



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLASTICAS

SERIE DE SEÑALES PARA EL DEPORTIVO CHURUBUSCO  
DEL S.N.T.S.S. ( IMSS )

Tesis que para obtener el título de  
LICENCIADO EN COMUNICACION GRAFICA  
presenta

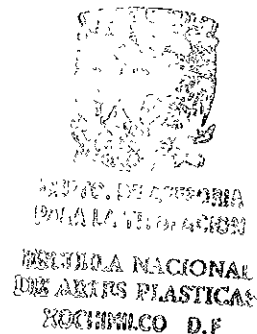
Marco Antonio Mejía Aguilar

1887

Directora de Tesis . Mtra. Ma. Elena Martinez Durán

Asesor de Tesis. Prof. Gerardo Clavel de Kruff

México, D.F. 2001





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional Autónoma de México y a la Escuela Nacional de Artes Plásticas

Por forjar en mí un desarrollo profesional, con bases sólidas y una perspectiva clara acerca de mi labor social.

Al Deportivo Churubusco en especial al Sr. Andrés Martínez Olivares Administrador de la Unidad por permitirme desarrollar este proyecto

GRACIAS M.A.M.

## DEDICATORIA

A Dios por permitirme terminar ésta etapa de mi vida.

A mis padres por el apoyo recibido, la confianza brindada aún en momentos difíciles y en especial por su cariño para el cuál no existen palabras que expresen todo lo que ha significado para mí en el transcurso de mis estudios. Por esto y mucho más, mi más profundo agradecimiento.

A mis hermanos: Ricardo, Guadalupe, Sara, Susana y Esther, los quiero mucho.

A Blanca Esther Lomas con amor por todo el apoyo y comprensión, por su ayuda y palabras de aliento Te Amo.

A Berenice Alcaraz, por su apoyo incondicional para la realización de éste proyecto.

A mis amigas Catalina y Maricarmen Contreras, con afecto.

A mis maestros por ayudarme a sacar adelante el presente proyeyto.

# CONTENIDO

## INDICE CAPITULO I

Centros Sociales y Deportivos (SNTSS-IMSS) .....	1
Historia del Deportivo Churubusco .....	2
Objetivos .....	3
Políticas .....	3
Lineamientos .....	4
1.5.1 Organización .....	5
Áreas de Trabajo y Servicios .....	6
1.6.1 Descripción Física .....	7
Gráfica existente .....	8
Gráfica Institucional (IMSS) .....	8
Gráfica Institucional (SNTSS) .....	8
Necesidades de Comunicación .....	10
Resumen Capítular .....	11

## INDICE CAPITULO II

2.1 La Comunicación .....	13
2.2 Comunicación Visual y Diseño Gráfico .....	15
2.3 Semiótica .....	16
2.3.1 Niveles de los Signos .....	17
2.4 Señalización .....	18
2.5 Señalética .....	20
2.6 Diferencias entre Señalización y señalética .....	21
2.7 Elementos Formales .....	22
2.7.1 Color .....	22
2.7.2 Soporte .....	24
2.7.3 Tipografía .....	24
2.8 La Red .....	27
2.9 Materiales .....	27
2.9.1 Tipos de Materiales .....	27
2.10 Angulos de Visión .....	28
2.11 Sistema de Sujeción .....	30
2.12 Metodología .....	31
2.13 Delimitación de la Muestra .....	32
Resumen Capítular .....	33

## INDICE CAPITULO III

3.1 Materialización del Proyecto .....	35
3.2 La Red .....	36
3.3 Formato .....	36
3.4 Primeras Imágenes .....	37
3.5 Encuadre .....	38
3.6 La Tipografía .....	39
3.7 Color .....	40
3.8 Solución Gráfica .....	40
3.9 Análisis de Material .....	42
3.10 Sistemas de Impresión .....	42
3.11 Sistema de Sujeción y Localización .....	43
3.12 Presupuesto .....	46
3.13 Verificación .....	46
Conclusiones .....	47
Glosario .....	48
Bibliografía .....	50

## INTRODUCCIÓN

Tengo 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, intervinimos nosotros, los comunicadores 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 Deportivo Churubusco, 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.

El Deportivo Churubusco es un espacio destinado para el desarrollo de actividades deportivas y recreativas dentro de la Delegación 4 sureste del IMSS en Coyoacán .

Recinto Deportivo apoyado por el IMSS y el SNTSS que a través del tiempo ha creado el número de actividades al servicio de sus trabajadores, esta unidad Deportiva cuenta con un número considerable de usuarios y económicamente depende del IMSS y de las cuotas de los trabajadores hechas a su sindicato (SNTSS).

Continuamente organiza torneos Deportivos y eventos sociales dentro de sus instalaciones impulsando la cultura del Deporte y la unidad familiar.

Su dinámica es constante, debido a sus actividades, lo que significa múltiples visitas, puesto que cuenta con pocos señalamientos para la orientación de los usuarios, a las áreas de su interés son necesarias señales en zonas no señaladas, esto con el fin de orientar a los usuarios.

## 1.1 CENTRO SOCIAL Y DEPORTIVO CHURUBUSCO

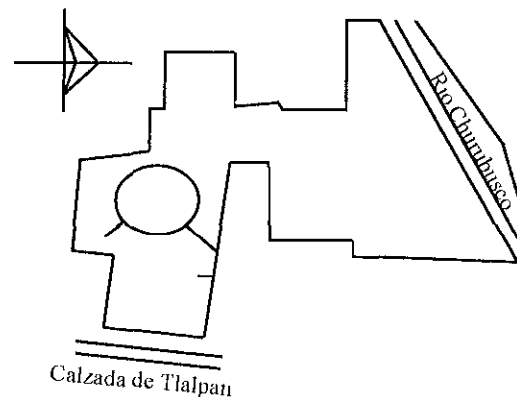


El pleno desarrollo de la sociedad requiere de una cultura del deporte y de su práctica, aunados al área de las artes para favorecer el entorno social y la superación de la comunidad.

El IMSS y el SNTSS son dos instituciones que se han preocupado por sus trabajadores y por obtener espacios para el desarrollo de las actividades deportivas y recreativas, es por lo que se establecen conjuntos deportivos en los que se permita integrar las diversas disciplinas deportivas y algunas artísticas, como la danza, aeróbicos, acondicionamiento físico, acondicionamiento corporal, basquetball, boxeo, natación, actividades artísticas para preescolares, denominados centros sociales y deportivos

En estos Centros Deportivos se imparten diferentes disciplinas deportivas recreativas, para lograrlo cuentan con espacios y equipos así como con profesorado, en caso de carecer parte del equipo el SNTSS da solución al problema sin ser éste motivo para suspender actividades.

El Deportivo Churubusco se localiza en calzada de Tlalpan # 1721, entre la calle 20 de Agosto y Rafael Olvera con la lateral de Río Churubusco



Fachada de la entrada principal

\*Información obtenida en la Coordinación de la Comisión Nacional del Deporte del CEN del SNTSS y por medio de entrevistas con el administrador del Deportivo Churubusco

## 1.2 HISTORIA DEL DEPORTIVO CHURUBUSCO

En este marco el deportivo es un proyecto que se crea el 8 de agosto de 1963. El entonces Presidente de la República el C. Adolfo López Mateos, puso en servicio el Centro Social y Deportivo IMSS construido en beneficio de los trabajadores, para entonces el Director Sr. Benito Coquet y el Secretario del Sindicato el Dr. Ignacio Guzmán Garduño.

Inició el Deportivo actividades con una cancha de Fútbol, dos canchas de Frontón, una alberca semiolímpica, un edificio administrativo, un salón de fiestas y eventos, un edificio de convenciones y una enfermería.

Siete años después en 1970 tuvo remodelaciones importantes, se cambió la cancha de fútbol por dos de frontón, se construyó una hipérbola y otro edificio administrativo, un salón de usos múltiples, cuatro canchas de squash, dos canchas de tenis, dos canchas de basquetball y sobre de éstas una de voleibol.

Tres años más tarde en 1973 se agregó un predio donde se construyó un gimnasio central o salón de usos múltiples y se inaugura.

Posteriormente en 1982 se construyó el Centro de Convenciones y salones de fiestas infantiles, estas obras fueron costeadas por el SNTSS y finalmente en el año de 1997 sufre otra remodelación en su arquitectura se construyen salones de fiestas en el área de las canchas de tenis y éstas se recorren a la parte posterior. Fue construido para el servicio de los trabajadores este centro social durante la sesión del Comité Ejecutivo Nacional (1994-1998), fungió como Secretario General el Dr. Antonio Rosado García.

Los centros sociales y deportivos cuentan además de personal administrativo con un administrador, el que es encargado del deportivo, con un total de cuatro deportivos en el área Metropolitana.



Placa

### 1.3 OBJETIVOS

El objetivo es promover, coordinar, realizar y difundir las actividades deportivas y recreativas que resalten y exalten los valores de la práctica de las disciplinas deportivas y la convivencia familiar para los trabajadores del IMSS. No sólo la Institución y el Sindicato se han preocupado por estos objetivos, por la superación académica de los trabajadores y sus familias, mediante la creación de un edificio de enseñanza abierta.

- Promover la integración familiar.
- Desarrollar las actividades deportivas.
- Proporcionar el desenvolvimiento de la personalidad y de las relaciones sociales
- Enfatizar una cultura del deporte que contenga nuestro entorno social

### 1.4 POLITICAS

El Deportivo Churubusco es un centro social y deportivo en el que se promueven las disciplinas deportivas y prácticas recreativas así como la superación académica de los trabajadores que conforman la comunidad de la institución

El Deportivo Churubusco es concebido como centro de aprendizaje, reflexión y recreación de las prácticas deportivas en la superación académica donde la comunidad de este centro se constituye como sujetos activos en la práctica del deporte en la cultura, y no como mero espectador o consumidor pasivo de prácticas deportivas ajenas a su realidad y a sus necesidades

El Deportivo Churubusco ofrece la posibilidad de sensibilización y formación deportiva y académica orientada hacia el desenvolvimiento de las facultades físicas e intelectuales de sus trabajadores a través de la práctica de diversas disciplinas deportivas y cursos académicos. La labor del Deportivo no se limita exclusivamente al espacio que ocupa como inmueble, ya que adicionalmente realiza programas de extensión deportiva. Con el apoyo de otros centros culturales y deportivos y espacios donde pueden generarse prácticas deportivas y recreativas.

Los centros sociales y deportivos son espacios comunitarios, donde se revaloran las prácticas deportivas y recreativas que procuran imprimir e impulsar en todas sus tareas, esto significa la revaloración de sus trabajadores al poner énfasis en los procesos de formación de las pautas deportivas que les son propias.



## 1.5 LINEAMIENTOS

El Deportivo Churubusco se rige en torno a cinco líneas de acción:

**Planificación y administración deportiva:** Elaboración de estrategias, diseño y preparación de planes y programas deportivos. Costos de planes así como de las modalidades de financiamiento y las fuentes y usos de recursos financieros y materiales. Procuración y afinidad de los recursos humanos, así como su formación y capacitación vinculada al desarrollo de los planes y programas deportivos.

**Educación:** Implementación de talleres y cursos libres concebidos como un proceso grupal dinámico y participativo que procure cubrir las necesidades académicas de la comunidad de la institución con programas flexibles que no admiten consecuencias y estructuras rígidas, donde prevalezcan la participación, la materialización y la producción de lo que se enseña.

**Promoción y Difusión:** Generar la práctica deportiva, ser receptor y difundir diversas disciplinas deportivas en las siguientes áreas

**Área de iniciación Deportiva:** Karate, Taekwon Do, Natación, Basquetball, Voleibol, Gimnasia Olímpica, Gimnasia Reductiva, Boxeo, Físico constructivismo.

**Área de iniciación Artística:** Danza Folklórica y Moderna, Flamenco, Artes Plásticas

**Área de Servicios Educativos:** Orientación Académica, Preparatoria Abierta, Cursos de Verano.

Producir y difundir a través de los medios impresos y audiovisuales las diversas actividades que ofrezca, programe y oriente los Centros Sociales y Deportivos

**Participación y Vinculación con los trabajadores de la Institución:** Generar diversas alternativas de participación y organización de todas las Dependencias de la Institución en el desarrollo de sus procesos deportivos y recreativos.

Involucrar a los trabajadores más interesados en el quehacer del centro social y deportivo de manera organizada y comprometida. Brindar asesoría y apoyo a los demás centros sociales y deportivos de la propia Institución .

**Servicios Culturales y Deportivos:** Implementación, prevención, control y resguardo del material y equipos de la preparatoria abierta, así como de los inmuebles que conforman la misma unidad deportiva.

## 1.5.1 ORGANIZACIÓN

La Organización del Deportivo Churubusco. Se encuentra reglamentada por el contrato colectivo. El cuál obliga al Instituto del Seguro Social a proporcionar instalaciones deportivas, al Sindicato. De esta manera se adquiere el predio donde se ubica el Deportivo.

Posteriormente, la adquisición de nuevos predios que terminan de conformar al Deportivo pertenece al Sindicato.

Así mismo el Instituto proporciona recursos materiales y humanos para el funcionamiento de las instalaciones, reciben apoyo también por parte del Sindicato encargándose éste de su administración y organización.

