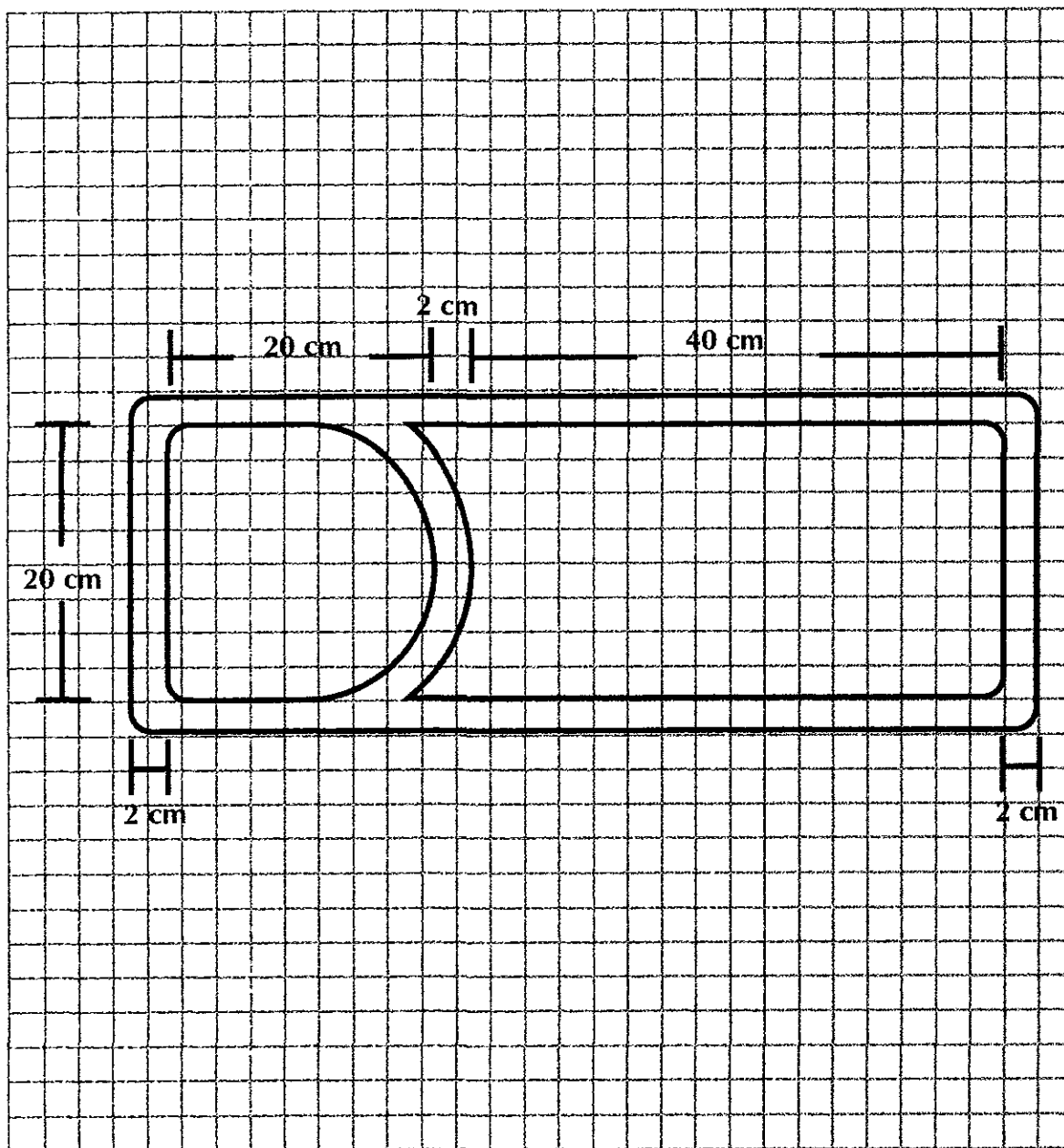


4.- ENCUADRE

Tanto el pictograma como la tipografía deben ser enmarcados por una forma que equilibre la señal, la haga atractiva y a su vez la adecue a la arquitectura.