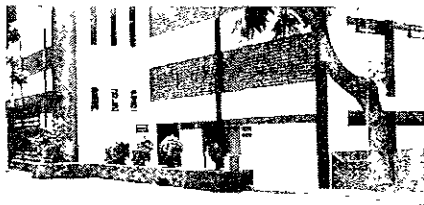
### ORGANIGRAMA



## 1.6 AREAS DE TRABAJO Y SERVICIOS

El programa de deportes se desarrolla en cinco áreas de trabajo: educación, servicios culturales y deportivos, promoción y difusión, administración y planeación, participación y vinculación con los trabajadores de la Institución.

**La Educación:** Se imparte en el edificio de enseñanza abierta donde además se ofrecen cursos de verano como lectura, poesía, teatro, a través de ellos se procura difundir técnicas y habilidades de las diversas manifestaciones artísticas culturales, con el afán de enriquecer a los trabajadores en su visión del mundo.



*Edificio de enseñanza abierta*

**Servicios Culturales y Deportivos:** Los que actualmente cuentan con profesorado son Karate, Taekwon Do, Natación, Basquetball, Voleibol, Gimnasia Olímpica, Gimnasia Reductiva, Danza Folklórica Moderna, Flamenco, Boxeo, Orientación Académica, Artes Plásticas e Instructor de Pesas

**Promoción y Difusión:** Se persigue difundir las actividades del deporte en todas las Dependencias de la Institución con la finalidad de que los trabajadores participen en ellas, destaca nuestra participación en torneos selectivos juveniles, sub estatales y en desfiles como el de la Revolución Mexicana, por citar sólo algunos.

**Administración y Planeación:** En donde además de contar con un programa de trabajo que marca objetivos y metas, capacitación y acuerdos con otros deportivos o instituciones, así como el organigrama y las funciones respectivas que, año con año, se revisan y actualizan.



*Servicios deportivos (natación)*

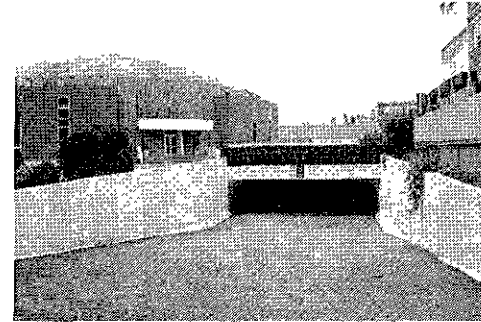
**Participación y vinculación con los trabajadores de la Institución:** Por lo que se impulsa su participación. Existe un acercamiento con los delegados de cada unidad de la Institución así como con los líderes del Consejo Ejecutivo Nacional con el propósito de coadyuvar en las tareas que se realizan.

### 1.6.1 DESCRIPCION FISICA

El Deportivo Churubusco se localiza en calzada de Tlalpan # 1721, entre la calle 20 de Agosto y Rafael Olvera con la lateral de Río Churubusco, la base del inmueble es un terreno de diez mil metros cuadrados donde se encuentran la alberca semi olímpica con chapoteadero, canchas de fútbol, frontón, tenis, salones de eventos sociales, áreas de vestidores, almacén, enfermería, casa de máquinas y oficinas administrativas

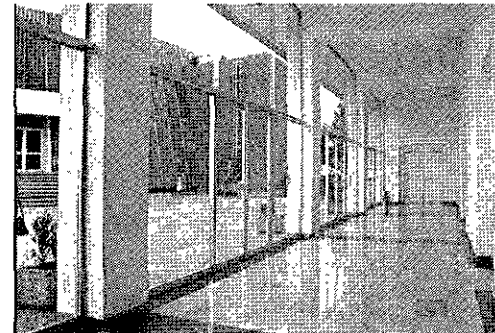
Posteriormente se adquieren dos terrenos más con un área de diez mil y cinco mil metros respectivamente, en el que albergan nuevas construcciones como un edificio circular para usos múltiples, cuatro canchas de tenis, cuatro canchas de básquetbol, un área jardinada con estacionamiento subterráneo, pista de patinaje, cancha de fútbol rápido, vestidores de dos niveles para damas, canchas de squash, un edificio de enseñanza, un área lúdica, en un área de estacionamiento se construye un gimnasio de pesas; en el primer piso están los salones de fiestas infantiles y el último predio alberga un centro de convenciones

El tipo de iluminación es buena, ya que existen ventanales en todos los inmuebles que permiten proyectar luz natural, es importante mencionar que cuenta con una adecuada luz artificial ya que el deportivo cuenta con tres subestaciones eléctricas que dan como resultado la iluminación de ambos tipos.

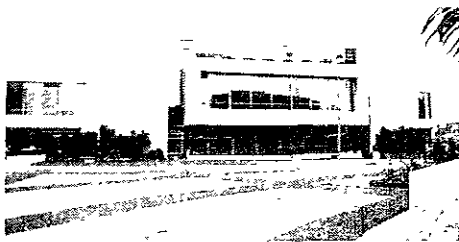


*Vista panorámica del edificio circular y el estacionamiento subterráneo*

El Deportivo Churubusco está pintado de color claro en el exterior y en sus interiores para simular amplitud y percibir luz



*Muestra de los ventanales (tipo de iluminación)*



*Centro de convenciones (vista posterior)*

## 1.7 GRAFICA EXISTENTE

### GRAFICA REGIONAL

Los Centros Sociales y Deportivos, son espacios abiertos en la cultura del deporte, por lo que existe una demanda por parte de los usuarios; esto conlleva a tener una variedad de instalaciones en los diferentes centros con los que cuenta la institución.

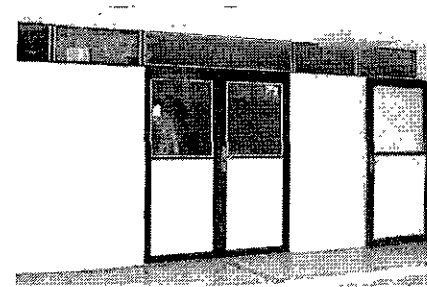
En estas unidades se cuenta con distintas estructuras arquitectónicas, al referirnos al señalamiento de dichas unidades deportivas las señales en su diseño señalético, constan de la misma fuente tipográfica, diferente formato y diferente color. Presentando algunos pictogramas

El Centro Social y Deportivo Churubusco cuenta con su Identidad grafica

### GRAFICA LOCAL

El Deportivo Churubusco cuenta con varias señales adosadas, de diferentes medidas y colores sobre soportes diversos (lámina, trovicel) algunas pintadas directamente, el color predominante en las señales es el marron

Varias colocaciones y colores fueron puestos arbitrariamente, ya que no tienen una uniformidad entre sí, y debido a los formatos utilizados algunas de las señales no son legibles ejemplo: (salón 1) ubicado en el edificio de enseñanza.



*Señal ilegible (salón 1)*

Los indicadores de entrada y salida al Deportivo utilizan colores y tipografía diferente en comparación con otras, por lo que se sale del entorno establecido



*Indicador de entrada*

## GRAFICA INSTITUCIONAL (IMSS)

En 1944 Salvador Zapata Agüero, empleado del Instituto y conocido caricaturista, crea la imagen del águila que protege a una madre con su hijo, como símbolo del IMSS, en ese año en los desplegados de la prensa surge con el lema "Seguridad para todos". Para el mes de Julio de 1945 aparece ya como una imagen completa el conjunto visual integrado por el símbolo y el lema del IMSS.

En 1964 Federico Cantú sigue trabajando en la elaboración de diversos bocetos de emblema, en los que busca conferirle un mensaje de protección, de ternura y de calidez; en 1973 el Instituto adopta el lema "Seguridad y Solidaridad Social"

En 1983 el diseñador gráfico Jorge Canales Swiss del Dpto de Diseño Gráfico y comunicación del IMSS rediseña el logo-símbolo institucional, representando su esencia y le imprime una imagen dinámica, segura y protectora

En el mismo año aparecen diversas variantes del logo-símbolo institucional aprobado este año, para utilizarse en diferentes elementos gráficos. En 1992 se mantiene la imagen rediseñada durante 1983 con solo algunas modificaciones en su tipografía y en sus proporciones

El color empleado en el logotipo es el verde: este se asocia con la naturaleza y la vida, simboliza lealtad, esperanza, promesa, reduce la presión, significa constancia de voluntad.



## GRAFICA INSTITUCIONAL (SNTSS)

Fue creado por el artista Sr. Salvador Zapata Agüero, a petición del Comité Ejecutivo Nacional con motivo del vigésimo Aniversario del Sindicato

Se buscó simplicidad y un manejo sencillo y de impacto entre los trabajadores.

En un campo circular, hay una mano fuerte de un trabajador simbolizando la férrea voluntad de sostener un ideal, empuñando la antorcha que ilumina las dos (SS) colosales de Seguridad Social, las dos palabras completan el lema con la leyenda del anillo que circunda el escudo, abajo en un cuadrado están las siglas (SNTSS) que sintetizan el nombre del Sindicato Nacional de Trabajadores del Seguro Social.

El color original del logotipo del Sindicato es el marrón, siendo éste un color cálido, tranquilizante y reconfortable. Se le asocia con madera, la tierra del otoño, el campo y el ladrillo, también es asociado con la vida sana, los productos naturales, salud y vida al aire libre.

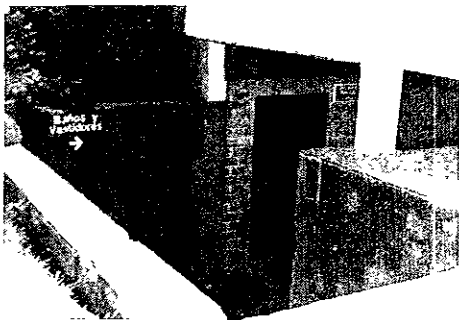
Es el color de la buena salud y se utiliza para señales de buena calidad, el marrón y el blanco dan un aspecto vigoroso.

El logotipo es una obra de la pintura del artista.



## 1.8 NECESIDADES DE COMUNICACIÓN

El centro social y deportivo cuenta con una estadística de asistencia con un promedio mensual de cuarenta y cinco mil visitas; mil quinientas visitas diarias y entre semana de cuatrocientas a seiscientas visitas, dependiendo de sus eventos sociales.



*Señal adosada*

Debido a la detección de falta de señales en el lugar se propuso al administrador del Deportivo Churubusco el diseño de una serie de señales con el fin y el interés de mejorar la circulación interna ya que se perciben problemas de circulación identificación e información



*Rotulado directo (gimnasio)*

Los recorridos en el Deportivo son extensos; varias áreas carecen de señalamientos. Al existir dos entradas al Deportivo, por Tlalpan (entrada principal), y la segunda por Río Churubusco, lo cuál desorienta al usuario para acceder a las áreas deseadas.

Los Centros sociales y deportivos se crearon con el objeto de que en ellos se permita desarrollar las diversas disciplinas deportivas y recreativas.

En estos deportivos se imparten clases con profesores para el inicio de las prácticas deportivas y recreativas.

El SNFSS cuenta con cuatro centros sociales y deportivos.

El Deportivo Churubusco abre sus puertas el 8 de agosto de 1963 con una serie de actividades que tienden a elevar el nivel físico atlético de sus trabajadores, dicho centro deportivo cuenta con los salones, espacios y materiales para el desarrollo de las actividades. Además cuenta con un edificio de enseñanza abierta y un centro de convenciones.

Como se señaló anteriormente carece de señales y son muy necesarias, es por esto el interés de diseñar una serie de señales y así mejorar la identificación y circulación en las áreas de servicio en este deportivo.



## INDICE

# CAPITULO II

2.1	La Comunicación .....	13
2.2	Comunicación Visual y Diseño Gráfico .....	15
2.3	Semiótica .....	16
2.3.1	Niveles de los Signos .....	17
2.4	Señalización .....	18
2.5	Señalética .....	20
2.6	Diferencias entre Señalización y Señalética .....	21
2.7	Elementos Formales .....	22
2.7.1	Color .....	22
2.7.2	Soporte .....	24
2.7.3	Tipografía .....	24
2.8	La Red .....	27
2.9	Materiales .....	27
2.9.1	Tipos de Materiales .....	27
2.10	Angulos de Visión .....	28
2.11	Sistema de Sujeción .....	30
2.12	Metodología .....	31
2.13	Delimitación de la Muestra .....	32
	Resumen Capitular .....	33



LA SEÑALIZACION EN EL  
PROCESO DE COMUNICACION

## 2.1 LA COMUNICACIÓN

La comunicación es un proceso en el que dos o más personas cambian experiencias sin contar con una definición propia pues es observada desde diferentes puntos de vista (económicos, ideológicos, políticos, etc.)

Lo que la hace susceptible de ser estudiada, pero para nuestro propósito y análisis lo que nos interesa es el ámbito de comunicación visual.

Es el enfoque disciplinario, significa que toda comunicación involucra signos y códigos, los primeros refieren a los conceptos significativos, y los segundos a sistemas de organización de los signos, determinando su relación con los signos.

Los códigos o signos, se transmiten, al mostrar posiciones de otros y transmitir o recibir códigos, signos o comunicación lo que es la práctica de las relaciones sociales

*Nos comunicamos para influir y afectar intencionalmente” (1)*

La comunicación es el mecanismo por el cual nos relacionamos; ésta surge mediante un proceso de comunicación. Para que esto ocurra se requiere de la inter-relación de tres elementos indispensables:

1) **EMISOR.** Este produce un mensaje y es transmitido a otra persona, organización o institución.

2)  **Mensaje.** Conjunto de ideas en un código que manda el emisor.

3) **RECEPTOR.** Aquí se dirige el mensaje. Al dar respuesta al emisor se realizó el proceso de comunicación.

Para comprender de una manera clara, dicho proceso comunicativo, es importante mencionar que existen diversos modelos de comunicación ya establecidos por funcionalistas, estructuralistas y autores que toman ambas propuestas.



La Comunicación

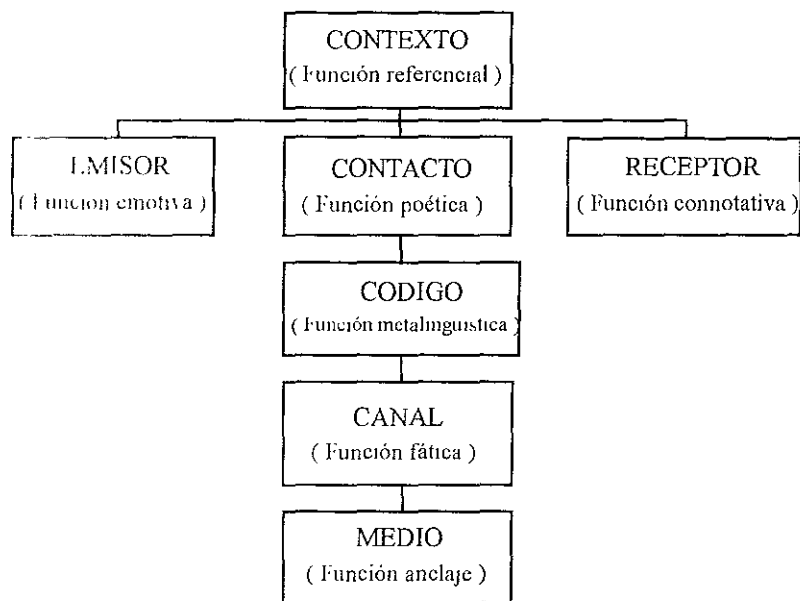


Para la realización de este proyecto el elegido es:

### Modelo de Roman Jakobson.

Hablar de este modelo ofrece recursos completos para que la comunicación sea clara y el codificador de un mensaje tome en cuenta factores funcionales que se desarrollan y los usuarios de los mensajes, (señales), lleven información concreta y práctica, como efecto de una necesidad de comunicación, en un espacio y un lugar determinado.

Jakobson plantea los elementos que deben estar presentes para que la comunicación sea posible, y posteriormente modela las funciones que el acto de comunicación realiza.



**EMISOR Y RECEPTOR.** El emisor se relaciona con el mensaje y el receptor recibe el mensaje ambos tienen un segundo papel el de ser emisor-receptor cada uno.

El emisor tiene una función emotiva, y es donde está la intención del mensaje, se relaciona con las emociones, actitudes, estatus del emisor; las que hacen que el mensaje sea únicamente suyo.

El receptor tiene una función connotativa en la que se halla la capacidad de entendimiento y el efecto del mensaje. Es a quien va dirigido el mensaje.

**CONTACTO.** Es la base del proceso; es el comportamiento de la información al comprobar el entendimiento hay mensaje, la función enunciativa /poética se da dentro del contacto, donde la primera consiste en que el emisor propone dicho contacto, el contacto es el enunciado. La función poética es la forma de representar el mensaje.

**CONTEXTO.** Aquí entra la función referencial, es la orientación a la realidad del mensaje, siendo una comunicación objetiva dada en hechos es objetiva y verídica.

**CODIGO.** Aquí interviene la función metalingüística facilitando la identificación de códigos que se utilizan al considerar que todo mensaje contiene una función metalingüística explícita o implícita.

**CANAL.** Vía física por la que llega el mensaje. Aquí interviene la función fática ésta permite mantener abierto el canal de comunicación, interviene en la relación entre emisor y receptor en el desarrollo de la comunicación, opera por redundancia o interrupción.

**MEDIO.** Son los recursos de soporte gráfico para propagar el mensaje llámese prensa, radio, t.v., folletos, cartel, señales, etc. Correspondiéndole la función de anclaje donde se guarda la información manteniendo el interés de la gente en el medio.

Existe otro tipo de comunicación, que no precisamente es la verbal, ésta se expresa mediante gestos o comunicación a nivel facial, kinesis o movimientos de un actor, pantomima, movimientos de ojos, tono de voz, etc. A ésta se le denomina código presencial que significa que se lleva a cabo en el mismo momento.

## 2.2 COMUNICACIÓN VISUAL Y DISEÑO GRÁFICO

La mayor parte de la información que recibimos y procesamos es de origen visual (llega por los ojos).

El ojo, órgano de la vista donde se reciben estímulos visuales a través de la retina que está formada por conos y bastoncillos (terminales nerviosas), recibiendo energía luminosa, transformándola en impulsos eléctricos hacia el cerebro convirtiéndolas en imágenes.

“La comunicación visual y más en el área del Diseño Gráfico, que es lo que nos interesa debe comunicar y dejar de ser instrumento de la comunicación para convertirse en objeto mismo de esa comunicación” (2)

La comunicación debe cumplir la función de informar, se considera que cualquier mensaje gráfico tiene un nivel informativo.

**El Diseño Gráfico** como disciplina tiene la tarea de satisfacer necesidades de comunicación visual.

Realizándolo a través de la organización de imágenes y/o palabras.

Basándose en diversidad de soportes para transmisión de información a los demás entre los que contamos: cartel, folleto, revista, volantes, prensa, libros, etc.

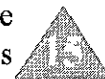
La labor del diseñador como intermediario e intérprete entre empresa y mercado, es la de transformar un proyecto funcional en datos simbólicos y este mensaje o producto en donde requiere información técnica, psicológica, sentido creativo y suspicacia para unir formas visuales

(2) López Rodríguez Juan Manuel "Semiotica de la Comunicación"

“El diseño es un término de comunicación, codificador de los productos de los mensajes; es quien hace la interpretación creativa de los datos de la base relativos a un propósito” (3)

“El diseño como información fundamental se orienta la utilidad pública el individuo de una sociedad con el fin de facilitar informaciones utilitarias correspondientes a sus propias necesidades y expectativas, sobre todo vinculadas a la movilidad social a una complejidad de los productos técnicos y a la existencia de informaciones que todo ello requiere como ejemplo. Podemos mencionar: el grafismo cartográfico, los planos y mapas. La señalética y los sistemas de signos codificados.” (4)

Se considera a la comunicación visual, como una forma de transmitir mensajes a través del sentido de la vista. Es una actividad que desarrollamos desde niños, no requiere de un estudio detallado es más espontánea e intuitiva; las formas de transmitir un mensaje visual son muy diversas el uso de imágenes es básico, éstas imágenes pueden ser signos, y el estudio de estos signos es tarea fundamental de la semiótica.



(3) Costa Joan "Imagen global"

(4) Ibid

## 2.3 SEMIÓTICA

Debido a que la Señalización usa un código de signos; es importante estudiar de una manera detallada al signo en su estructura, y su función dentro de un entorno social aplicable a un código de señales propuestas en este proyecto.

Al haber mencionado la importancia del signo y la ciencia que lo estudia se definen también sus niveles.

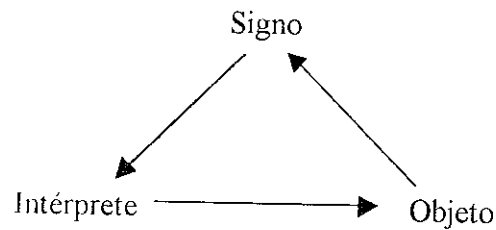
Un antecedente básico de la Semiótica, es el siguiente:

Los iniciadores de la Semiótica son Saussure y Charles Sanders Peirce, ambos concuerdan en que el signo es el punto central para cualquier comprensión de la Semiótica.

Para Peirce "el signo es algo que representa algo para alguien y se dirige a alguien y se conduce a alguien creciendo en la mente de esa persona un signo equivalente o quizás más desarrollado, a éste se le llama interpretante; esto es el concepto mental del usuario del signo (escrito, lector, hablante, escuchar, etc.).

Un signo se refiere a algo distinto de sí mismo el objeto lo que es comprendido por alguien lo que significa que tiene un efecto en la mente del usuario del signo" (5)

Representado gráficamente.



### 2.3.1 NIVELES DE LOS SIGNOS

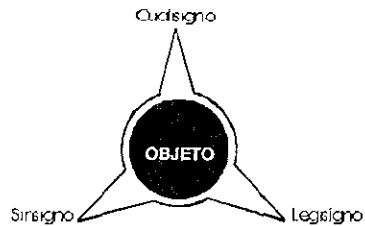
**OBJETO** Cualisigno, Sinsigno, Legisigno  
**REPRESENTAMEN** Icono, Indice, Simbolo  
**INTERPRETANTE** Rena, Dicent, Argumento

**OBJETO.**-Se denominan así cuando se expresa cualquier cosa por medio de los signos.

**REPRESENTAMEN.**- Tiene referencia a algo en los aspectos o características de las cosas.

**INTERPRETANTE.**- Es la idea que el usuario tiene del signo.

#### Primera tricotomía del OBJETO:



**Cualisigno.**- En él se encuentran todos los elementos primarios operando de forma aislada e independiente, siendo su cualidad su propio significado (punto, cuadrado, triángulo, etc.).

**Sinsigno** - Es la puntualización de esa cualidad, asociándose los signos.

**Legisigno.**- Signo comprendido como una ley esto quiere decir que los signos se convencionan todo legisigno requiere sinsigno.

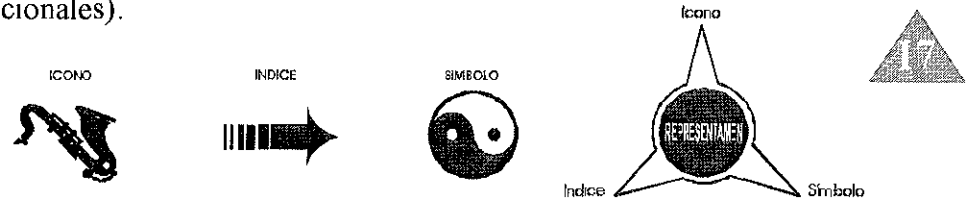
#### Segunda tricotomía del REPRESENTAMEN:

**Icono.**- Signo con similaridad efectiva guardando una relación física y estrecha con el objeto al cual representa y concebir-carácter individual esto es lo que más se aproxima a su objeto.

**Indice.**- Signos de carácter social guardando una relación parcial con su objeto. Son un indicador del objeto.

El índice es cualquier cosa que nos obligue a fijar la atención o realizar una acción.

**Simbolo.**- Signos de similaridad asignada de carácter social, contribuyen a reforzar los pensamientos, creencias y aspiraciones de receptor esto significa que nos da identidad ejemplo (los símbolos nacionales).

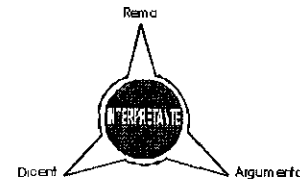


#### Tercera tricotomía del INTERPRETANTE:

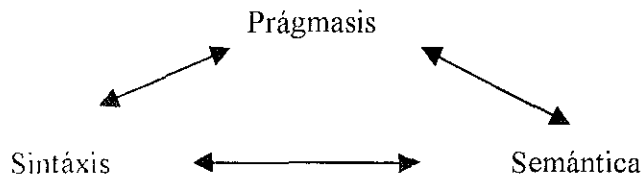
**Rena.**- Contiene la esencia de lo que representamos en este caso es el objeto.

**Dicent.**- Signo de existencia real y obtiene un aspecto final con todas sus cualidades.

**Argumento.**- Signo que engloba todos los elementos del mensaje.



De las características del signo encontramos la existencia de sus dimensiones. (6)



*Sintáctica* - Se considera la relación de signo a signo.

*Semántica* - Se considera la relación entre el signo y su significado.

*Pragmática* - Es la relación entre el signo y sus usuarios.

Al mencionar al signo y haber analizado el área práctica del mismo como elemento de antecedente a la señalética, es la señalización

**Nivel Pragmático** - Los signos se utilizan dentro de las Prácticas socioculturales del receptor. Los diversos pictogramas que forman un sistema de señalización orientan en un espacio determinado a un receptor dentro de este nivel cumple objetivos necesarios de impacto visual, iluminación, distancia, contraste de color interno, contraste con su entorno y contraste fondo figura.

**Nivel Sintáctico**: Se refiere a la conexión de unos signos con otros.

Un pictograma debe tener una íntima relación entre fondo-figura con los demás pictogramas de unos sistemas de señales.