La forma que cumple con estos requisitos es la propuesta y se utilizará de la manera siguiente:

En el pictograma se utiliza un cuadrado con un semicírculo en su costado derecho el cuál se originó tomando como ejemplo el perímetro que presenta el foro, uno de los espacios de mayor importancia dentro del inmueble. Al continuar con esta forma se encuentra el encuadre de la tipografía, que es un rectángulo dinámico $\sqrt{4}$, que surge del cuadrado anterior y presenta una curva cóncava en su costado izquierdo, derivada de la curva convexa del encuadre precedente.



Las medidas del encuadre se aplican de la siguiente manera: el pictograma es enmarcado por un cuadrado de 20 x 20 cm, con una separación de 2cm entre esta forma y la siguiente, que es un rectángulo de 20 x 40 cm que enmarca la tipografía y define el tamaño de la señal, además se considera un espacio perimetral de 2 cm entre el encuadre general y el soporte.

Fuente Tipográfica OPTIMA

5.- LA TIPOGRAFÍA



e utiliza la
tipografía
denominada

Optima, que es la misma que emplea el Instituto en su imagen gráfica, por convenir así a la legibilidad que requiere una señal y al considerar las ventajas que ofrece esta tipografía, ya que es sencilla, debido a que en sus trazos no incluye serifes, ni patines, lo que permite una lectura fácil.

Se utilizará en altas y bajas, debido a la diversidad de usuarios del Centro Cultural, que son desde niños hasta personas de la tercera edad, que requieren de una lectura más clara. Además de que ésta disposición ofrece un trato amable.

ABCDEFGHIJKLMN

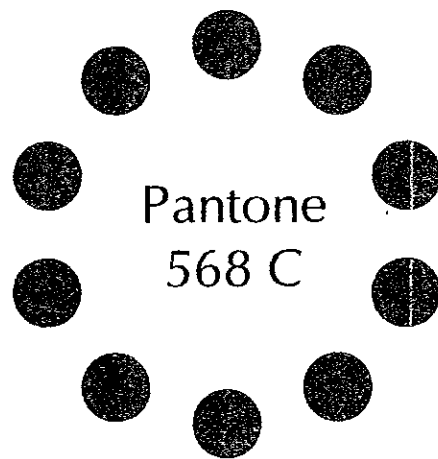
ÑOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmn

ñopqrstuvwxyz

0123456789

¡!#\$%÷?¿,.:»+-@



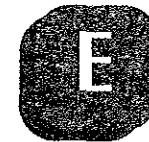
Negro
38%

Amarillo
56%

Cyan
83%

process
CMYK

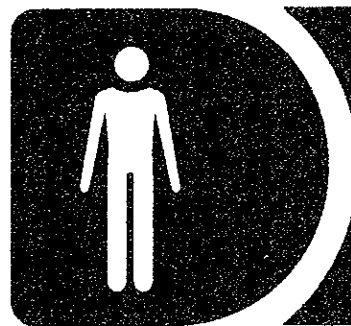
6.- COLOR



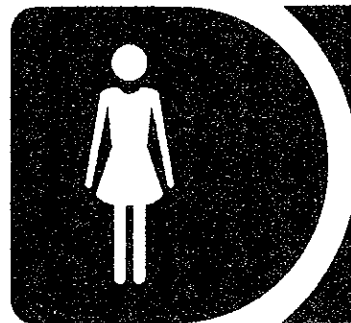
El uso del color se ajustó a la normatividad de la Institución, ya que como tal debe mantener uniformidad en su imagen.

Se conserva entonces el color institucional, que es un verde cuya nomenclatura en la guía pantone es : 568 C y en process es de C-83, M-00, Y-56, K-38 dicho color se ajusta a las exigencias de la legibilidad y visibilidad, ya que proporciona un alto contraste con respecto al soporte que es blanco además de armonizar con los colores utilizados en la arquitectura.