(6) 011 Arch.º Kampen Martín "Sistemas de signos en la Comunicación Visual"

**c) Nivel Semántico**: Es la interpretación, asignamos significado a un signo en la forma que conocemos su contexto.

## 2.4 SEÑALIZACIÓN

Su origen viene desde el marcaje de itinerario, lugares de caminos, rutas, y el marcaje de lugares, es una orientación en definitiva.

Se le considera a la señal como medio comunicativo y más activo en un entorno social; provoca reacciones instantáneas de los individuos tiene el sentido de orientación, advertencia, prohibición, indicación o introducción. La señalización de información gráfica simplificada y condensada en códigos que orientan al receptor en espacios determinados.



Esto es el conjunto de señales requeridas en donde de manera previa no se estudia el entorno al que se va a dirigir, esto es utilizar a los mismos signos, elementos físicos y principios de señalización sea para el sitio que fuere.

Con la explosión demográfica y por ende la del transporte en la vida urbana, la flecha se transforma en un signo obsesivo en la circulación humana; se crea el código peatonal, posteriormente sistemas de señalización vial.

El Mensaje Visual en la Señalización (7).

La señal es insertada en el campo visual del individuo casi en contra de su voluntad.

Hierarquías de las señales.

*Prohibición absoluta* (de paro, circulación unidireccional, etc )

*Prohibición restrictiva.*- Sólo permite el tráfico de medios de transporte público.

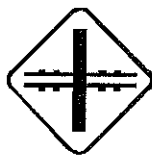
*Prohibición ilustrativa.*- Se indica por ejemplo girar a la izquierda o la velocidad máxima permitida.

*Señales instructivas.*- Cruce inminente, curva cerrada, etc.

*Señales informativas.*- Presencia de estacionamiento próximo, distancia o indicador de dirección, etc.

Estas son señales y signos que con el paso del tiempo ya han sido mencionados por los usuarios hasta llegar a ser institucionales.

Para el individuo de una sociedad le es necesario interpretar el entorno donde se desenvuelve, al vivir en asociación con los demás, requiere de movilidad social, esto supone el flujo de distintos individuos, lo que provoca diferencias socioculturales, para lo que crea diferentes códigos de interpretación, para poder describir su medio ambiente, esto nos determina una necesidad de señalización más articulada y específica que se denomina señalética.





## 2.5 SEÑALÉTICA

Nos da respuesta a necesidades de orientación e información generadas en diversos tipos de servicios de manera particular; estudia cada lugar proyectando así el sistema señalético acorde a las características particulares y personalidad del lugar.

La señalética tiene entre sus características una muy importante, la puntualidad, quiere decir que actúa exactamente en puntos estratégicos, dentro del lugar de desplazamiento de los usuarios

La finalidad de la comunicación señalética es orientar y hacer funcionales los signos para orientar a los individuos en un espacio, esta orientación es dada mediante la información visual, es decir a través del mensaje icónico, basados en códigos o signos simbólicos, que denoten presencia puntual silenciosa y de existencia instantánea.

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

La Señalética es parte de la comunicación visual que estudia las relaciones funcionales entre los signos de orientación en el espacio y los comportamientos de los individuos". (8)

El sistema señalético se funda en la señalización, la extiende y la adopta a muchos otros dominios, universalizándola.

A continuación se mencionan las diferencias entre señalización y señalética, mostrando las características diferenciales y los rasgos comunes de cada una de ellas.

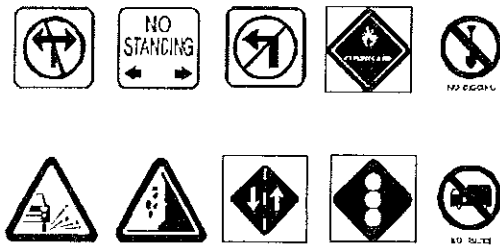


(8) Costa Joan "Señalética".

## 2.6 DIFERENCIAS ENTRE SEÑALIZACIÓN Y SEÑALÉTICA

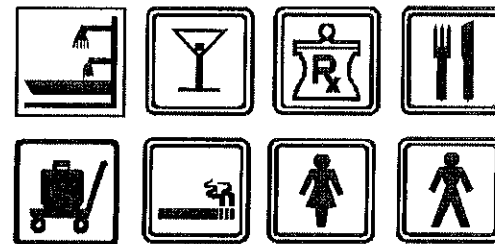
### Señalización

- 1.- La señalización tiene por objeto la regulación de los flujos humanos y motorizados en el espacio exterior.
- 2.- Es un sistema determinado de conductas.
- 3.- El sistema es universal y ésta ya creado como tal integramente.
- 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 si misma.



### Señalética

- 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 o adaptado en cada caso particular.
- 4.- Las señales y las informaciones escritas, son consecuencia de los problemas precisos.
- 5.- El código de 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 de marca de las organizaciones.
- 10.- Se prolonga en los programas de identidad corporativa o de riva de ellos.



## 2.7 ELEMENTOS FORMALES

Los factores que son fundamentales dentro de la rama del Diseño Gráfico para cualquier aplicación de un proyecto gráfico; requiere de Elementos Formales del Diseño; y en este caso se aplicará a las señales, los elementos como: *El Color, El Soporte y La Tipografía*

### 2.7.1 El Color

El color para el diseñador es una cualidad de la luz reflejado para las superficies entintadas y no entintadas.

“El color está cargado de información, y es una de las experiencias visuales más penetrante que todos tenemos en común”. (10)

Se divide en primarios, secundarios y terciarios; cálidos y fríos. Los fríos contraen espacios, los cálidos dan sensación de expansión. El color transmite información psicológica, ejemplo: relacionamos el azul con la paz, tranquilidad, el rojo con la pasión, la fuerza, etc. Su uso adecuado ayudará a tener mayor impacto y obtener mejor resultado en el usuario.

Los sistemas de organización, el color obedece a diversos criterios de integración, de comunicación, de realce, de penetración a un sistema de la identidad corporativa o de imagen de marca.

#### *Contrastes de Color*

Contrastar es comparar características, el blanco contrasta su claridad junto con la oscuridad del negro.

*Contraste de tono:* Es la yuxtaposición de dos colores cualquiera que sean.

*Contraste clarooscuro:* Es la yuxtaposición de dos colores con diferente valor, provoca la exaltación de ambos. Aclarándose el primero y, oscureciéndose el segundo.

*Contraste por temperatura:* Se refiere a la temperatura de cada color ya que es relativa y se percibe diferente si se encuentra aislado, o en combinación con otro.

*Contraste complementario:* Es la yuxtaposición de dos colores opuestos entre sí, cuando están uno junto al otro producen el contraste de mayor intensidad, avivando su luminosidad, temperatura y contenido cromático.

*Contraste simultáneo:* Al ver un color el ojo compensa la excitación o sensación recibida induce la visión al color complementario.

*Contraste de cantidad:* es cuando se da la necesidad del equilibrio en la yuxtaposición de colores relacionados con su peso.

El impacto visual del color se da, debido a que el color ejerce una poderosa atracción inconsciente pero la atención consciente se manifiesta cuando reconocemos un color y lo asociamos con una forma. El poder de atracción de un color es tanto en relación a su visibilidad como el efecto psicológico que produce.

El diseñador debe tomar en cuenta varios factores para elegir colores señaléticos a aplicar: en la función informacional en la elección de los colores señaléticos viene determinada en parte por la complejidad organizacional o arquitectónica del espacio en cuestión. Por lo que mencionamos que el criterio sobre la saturación de color puede considerarse como un racionamiento óptico.



## Armonía Cromática

**Colores Cálidos:** A la gama de los colores que abarca desde el rojo al amarillo (incluye naranja, café y vino) se les conoce como colores cálidos, son tonos que resaltan, son brillantes, ardientes y agresivos, atraen la atención del ojo y exaltan nuestras emociones.

**Colores Fríos:** A la gama de colores que abarca desde el verde al violeta (incluye el azul y todos los tonos de grises) se les conoce como los colores fríos. Estos colores logran un efecto tranquilizante, relajante, dando un aspecto limpio y refrescante.

Al combinar colores cálidos con colores fríos se logra una armonía en el entorno, debido a que los tonos fríos tranquilizan la fuerza de los colores cálidos y este término medio permite apreciar mejor el brillo de los colores.

Los colores para la protección civil están regulados por la Secretaría de Protección Social. (NOM – PC – 1 – 1992). Publicado en el Boletín de la Federación, el 13 de julio de 1992.

Señala que es obligatoria y sólo sirve como referencia para la elaboración de señales y avisos por tanto se menciona sus características principales (11)

Color de seguridad.

Rojo: prohibición, identifica equipo contra


amarillo: precaución, riesgo.


Verde: condición segura, primeros auxilios.

Azul: obligación, información.


## Colores de contraste:

### Color de seguridad


Rojo 


Amarillo 


Verde 


Azul 

### Color de contraste

 Blanco

 Negro

 Blanco

 Blanco

Para la elección de la combinación del color aplicado a las señales se optó por tomar en cuenta el ambiente y la arquitectura del lugar para que las señales diseñadas continúen con el mismo patrón armónico y de memoria pública.

En el deportivo predominan los tonos marrones, y blancos, el deportivo cuenta con buena iluminación natural

Damos a continuación la definición psicológica de los colores elegidos para la señalización de el deportivo Churubusco; según Swann Alan en su libro: El Color en el Diseño Grafico.

*El blanco:* se le asocia con la elegancia y la sencillez.

*El marrón:* representa la vida sana y la honestidad. ofrece una gama y opciones ricas, los marrones cobrizos (tiene una gran cantidad de rojo), los marrones verdosos aceitunados, los marrones tostados se parecen a un negro cálido, tiene gran cantidad de variedad de colores claros, como el café pálido, el beige y el ante. El marrón es un color cálido y tranquilizante y reconfortable, que sufre poco las oscilaciones de la moda.

Se le asocia con madera, la tierra, el otoño, el campo, el trigo, la cerámica y el ladrillo. Los marrones y antes oscuros dan un tono rústico tranquilizador. Los marrones pueden parecer sofisticados y sugieren riqueza del otoño. Es el color de la buena salud y se utiliza para diseños de buena calidad. El azul puede añadir riqueza al marrón, mientras que los grises tienden a a pagarlo, y el marrón y el blanco, dan un aspecto vigoroso.

La elección del marrón ofrece posibilidades para crear nostalgia o imágenes históricas y, como de la tierra, esta naturalmente asociado a la vida sana, los productos naturales, la salud y las actividades al aire libre. Tiene connotaciones intelectuales, que sugieren librerías de estanterías de roble, instrumentos musicales de madera, evoca imágenes de los deportes tradicionales, como el tiro, la caza y la pesca, mediante marrones suaves, mientras que el bronce sugiere las vacaciones. (12)

### 2.7.2 Soporte






Es una superficie que contiene a los signos, y ésta se determina mediante una relación de la iluminación y la arquitectura del lugar, otros factores que se toman en cuenta son los climatológicos y en gran parte se determina por el presupuesto asignado al proyecto.

Por tanto el soporte estará en función de un estudio físico del lugar, también se considerará los sistemas de impresión de las imágenes, el sistema de sujeción junto con el tamaño, éste se determina a su vez por un criterio de legibilidad.

Los tipos de soportes se encuentran regularizados por la Secretaría de Protección Social ( NOM-026-STPS 1998 ). Publicado en el

Diario de la Federación el 13 de Octubre de 1998, pag. 14; así como el material que se emplea para estos : Estireno calibre 40.

### FORMAS GEOMÉTRICAS

Señal de :	Forma Geométrica	Significado
Información		Proporciona información
Prevención		Advierte de un peligro
Prohibición		Prohíbe una acción susceptible de provocar un riesgo
Obligación		Exige una acción determinada 

### 2.7.3 Tipografía

Los tipos móviles de plomo y/o de madera, fueron la base de la tipografía, más tarde se competía por la fundición mecanizada de tipos (letras individuales o de línea) al refinarse las técnicas se llegó a la fotocomposición, y finalmente a la computadora que desarrolla programas especializados de edición de texto.

El uso correcto o incorrecto de la tipografía por el individuo le dará un valor bueno o malo pero en sí podemos decir que no hay tipografía buena o mala sólo específica para cada necesidad.

Para elegir una fuente tipográfica hay que considerar ciertos puntos de lo contrario se puede dificultar la lectura, ya que provoca confusión en lugar de orientación.

Un punto importante es el peso de la letra, (espesor) es la proporción que guardan los espacios blancos y los negros. Otro punto, son los espacios entre letras, éstos deben de ser equilibrados, ya que un espaciado desigual provocará al ojo irritación visual y por lo tanto una nula legibilidad (13)

Confundimos visibilidad con legibilidad, esto no significa que sean sinónimas. La visibilidad refiere a la claridad del tipo de letra, que sea identificada fácilmente.

*La legibilidad.*- ésta considera los tipos de letras que son adecuados para textos largos o 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 quien lo tenga que leer, donde y cuando se tenga que leer (14)

Las asociaciones mentales están implicadas en cada letra observada por el receptor como códigos de lectura visual si se diseña con ortografía su elección debe corresponder a la idea referida y código visual concluyente en áreas social de la comunicación.

“La letra es una forma cargada de significados debe afirmar el contenido en lugar de desvirtuarlo “. (15)

A lo que se refiere a las partes estructura de la letra; éstas poseen diferentes grosores por lo que no altera el alto si no el ancho.

- 1) Finas
- 2) Medias
- 3) Gruesas

1) Maiti Sims "Gráfica del Entorno" p 44

2) Collier David "Diseño para la Autoedición" p. 18

3) Beltrán J. et al "Lectografía"

*Finas.*- Denominadas como blancas.

*Medias o Normales.*- Contiene la estructura estable, de carácter formado a través del paso del tiempo.

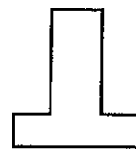
*Gruesas.*- Consideradas como negras, el siguiente nivel de ésta es la extranegra o bold.

En las partes estructurales se realiza en el espesor en el interior hacia el exterior.

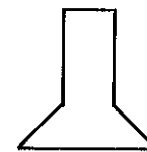
*Las condensadas.*- Se caracterizan por ser estrechas.

*Las extendidas.*- Estas no alteran el alto de la letra.

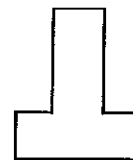
La denominación de tipos simétricos y asimétricas las da la estructura de la letra.



( serif lineal )



( serif triangular )



( serif rectangular )

Desde el punto de vista de Joan Costa; Es recomendable tomar en cuenta los diferentes tipos de factores y familias tipográficas, que pueden ser de gran utilidad en diferentes formas de señalamientos.

Se debe dar una visibilidad a distancia y tomar en cuenta el tamaño de letra, debe ser sin ambigüedad, ya que en unas familias tipográficas se confunden letras, ( como la “o” y la “a”).

Se debe evitar el uso de letras que dificulten la lectura, como el uso de ornamentos, exceso o carencia de mancha, los muy cerrados o los muy abiertos y el uso de mayúsculas solamente, ya que esta comprobado que el uso de estas en frases largas son menos legibles que las minúsculas. No obstante, se puede usar la primera letra de una palabra en mayúscula, debido a que facilita la introducción al texto.

Entre las familias tipográficas consideradas como una buena opción para los señalamientos

tenemos las siguientes:

**Univers**  
**Antigua Oliva**  
**Frutiger**  
**Optima**  
*Univers*  
*Antigua Oliva*  
*Frutiger*  
*Optima*

**Helvetica**  
*Helvetica*

Otro aspecto a considerar es la connotación que da la tipografía que se utilice, es decir, el mensaje inconsciente que emite. Por ejemplo, un tipo de letra puede darnos la idea de seriedad o de diversión.

La tipografía que se busca, necesita dar la idea de funcionalidad y modernidad.

Se debe evitar el uso de abreviaturas, ya que pueden generar confusión si el usuario no sabe exactamente lo que se quiere dar a entender, tampoco se debe usar las palabras cortadas, puesto que son más difíciles de captar que una palabra entera.

Se recomienda escoger las palabras o frases más cortas, cuando haya dos o más sinónimos se elegirá la más corta, se aconseja usar las palabras ó frases de uso público, ya que será más fácil de comprender que los tecnicismos.

Otro factor a considerar es la distancia, es necesaria tomar en cuenta:

- Distancia entre letras,
- Distancia entre palabras
- Distancia entre líneas
- Distancia entre texto y pictogramas
- Distancia entre éstos y los márgenes de la señal o del panel.(16)

Al comenzar a leer una palabra, antes de terminar de leerla ya se sabe de que palabra se trata, así también cuando se lee una palabra se puede predecir cual será la siguiente. No obstante, si el espacio entre letras o entre palabras no posee la proporción adecuada, ocasionará ruido visual, y por consiguiente será más difícil de descifrar. Lo mismo pasa con los demás elementos que integra la señal, si no hay una relación armónica entre ellos, causara un problema de comprensión.

(16) Costa,Joan, "Señalética", pag 181



## 2.8 LA RED

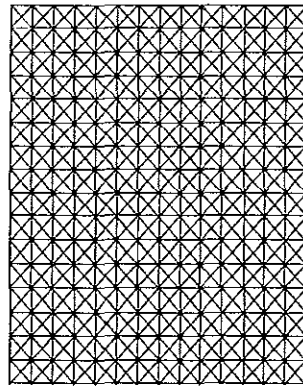
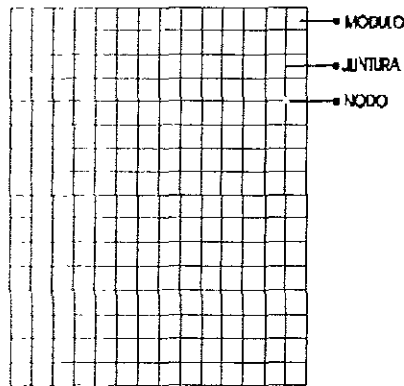
La determinación y unificación de elementos dentro de un sistema, establece una red, donde se especifique las generatrices o formas primarias, y donde se generan los elementos constantes.

Una red se forma por módulos, son formas repetitorias en un plano constante, son principalmente los signos básicos: círculo, cuadrado, triángulo, de igual forma se emplea en pentágono, rombo, hexágono, etc

Depende de la forma que se desee trazar se empleará el módulo adecuado. Encontramos también otras construcciones denominadas estructuras, éstas se forman por repetición ordenada de formas iguales o parecidas, con estrecho contacto entre sí, los elementos que las forman son módulos, nodos y juntas.

Una estructura da origen a la red o trama se define:

Estructura de composición sirviendo ésta para relacionar y organizar todos los puntos y las formas que intervengan en una composición dentro del plano básico el uso de la red nos da un mayor control en el trazo de elementos, pero al extendernos en su uso nos puede causar una limitante.



## 2.9 MATERIALES

Para la culminación de un diseño se necesita plasmarlo aplicándolo al espacio en cuestión, requiere una elección de material adecuado junto con el sistema de impresión.

En la actualidad los materiales permiten múltiples posibilidades para la materialización de un proyecto; en especial las señales, no olvidemos la madera y la piedra éstos son materiales tradicionales, contamos con una escala amplia de plásticos y materiales permitiéndonos aplicar el diseño con resultados óptimos.

Para la elección del material a utilizar, es importante tomar en cuenta factores como la iluminación artificial y natural, la resistencia que tenga a los cambios climáticos, la integración armónica al entorno, las señales son parte esencial e integrante de nuestro entorno.



### 2.9.1 TIPOS DE MATERIALES

*Plásticos:* Son los materiales más utilizados para la fabricación de rótulos. El plástico es un material estable, fácil de fabricar, soporta los agentes atmosféricos exteriores y están disponibles en una amplia variedad de colores.

Entre los plásticos utilizados en la industria del rótulo se cuentan 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 fibra reforzada (FRP-Nylon) y vinilo, película adhesiva transferibles y calcomanías, plásticos coloreados. (17)

(17) Mitzi Sims "Gráfica del Entorno", pag. 56



## 2.10 ANGULOS DE VISIÓN

*Metales:* Los metales son el segundo grupo de materiales más utilizados para los rótulos, los metales usados más frecuentemente son el acero, aluminio, bronce, y el latón, los dos últimos son utilizados notablemente debido a sus brillantes acabados.

*Maderas:* Se considera como uno de los materiales más antiguos, dóciles y bellos que existe, es muy maleable y permite crear formas poco comunes y su aspecto mejora con el tiempo.

Se debe proteger la madera de la putrefacción y los insectos aplicándole barniz, laca, tiñéndola, pintándola, puliéndola y combinándola con otros materiales.

*Vidrio:* Es versátil, proporciona transparencias, reflejos y en ocasiones, fondos no deseados, se usa normalmente en escaparates y en interiores, aunque suele ser blanco de vandalismo. Se usa como material base para la aplicación de tintas serigráficas y trasferibles.

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

Para una mejor ubicación de las señales, de manera que éstas sean visibles para una lógica percepción por parte del usuario, se tomaron en cuenta los siguientes factores de percepción humana indudablemente varía, de acuerdo a la estatura, a la agudeza visual, y al nivel de visión de cada individuo.

Para lo que se manejan medidas estándar, que no afecten la legibilidad de la señal.

Dentro de un nivel de visión, se utiliza una medida promedio, ya que el ojo se encuentra a una altura de 1.70 mts si se está de pie, 1.30 mts si está el un individuo sentado y 1.40 mts, si viaja en un automóvil. (18)

En el campo visual se calcula que un cono de visión normal es de 60° y el ángulo de visión que tiene cualquier individuo, sin tomar en cuenta su estatura es de 10°, en una distancia no menor a 6 mts.

El rango de la lectura varía de 125 a 500 palabras por minuto, se consideran los siguientes factores; edad, educación, inteligencia, etc. Un promedio sería de 250 palabras por minuto los rótulos que se tengan que leer en pocos segundos no deben exceder 6 palabras como máximo para poder ser leídos por completo.

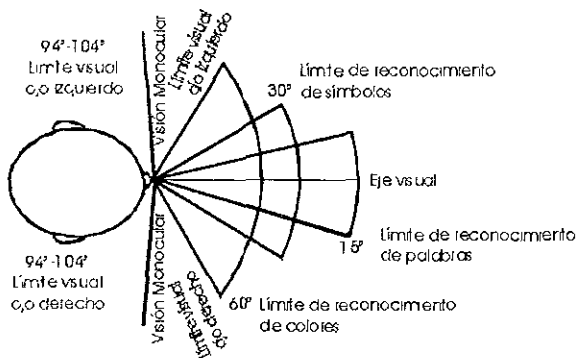
La legibilidad una medida aceptable es de 2.5 cm para un letrero que se debe leer a una distancia de 15 mts. Una letra menor implicaría forzar la vista demasiado .



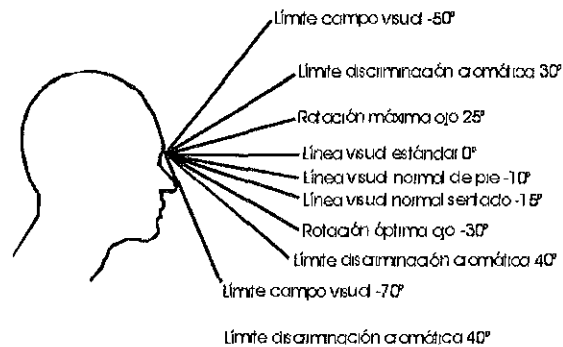
Estas medidas son de gran importancia, para que la señal cumpla con el objetivo de orientar e identificar, ya que de lo contrario podríamos incurrir en errores de colocación que alterarían la legibilidad y por ende el mensaje.

A continuación se representa de manera gráfica los rangos de percepción humana, con respecto a los tamaños y el campo de visión al mismo tiempo estos parámetros, nos darán pie para poder elegir el sistema de sujeción correcta.

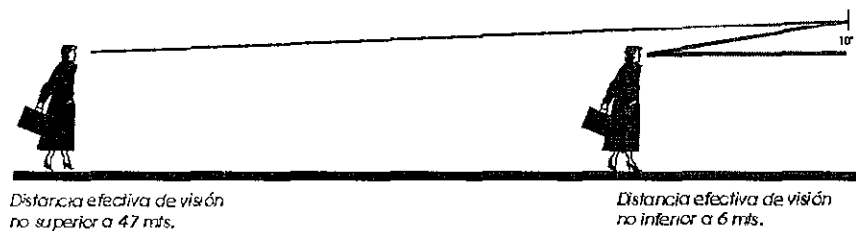
*Campo Visual en el campo Horizontal*



*Campo Visual en el campo Vertical*



*Campo normal de visión*



## 2. 11 SISTEMAS DE SUJECIÓN

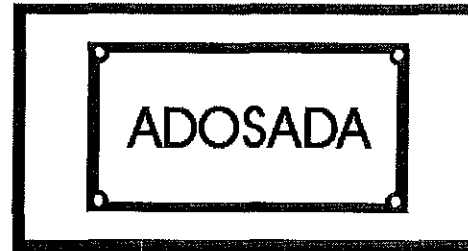
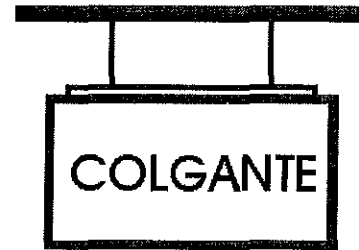
Son cuatro los sistemas de sujeción con los que contamos, éstos se encuentran condicionados por las necesidades del espacio arquitectónico, estos sistemas son: colgante, abanderado, adosado, auto soportado

*El Colgante:* La señal se sujeta principalmente de los techos a través de unas extensiones, como pequeñas cadenas o tiras de algún material, este sistema se utiliza comúnmente cuando el techo es demasiado alto o no hay muro lo bastante cerca para colocarla.

*Las Abanderadas:* Se utilizan cuando el espacio a señalar se encuentra normalmente en un pasillo, por lo que una señal frontal, resultaría inadecuada, la señal abanderada se sujeta perpendicularmente a la pared

*Las Adosadas:* La señal se coloca a la pared directamente, de forma visible, se emplean cuando el recorrido del usuario permite un encuentro frontal con la entrada del espacio solicitado.