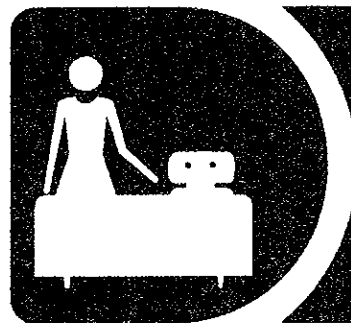
Dentro de la señal , el color se aplicará de esta forma: La envoltente recibe la aplicación del color, que dará como resultado que la tipografía y el pictograma queden calados en blanco.



Sanitarios

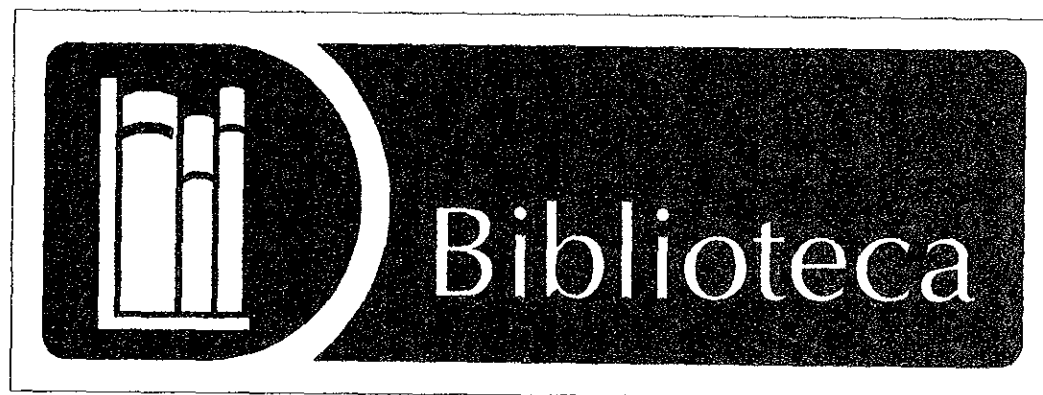


Sanitarios



Trabajo
Social





7.- ANÁLISIS DE MATERIALES

La utilización correcta del material, en el cual se realizará la serie señalética en cuestión, garantiza la permanencia y por consiguiente el mejor resultado de el proyecto.

Es así como se pensó en la posibilidad de emplear los materiales que cumplan con las características siguientes:

Resistencia, que estará dada conforme a la capacidad de permanecer inalterable ante cualquier agente externo, como: el clima, o golpes.

Maleabilidad, particularidad que abarca diversas consideraciones tales como: la facilidad para ser doblado y no sufrir daños, aumentando la posibilidad de

integrarse al espacio arquitectónico. La disposición que presente para tolerar los métodos de impresión.

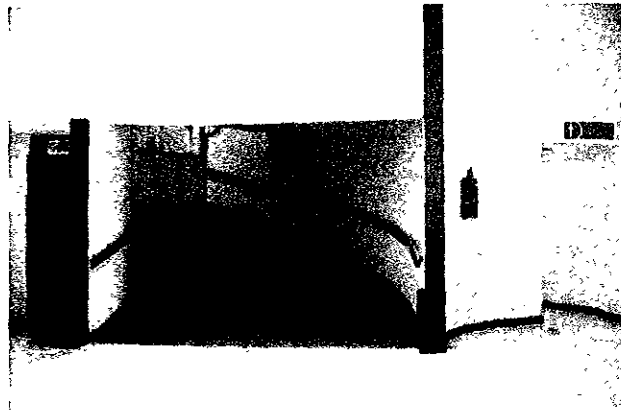
Costo, un factor importante para proyectos, donde la falta de recursos económicos podría convertirse en una limitante.

El material que se eligió, al cumplir con las características mencionadas fue el sintra, o cloruro de polivinilo, el cual se divide en dos tipos: el rígido y el espuma, a este último pertenece el sintra, cuyas características son las de ser un material, fuerte, ligero, opaco, alveolado y puede ser doblado localmente y soldado, se encuentra fácilmente en el mercado y su costo es bastante accesible, además de que las medidas que se manejan comercialmente 2.44 cm x 1.22 cm, permiten el máximo aprovechamiento del material, al ajustarse a las medidas de las señales.