*Las Auto soportadas:* éstas no requieren de un elemento externo para sujetarse, se emplean cuando las características arquitectónicas no permiten hacer uso de los muros o techos del inmueble para la colocación de la señal.



## 2.12 METODOLOGÍA

El Diseño Gráfico es una disciplina que su objetivo es satisfacer y resolver problemas de comunicación visual; de una forma estudiada y analizada, ya que un diseñador considera toda una metodología para la transmisión de un mensaje y el resultado es la correcta interpretación del mensaje.

La comunicación está ligada al Diseño Gráfico ya que éste emplea signos y códigos para la transmisión de mensajes a determinados receptores, para poder definir la transformación de un mensaje signos y códigos, es necesaria una metodología que nos permita llegar a un resultado correcto.

La realización de una serie señalética, requiere de la aplicación de un programa específico, que resuelva el problema y que se anticipe a posibles necesidades a largo plazo, al aplicar la metodología al desarrollo del programa nos permite organizar el proceso paso a paso, desde su origen hasta el desarrollo técnico, de lo contrario el resultado carecerá de orden impidiendo que la señal no cumpla su finalidad.

Un programa señalético se compone de siete grandes etapas, estas etapas son

- 1) Toma de contacto con la problemática objeto de señalética.
- 2) Acopio de información que está implicada en el problema.
- 3) Organización o planeación del proceso de trabajo.
- 4) Diseño Gráfico y preparación de prototipos.
- 5) Relación industrial de los elementos señaléticos.
- 6) Supervisión de la producción en la instalación.
- 7) Control experimental del funcionamiento del programa en práctica (19)

Jakobson para realizar un programa señalético propone una metodología consistente en siete etapas permitiéndonos un control preciso en cada paso del proceso.

### 1.- CONTACTO

Tipografía Funcional

Personalidad

Imagen de Marca

### 2.- ACOPIO DE INFORMACION

Plano y territorio

Condicionantes

Arquitectónicas y Ambientales

### 3.- ORGANIZACIÓN

Verificación de la muestra

Conceptualización del Programa

### 4.- DISEÑO GRAFICO

Tipografía, código cromático, pictograma, materiales

### 5.- REALIZACION

Manual de Normas asesoramiento

### 6.- SUPERVISION

Control de la producción y la instalación

### 7.- CONTROL EXPERIMENTAL

Justificación del programa en práctica



Las etapas 1,2 y 3 corresponden al capítulo 1 y 2 donde se efectúa la investigación y la teoría del Diseño, dando paso a las etapas 4 y 5 estas se incluyen en el capítulo 3 del proyecto y muestra la materialización del diseño finalizando en las etapas 6 y 7 éstas nos permiten corroborar la eficacia final del programa señalético.

De esta forma nos adentramos al análisis de la Semiótica que es el estudio de los signos y su comportamiento, para continuar la investigación del proyecto.

### **2.13 DELIMITACIÓN DE LA MUESTRA**

El Centro Social y Deportivo Churubusco es amplio en su extensión territorial por lo tanto, ofrece una gran variedad de servicios; y aunque varios de ellos están señalados, existen otros servicios que aún no, pero que son concurridos y requieren una señalización para ser fácilmente localizados.

Al hacer el análisis de los servicios que necesitan ser señalados inmediatamente se enumeran a continuación:

- Salón Social
- Gimnasio de Pesas
- Salones Infantiles ( Guerra de las Galaxias, Blanca Nieves, Dumbo)
- Cancha de Tenis
- Salones de Fiestas ( A.B.C)
- Gimnasio Central
- Centro de Convenciones
- Preparatoria Abierta
- Dirección

La colocación de dichas señales forman parte de una serie señalética primera etapa, lo que nos lleva también a considerar que existen otros servicios para ser señalados en una segunda etapa estos son:

- 1.- Enfermería
- 2.- Salones de Usos Múltiples
- 3.- Vestidores
- 4.- Cancha de Patinaje
- 5.- Ruta de Evacuación.



## RESUMEN CAPITULAR

En éste capítulo se presenta la investigación teórica que es la etapa fundamental para el funcionamiento de nuestro diseño .

Mediante un buen diseño se refuerza la comunicación de una idea: En un primer momento se atrae la mirada, y posteriormente se presenta el contenido, de tal manera que el mensaje sea completamente claro

Mediante este resultado se cumple con el objetivo del diseño; que es completarse y cumplir su destino, pasar de la creatividad a la creación

Este paso se concreta al comprender los conceptos y teorías básicas de comunicación, para que apoyados en la semiótica, se logre plasmar una idea, con un resultado optimo.



# INDICE

## CAPITULO III

3.1 Materialización del Proyecto .....	35
3.2 La Red .....	36
3.3 Formato .....	36
3.4 Primeras Imágenes .....	37
3.5 Encuadre .....	38
3.6 La Tipografía .....	39
3.7 Color .....	40
3.8 Solución Gráfica .....	40
3.9 Análisis de Material .....	42
3.10 Sistemas de Impresión .....	42
3.11 Sistema de Sujeción y Localización .....	43
3.12 Presupuesto .....	46
3.13 Verificación .....	46
<i>Conclusiones</i> .....	47
<i>Glosario</i> .....	48
<i>Bibliografía</i> .....	50



SEÑALIZACION PARA EL  
CENTRO SOCIAL Y DEPORTIVO  
« CHURUBUSCO »

### 3.1 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 se toma como referencia el contexto del Deportivo de Churubusco, para llevar a cabo la aplicación de diseño gráfico el bosquejo y resultado final de la serie señalética.

Para obtener este resultado, se siguen ciertos lineamientos, que en primera instancia los marca el deportivo, con la finalidad de mantener una formalidad en su imagen gráfica, posteriormente hay que sujetarse a los espacios 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 9 señas

- Salón social
- Salones infantiles
- Salones de fiestas A.B C
- Gimnasio de pesas
- Gimnasio central
- Cancha de tenis
- Centro de convenciones
- Preparatoria abierta
- Dirección

Sin embargo no se puede olvidar que existen más áreas que demandan la aplicación de la señalética en una segunda etapa, ya que están contempladas, para que bajo los parámetros y guías de las señas de la primera etapa, se identifiquen a la brevedad posible, estas áreas son:

*Enfermería, salones de usos múltiples, vestidores, cancha de patinaje, ruta de evacuación, etc.*

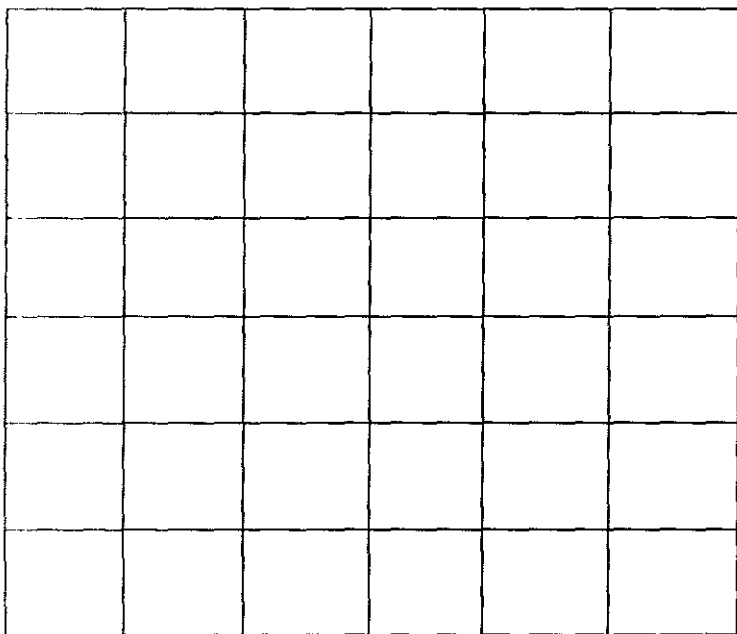


### 3.2 LA RED

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

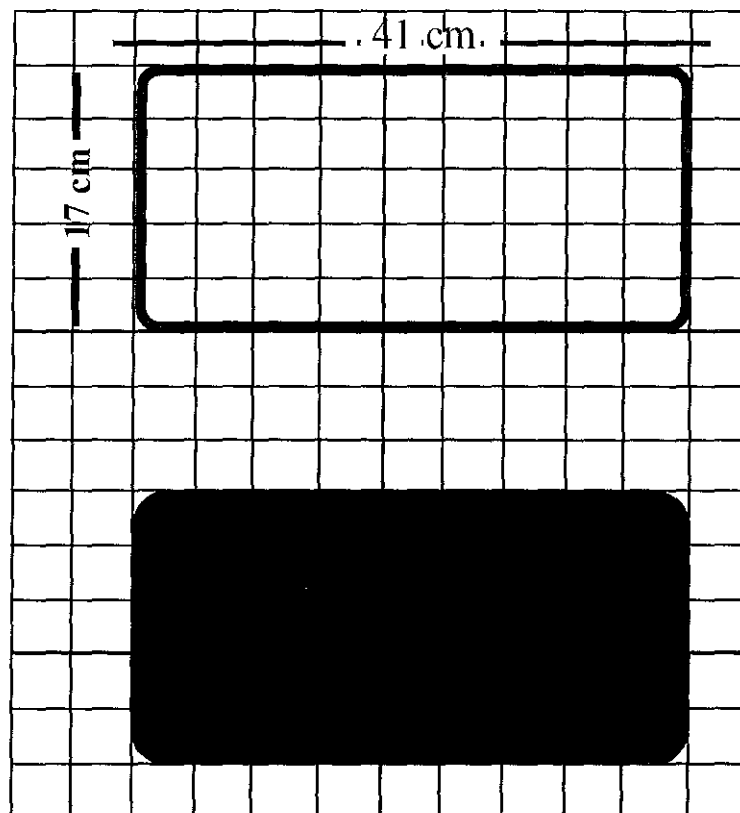
Se decidió usar la red formada a base de cuadrados, al considerar sus ventajas que proporciona, porque a pesar de ser estática nos brinda las posibilidades necesarias para llevar a cabo el diseño de las señales, ya que permite cierta libertad y se ajusta fácilmente al formato propuesto, además de facilitar la ubicación de la flecha y de la topografía, 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".



### 3.3 FORMATO

A 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 17 x 41 cm, el que permite una correcta lectura a una distancia mínima de siete metros aproximadamente y se ajusta perfectamente a los espacios arquitectónicos del lugar, además de permitir un máximo aprovechamiento del material elegido, optimizando recursos



### 3.4 PRIMERAS IMÁGENES

En el desarrollo de las primeras imágenes se observó, que la propuesta de usar pictogramas ; no es conveniente; debido a que el Deportivo Churubusco cuenta con salones de usos múltiples, salones de fiestas salones sociales, un centro de convenciones, lo cual significa que no funcionan para una actividad en específico, por lo tanto puede provocar falta de legibilidad y codificación del mensaje por parte de los usuarios, por lo cual se optó por la utilización de pictogramas para que el mensaje sea comprendido y la información sea inequívoca e instantánea



a)

Este boceto se omitió debido a que la franja inferior de la señalización hace que sus flechas se contrapongan con la flecha principal

Los bocetos b, c y d son semejantes entre sí se omitieron debido a que la flecha es inestable y las « SS » no cumplen el fin de expresar las siglas de Seguridad Social

b)



c)



d)

e)

El boceto se descartó ya que al formarse la flecha con el soporte nos da la apariencia de tener un tope que impide el avance de la flecha.



f)



Los bocetos f y g tan bien se eliminaron debido a que la flecha de «f» es inestable y provoca confusión y la base de «g» no refuerza a la señal.

g)



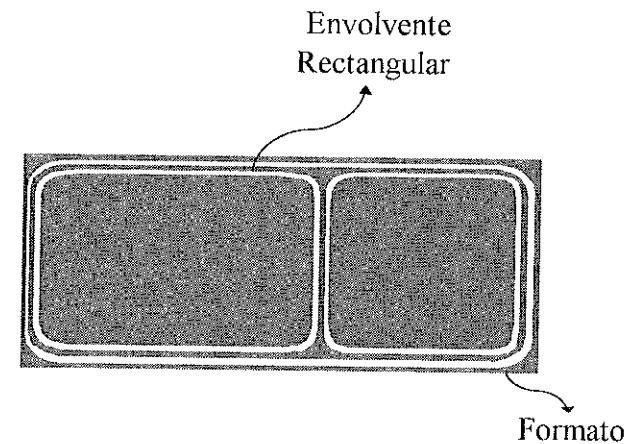
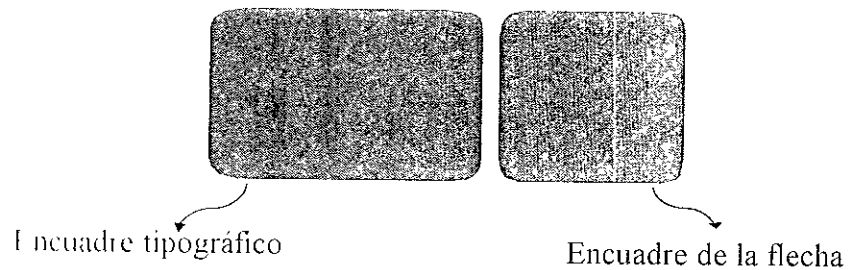
### 3.5 ENCUADRES

Tanto la flecha 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

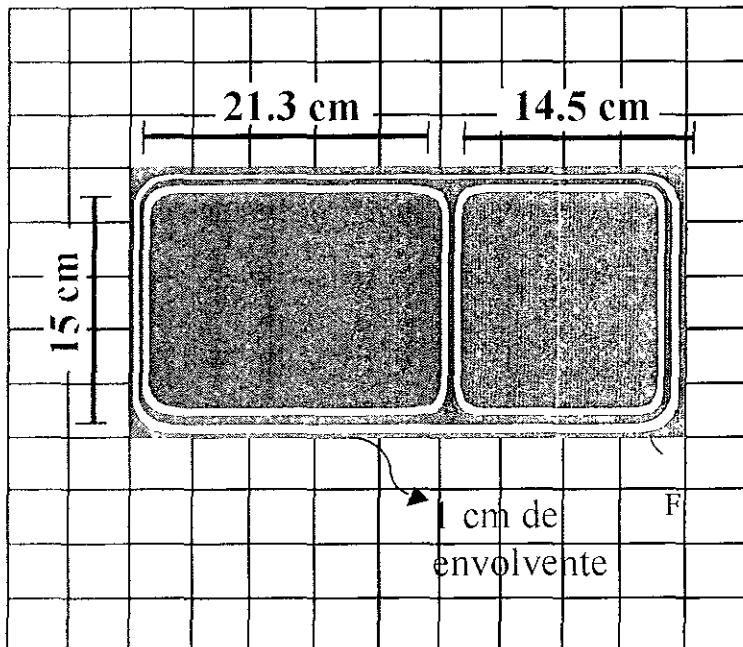
*El encuadre de la tipografía se encuentra en un rectángulo con vértices redondeados y el encuadre donde se encuentra la flecha es un cuadrado el cual surge del rectángulo anterior tomando 2/3 de éste conservando también sus vértices redondeados.*

*Estos a su vez se encuentran contenidos en una envolvente rectangular con vértices igualmente redondeados.*



### 3.6 LA TIPOGRAFÍA

Las medidas del encuadre se aplican de la siguiente manera : la tipografía es enmarcada por un rectángulo de 21.3 x 14.5 cm, con una separación de 1 cm entre esta forma y la siguiente, que es un cuadrado de 14 x 14 cm. donde se localiza la flecha, además se considera un espacio perimetral de 1 cm para su envolvente.



Se utiliza la tipografía denominada Helvetica, que es la misma que emplea el Deportivo en su imagen gráfica, por convenir así a la legibilidad que requiere una señal y al considerar las ventajas que ofrece ésta 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 Deportivo Churubusco, 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.

Fuente Tipográfica HELVETICA

ABCDEFGHIJKLMN  
ÑOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmn  
ñopqrstuvwxyz

0123456789

¡!#\$%?¿'.:;><+-@

ESTA TIPOGRAFÍA  
DE LA BIBLIOTECA

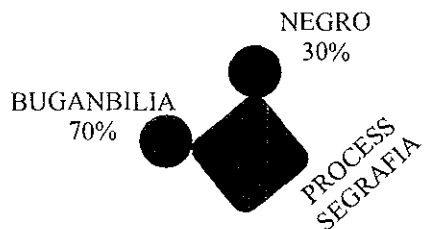
### 3.7 COLOR

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

El nivel central se encarga de normatizar el uso de los colores mediante el manual de aplicaciones (SHGZ.20). En este manual marca los colores a emplear en los Deportivos, Hospitales y Clínicas son establecidos por el código pantone.

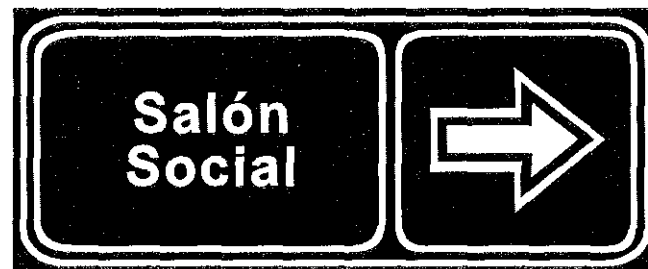
Se conserva entonces el color predominante del Deportivo que es el marrón burgundy cuya nomenclatura en la guía PANTONE. Es 505 U. Dicho color se ajusta a las exigencias de la legibilidad y visibilidad, ya que proporciona un alto contraste con respecto al soporte que es blanco además de armonizar con los colores utilizados en la arquitectura.

Dentro de la señal, el color se aplicará de esta forma: La envolvente recibe la aplicación del color, que dará com.

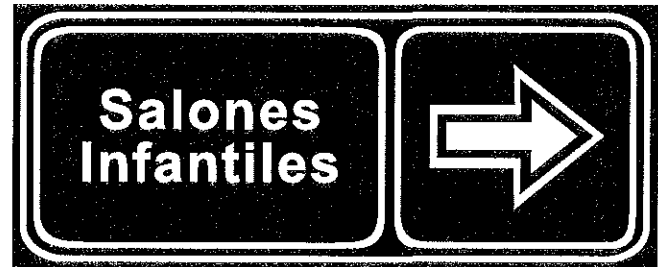
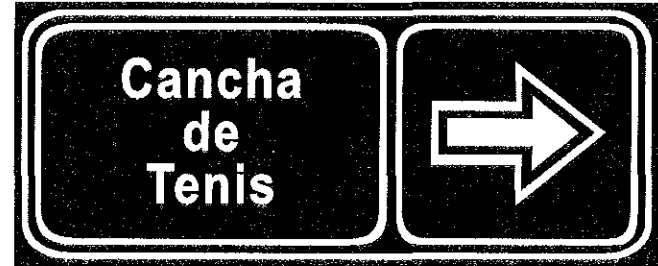
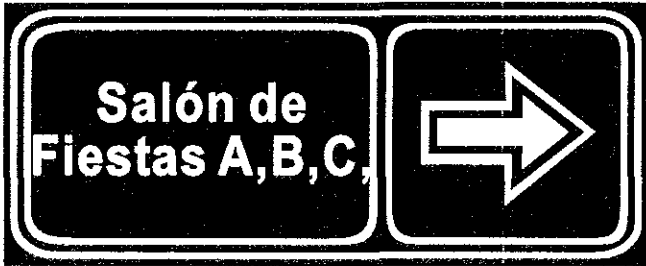


### 3.8 SOLUCIONES GRAFICAS

La solución gráfica dada fue aceptada ya que la flecha colocada en su envolvente cumple con su función siendo concisa y directa; y a la vez su envolvente es aplicada a toda la señal. El puntaje de la tipografía es de 57.458 pts., De 57.214 y en otras de 56.19, la variación se da para lograr la máxima legibilidad visual, así como el equilibrio a través de los interlineados e interespacios.



SOLUCIONES GRAFICAS



### 3.9 ANALISIS DE MATERIALES

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

*Malleabilidad*, 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 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 estireno, o cloruro de polivinilo, el cual se divide en dos tipos: el rígido y el espuma, al primero pertenece el estireno, cuyas características son las de ser un material, fuerte, ligero, opaco, y doblado, 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

### 3.10 SISTEMAS DE IMPRESIÓN

Hecha la elección del material en el que se trabajarán 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.

#### *Datos técnicos del vinil :*

- \* Vinil burgundy con 3 mm de espesor y con una resistencia intermedia a la intemperie de 5 años  
No. de catálogo SX 1040    Fabricante : Avery Dennison

#### *Características :*

- \* Acabado brillante o mate , calidad premium, diseñado para uso en arquitectura, transportación y marcage de señalización en general

### 3.11 SISTEMAS DE SUJECIÓN Y LOCALIZACIÓN

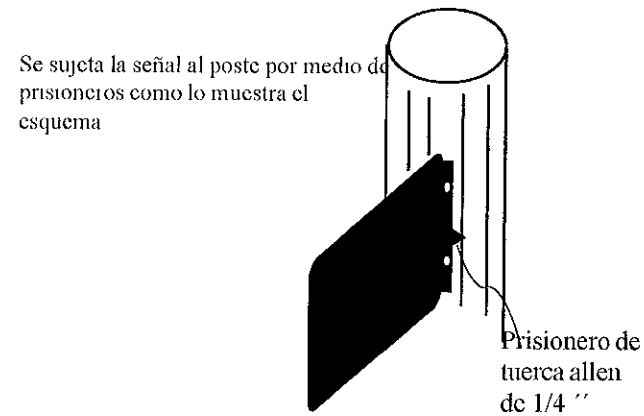
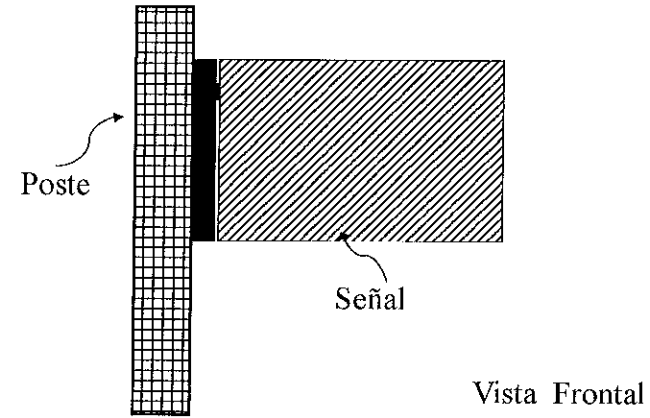
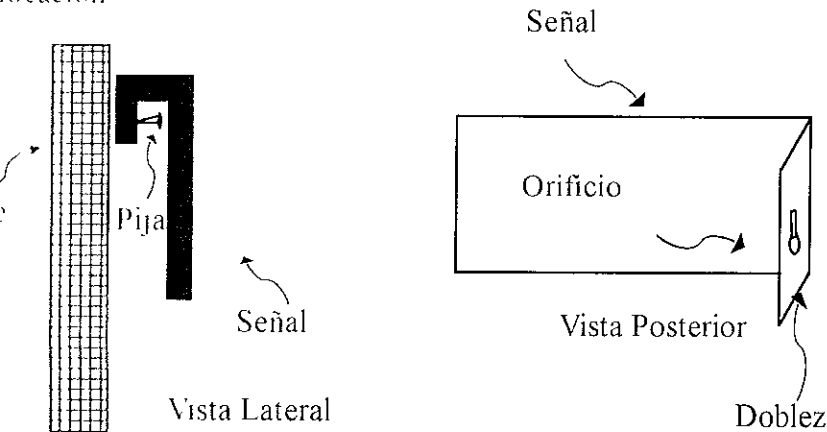
Para la colocación de las señales en los lugares reales se consideran las condiciones físicas del lugar habiendo hecho ya un estudio de las necesidades de distancia para su legibilidad y de las condiciones arquitectónicas del lugar para montar dichas señales.

Las señales se colocarán en un soporte tubular e irán abanderadas debido a las condiciones arquitectónicas del Deportivo Churubusco.

Estos soportes tubulares estarán colocados en las zonas de mayor afluencia para que cumplan con la función de mostrar las señales de manera y poder guiar al usuario en su desplazamiento en el interior del deportivo.

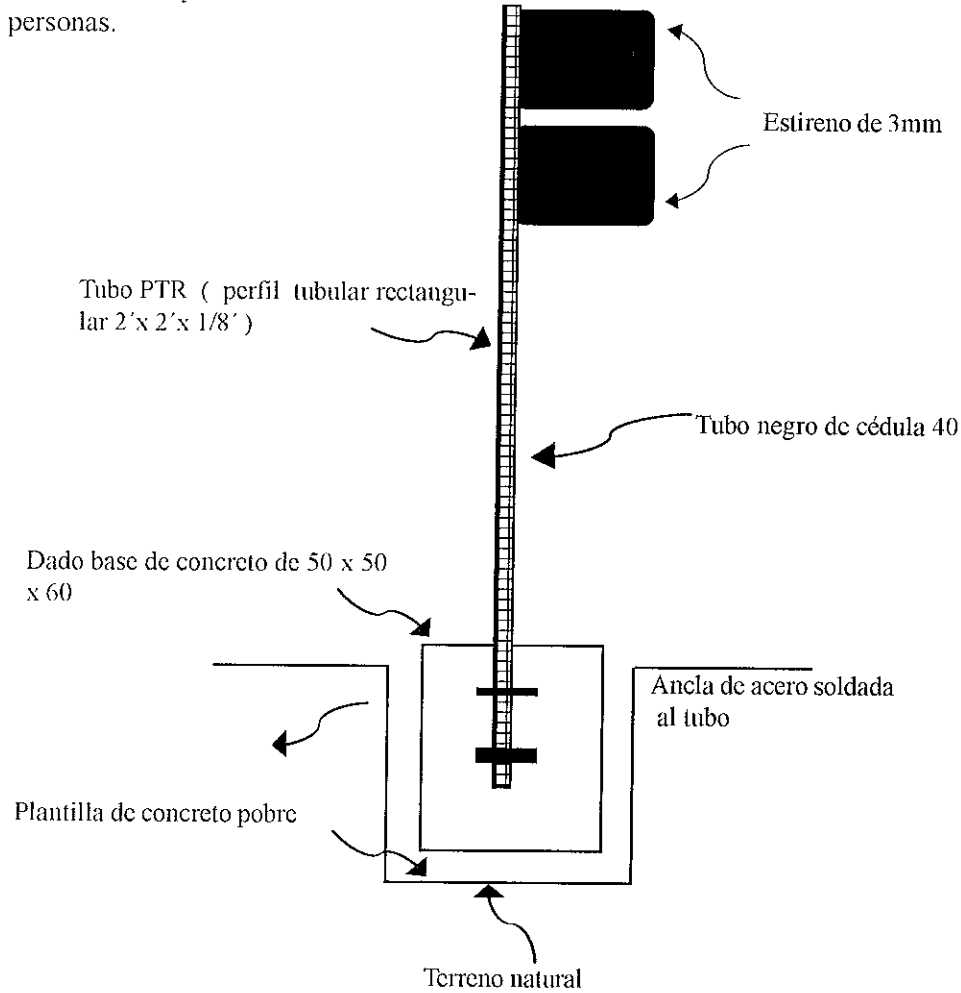
La justificación de colocar las señales en zonas de mayor afluencia, es con la finalidad de poder dar una solución práctica y dinámica a los desplazamientos de las personas que no pertenecen al deportivo por lo tanto desconocen la ubicación de sus instalaciones; ya que allí se organizan eventos sociales y deportivos.