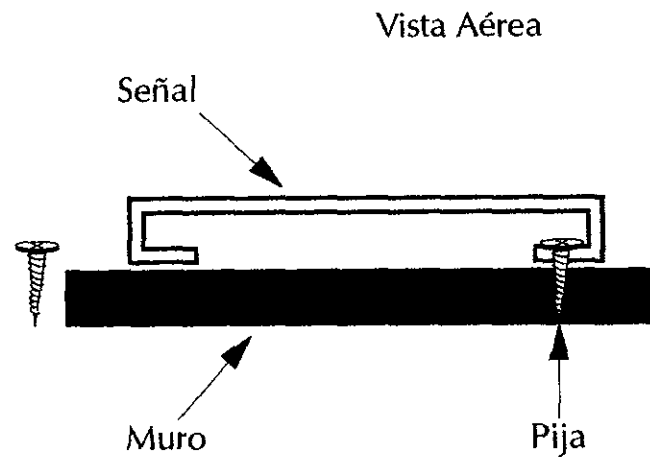
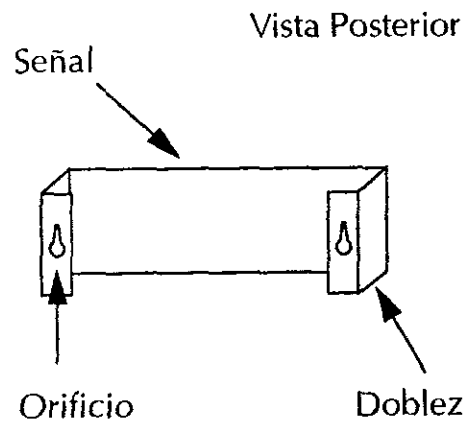
8.- SISTEMAS DE IMPRESIÓN

Hecha la elección del material en el que se trabajaran las señales, se puede definir el sistema de impresión que estará en función de este. Se opta la utilización del rotulado por computadora, que permite una calidad excelente, en un tiempo muy corto, y su costo no es elevado, si se compara con la serigrafía por ejemplo.

El rotulado por computadora, es un proceso que implica la utilización de un ordenador, en el cual se genera la información, en este caso el diseño mismo de la señal, que se enviará a un plotter, que cumple con la función de cortar el vinil autoadherible, el cual se aplica al soporte directamente, logrando una integración óptima en un tiempo breve.



Ejemplo de
señal colocada



9.- SISTEMAS DE SUJECIÓN Y LOCALIZACIÓN

Para lograr una adecuada integración de la señal con los espacios del inmueble, se decidió utilizar el sistema de sujeción adosado, mediante un doblez en forma de escuadra, el cual evita que la pija sea visible, ya que en la parte posterior lleva un orificio que permite, además, que la pija, previamente sujeta de manera permanente en el muro, soporte la señal firmemente, de esta forma las señales quedan en la parte superior de la entrada de cada área, lo que permite ajustarse a la línea natural de visión al no rebasar los diez grados, que toleran que una señal sea correctamente legible.

PRESUPUESTO

Material: Sintra (Cloruro de Polivinilo PVC espumado)

Calibre 100/3mm

Medidas por hoja: 2.44 mts por 1.22 mts

Costo por hoja: \$ 322 + 15% de IVA = \$ 367

Cantidad de señales obtenidas por hoja de sintra: 15

Costo por soporte: \$ 24.5

Costo por corte y dobléz de cada soporte: \$ 6

Total: 30.5 por señal = \$ 274.5 por 9 señales

Costo total considerando sólo el material, el dobléz y corte de las 15 señales por hoja de sintra: \$ 457.00

Aplicación de vinil autoadherible por medio de plotter un solo color: \$ 135.00 por señal

Costo por aplicación de vinil a 9 señales: \$ 1,215.00

Costo total al considerar el precio de la hoja completa del material sintra, el dobléz, corte y aplicación de vinil a 9 señales es de: \$ 1,672.00

Cotización de material hecha en:

ACRILAMI, S.A.

Calzada de Tlalpan No. 756 Col. Villa de Cortéz

Tel: 5579-9879 5579-0639

Cotización del rotulado en vinil hecha en:

TRABAJOS ESPECIALES EN ACRÍLICO

Zapata No. 136 Col. Portales

Tel: 5604-8932 Fax: 672-8337

Atte. José Solís Solís

GLOSARIO

Comodato (contrato).- Es aquel, por el cual una de las partes (Delegación política de Iztapalapa o comodante) se obliga a conceder gratuitamente, a otra (IMSS o comodatario), el uso de una cosa no fungible o no consumible (Cine Fausto Vega), y este se obliga a restituirla individualmente, en el tiempo estipulado por ambas partes.

Cóncavo.- Es aquello que forma una cavidad.

Connotación.- Es relacionar o implicar una palabra o idea con otras significaciones, además de la suya propia. En el caso del color será relacionarlo con algún significado o sentimiento que se le atribuye por convención.

Contexto.- Son las circunstancias, políticas, biológicas o económicas, que acompañan a cierto momento.

Convencionalismos.- Son las costumbres o prejuicios de cierto grupo social, que permanecen por mucho tiempo y difícilmente se modifican.

Convexo.- Es una forma curvada hacia el exterior.

Estratos.- Son una especie de capas que cubren cierto órgano; estratos de células: recubrimientos de células.

Generatriz.- Es una recta o curva que produce a

partir de su movimiento, una superficie reglada.

Gestiones.- Trámites que se siguen para conseguir o solucionar un problema administrativo.

Kinesis.- Griego-Kínois movimiento.

Pantomima.- Se refiere a la expresión por medio de movimientos y gestos; sin emplear la palabra.

Perplejidad.- Es la incertidumbre o duda que nos produce un mensaje si no lo entendemos.

Reciprocidad.- Es cuando hay correspondencia mutua entre dos signos, es decir que ciertas características de ambos son iguales.

Tangible.- Se refiere a un objeto real físicamente, o que es posible percibirlo con el tacto.

Triádicas.- Es un conjunto de tres elementos o relaciones que se componen de tres partes.

Tungsteno.- Es un metal (Volframio), que se utiliza para la fabricación de los filamentos de lámparas de incandescencia.

BIBLIOGRAFÍA

AICHER OTL Y MARTÍN KRAMPEN
Sistemas de Signos en la Comunicación Visual
Editorial Gustavo Gilli S. A. de C. V.
Barcelona España 1981
155 p.

COLLIER DAVID
Diseño para la Autoedición (DTP)
Editorial Gustavo Gilli S.A. de C.V.
España 1992
160 p.

COSTA JOAN
Señalética
De la Señalización al Diseño de Programas
Enciclopedia del Diseño
Editorial CEAC
España 1989
256 p.

FISKE JOHN
Introducción al Estudio de la Comunicación
Editorial Norma
España 1984

GERMANI FABRIS
Fundamentos del Proyecto Gráfico
Editorial Don Bosco
España 1973
226 p.

Ley del Seguro Social 1997

LÓPEZ RODRÍGUEZ JUAN MANUEL

Semiótica de la Comunicación

Editorial UAM/IMBA

México 1993

ORTIZ GEORGINA

El Significado de los Colores

Editorial Trillas

México 1992

279 p.

PANERO JULIUS / ZELNIK MARTÍN

Las Dimensiones Humanas en los espacios interiores

Editorial Gustavo Gilli S.A. de C.V.

Barcelona 1983

320p.

Reporte de Trabajo Social

Diagnóstico Integral de la Salud 1996

Centro Cultural IMSS

México 1996

SIMS MITZI

Gráfica del Entorno

Editorial Gustavo Gilli S.A. de C.V.

México 1981

176 p.

ZAVALA RUIZ ROBERTO

El Libro y sus Orillas

Editorial UNAM

México 1994

379 p.