A continuación se describirá gráficamente el sistema de sujeción y localización





El poste se coloca en un dado de concreto enterrado en el piso, el poste tiene dos anclas de acero que le dan mayor estabilidad y las señales estan colocadas en la parte superior, a una altura de 2 mts, a partir del ángulo de visión de 30° y del estándar de altura que es de 1.70mts de las personas.



## CROQUIS DEL DEPORTIVO

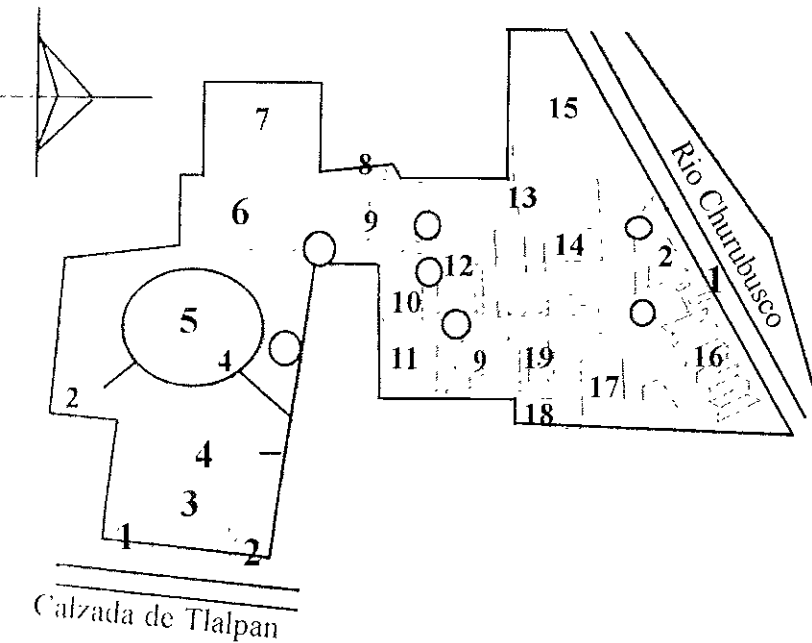
- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1 Accesos principales         | 12 Canchas de Futbol rápido                          |
| 2 Subestación eléctrica       | 13 Fronton   |
| 3 Centro de Convenciones      | 14 Pista de patinaje                                 |
| 4 Estacionamiento subterráneo | 15 Gimnasio de pesas y salones de fiestas infantiles |
| 5 Gimnasio Central            | 16 Salon social y oficinas administrativas           |
| 6 Salones de Fiestas A.B.C    | 17 Alberca   |
| 7 Canchas de tenis            | 18 Vestidores de damas                               |
| 8 Almacén                     | 19 Canchas de voleibol                               |
| 9 Canchas de Basquetball      |  |
| 10 Preparatoria Abierta       |  |
| 11 Canchas de Squash          |  |

En el esquema anterior se muestran las instalaciones del lugar más relevantes

Se indica también la ubicación de los postes que contiene la señalización diseñada para el deportivo; estos postes se encuentran en los cruces más transitados o lugares donde accede la gente para llegar a las instalaciones.

Los postes llevarán de dos a cuatro señales dependiendo de su ubicación.

○ Lugares donde se localizaran los señalamientos



### 3.12 PRESUPUESTO

Material Estreno ( Cloruro de Polivinilo PVC )  
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 . \$ 24.50  
Costo por corte y dobléz de cada soporte . \$ 6  
Total 30.50 por señal = \$ 274.50 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 .  
ACRIL AMI, S.A.  
Calzada de Tlalpan No. 756 Col. Villa de Cortéz  
Tel 55-79-98-79 55-79-06-39

Cotización del rotulado en vinil hecha en  
TRABAJOS ESPECIALES EN ACRILICO  
Zapata No. 136 Col. Portales  
Tel 56-04-89-32 Fax . 56-72-83-37  
Atte Jose Solis Solis

### 3.13 VERIFICACIÓN

Para la verificación del buen funcionamiento de las señales se pidieron varias opiniones a los usuarios del deportivo churubusco, para ir detectando si realmente cumple su finalidad.

La respuesta fue positiva, ya que si fueron entendibles.

Las señales utilizadas son letragráficas, lo cual hace que sean entendibles; además de que al pedir opiniones, se hicieron unas señales tipo dummy para ubicar bien las distancias tomando en cuanto a los ángulos de visión para que finalmente cumpla con su función señalética: Información inequívoca e instantánea.

## CONCLUSIONES

Existen hoy en día diversos Centros Sociales y Deportivos abiertos al público interesado en desarrollar sus inquietudes deportivas y recreativas, son deportivos ambientados con espacios interiores destinados a actividades específicas; pero, en la mayoría de ellos existen necesidades de comunicación visual que de alguna forma son importantes para los usuarios

Parte de las necesidades son las señales, que permiten un desplazamiento más rápido y sin confusiones a los lugares dentro del Deportivo Churubusco que los usuarios requieren hacer

En el Deportivo Churubusco, se detectó la necesidad de señales para cumplir dicho requerimiento. En el desarrollo del proyecto, se hizo todo un estudio detallado desde el perfil de los usuarios, hasta mencionar aspectos teóricos de autores especializados en la estructura interna, y los significados de los mensajes.

Para la realización final de la serie señalética fue necesario el uso de letrafráficas, donde se consideraron los materiales que fueran más aptos para su acabado final, considerando los presupuestos con que cuenta el Deportivo.

Se realizó una prueba piloto, con la realización de dommys de las señales exponiéndolas al criterio de las personas que ahí laboran y de los visitantes que acuden al deportivo para detectar si realmente cumplen su finalidad.

La respuesta del censo fue positiva, ya que si fueron entendibles

Al llevar a cabo el proyecto logramos que cumpla con dos objetivos: el que nos atañe como profesionales de diseño gráfico, que es lograr una comunicación clara entre un emisor y un receptor, y un segundo objetivo, que se origina cuando el Centro Deportivo Churubusco cumple eficazmente con su función ante la diversidad de usuarios que acuden a disfrutar los servicios que brinda.

De esta forma la experiencia lograda es sumamente importante, ya que implica la aplicación de todo un proceso formal del diseño, en el que se involucra la investigación documental y de campo, el estudio de la teoría, de la comunicación y de los conceptos del diseño, y por último el proceso creativo que da paso a que nuestro diseño se concrete.

Al realizar un proyecto de tesis, marca un punto de partida que define nuestra formación profesional, ya que lo aprendido y aplicado en este diseño, será considerado en cualquier otro proyecto que nos tracemos en nuestro gran quehacer profesional.

## GLOSARIO

- A priori** Término usado para denotar una especie de conocimiento derivado de la razón Método de razonamiento.
- Acucioso** Diligente, presuroso
- Anclaje** Conjunto de elementos destinados a fijar algo ( a otra cosa o al suelo ).
- Aunado** Que aúna
- Cartografía** Arte de trazar cartas geográficas.
- Coadyuvar** Contribuir, asistir o ayudar a la consecución de una cosa.
- Codificación** Operación consistente en presentar un conjunto de informaciones siguiendo una ley dada por un código.
- Concavo** Es aquello que forma una cavidad.
- Conferirle** Conceder o dar ciertas cosas, como dignidades o empleos.
- Connotar** Es relacionar o implicar una palabra o idea con otra significación, 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.
- Convencionalismo.** Son las costumbres o prejuicios de ciertos grupos sociales que permanecen por mucho tiempo y difícilmente se modifican.
- Convexo.** Es una forma curvada hacia el exterior.
- Cromático.** Propio del color. Instrumento óptico que presentan los objetos con los colores del arcoiris.
- Decodificación.** Transmisión de un mensaje, operación por la que el receptor descifra una secuencia de signos.
- Ende** Más de, Por lo tanto.
- Enfásis** Fuerza de expresión o de entonación con que se quiere realizar , la importancia de lo que se dice o de lo que se lee.
- Estratos** Son una especie de capas que cubren ciertos órganos; estratos de células; recubrimientos de células.
- Facsímil.** Perfecta imitación o reproducción de una firma, escrito,
- Gestiones.** Trámites que se siguen para conseguir o solucionar un problema administrativo.
- Hiperbola.** Superficie cuyas secciones planas son elípticas, círculos o hipérbolas que se extienden indefinidamente en dos sentidos opuestos.
- Homologada.** Equiparar, poner en relación de igualdad o semejanza de dos cosas.
- Kinesis.** Griego-Kínois movimiento
- Metalinguística.** perteneciente o relativo al metalenguaje.

**Morfología** Tratado de las formas de las palabras, y de sus transformaciones.

**Perplejidad** Es la incertidumbre o duda que nos produce un mensaje sino lo entendemos

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

**Retórica** Arte del buen decir.

**Reporte** Medio de difusión, capaz de poner en conocimiento del público un mensaje

**Supeditada** Sujetar, oprimir con violencia.

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

**Tópico** Perteneciente a determinado lugar.

**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.

**Utilucto** Utilidades, frutos o provechos que se sacan de cualquier cosa

**Utilitario** Que sólo propone a conseguir lo útil., que antepone a toda la utilidad.

**Yuxtaposición.** Poner una cosa junto o inmediatamente a otra.

**Vicarial.** Relativo a la vicaría o vicario.

## BIBLIOGRAFIA

- \* AICHER OTL Y MARTIN KRAMPEN  
Sistemas de Signos en la Comunicación Visual  
Editorial Gustavo Gili S.A. de C.V  
Barcelona, España 1981
- \* BELTRAN FELIX  
Letrografía  
Editorial Pueblo y Educación  
Instituto Cubano del libro
- \* COLLIER DAVID  
Diseño para la Autoedición  
Editorial Gustavo Gilli S.A. de C.V  
España 1992
- \* COSTA JOAN  
Señalética  
De la señalización al diseño de programas  
Enciclopedia del Diseño  
Editorial CEAC  
España 1989
- \* COSTA JOAN  
Imagén Global  
Enciclopedia del Diseño ( CEAC )  
Barcelona 1981
- \* D K BERLO  
Proceso de la comunicación  
Ateneo  
Buenos Aires, 1978
- \* DONDIS A. DONDIS  
La sintaxis de la imagen  
Editorial Gustavo Gili  
México 1992
- \* FISKE JOAN  
Introducción al estudio de la Comunicación  
Editorial UNAM / IMBA  
México 1993
- \* LOPEZ RODRIGUEZ JUAN MANUEL  
Semiótica de la Comunicación  
Editorial UNAM / IMBA  
México 1993
- \* PANERO JULIUS / ZELNIK MARTIN  
Las Dimensiones Humanas en los espacios interiores  
Editorial Gustavo Gilli S.A. de C.V.  
Barcelona 1983
- \* SEÑALES Y AVISOS PARA PROTECCION CIVIL  
Julio 1992  
NOM- PC 1992
- \* SIMS MITZI  
Gráfica del entorno  
Editorial Gustavo Gilli S.A de C.V.  
México 1981
- \* SWANN ALAN  
El color en el diseño gráfico  
Gustavo Gilli, 1989

Esta obra se término de imprimir en Enero del 2001 en los talleres de Impresos Ideo Gráfico  
Calz.de Tlalpan # 760 Col. Villa de Cortés México, D.F.

La impresión esta hecha sobre papel Couche 100 grs y Couche 200 grs para separadores  
forros tipo valencia.

Se utilizó la fuente Times New Roman de 18, 14, 12, 11 y 10 puntos, así como  
Helvetica para las propuestas de soluciones gráficas.

El diseño editorial se armó en plataforma Computer Personal ( PC ) Compaq MV520, con la  
utilización de los programas Adobe PageMaker 6.5, Corel Draw 8, Microsoft Word 97,  
Adobe Photoshop 5.0.