

B  
2ej.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS

# SISTEMA SEÑALETICO

PARA LA

## C.H.N. DIF

"CASA HOGAR PARA NIÑAS DIF"

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LIC. EN COMUNICACIÓN GRÁFICA.

PRESENTA:

*C. RAFAEL HERNÁNDEZ ESTAÑOL*  
CUENTA N° 6708917  
México, 1994

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



SECRETARIA  
ACADEMICA  
Escuela Nacional de  
Artes Plásticas





Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

Todo el material contenido en esta tesis está 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.

**GRACIAS** al Diseñador supremo, por haberme situado en este tiempo y en este espacio y haberme permitido elaborar este proyecto.

**GRACIAS** a mis padres por el apoyo recibido

**GRACIAS** a mi esposa e hijos por haberme impulsado en la elaboración de este trabajo.

**GRACIAS** a María Elena y Julian por la dirección y asesoría, así como su comprensión y apoyo.

**GRACIAS** a Casa Hogar para Niñas DIF, y a sus autoridades por el apoyo prestado.

**GRACIAS** a todas y cada una de las personas que de alguna manera me ayudaron a la elaboración de este trabajo.

## INDICE

1	Diseño gráfico .....	5	3	Proyectación .....	45
1.1	Generalidades .....	6	3.1	Determinación de formatos .....	46
1.2	Comunicación .....	13	3.2	Estructuras de composición (redes) .....	46
1.3	Semiótica .....	15	3.3	Determinación de imágenes y textos .....	49
1.4	Sistema señalético .....	18	3.4	Determinación de tipografía .....	51
1.4.1.	Generalidades .....	18	3.5	Determinación de color .....	57
1.4.2.	Tipos de señales y su función .....	23	3.6	Propuesta de participación de las niñas .....	57
1.4.3	Elementos gráficos en el sistema señalético .....	23	4.0	Proyecto .....	58
1.4.3.1	Icónico .....	23	4.1	Realización .....	59
1.4.3.2	Lingüístico .....	25	4.1.1	Selección de materiales e impresión .....	59
1.4.3.3	Cromático .....	29	4.2	Recomendaciones de instalaciones y uso .....	60
1.5	Factores humanos .....	31	4.3	Dibujos elaborados por las niñas .....	62
1.5.1	Factores psicológicos .....	32			
2	Casa Hogar para Niñas DIF .....	34			
2.1	Generalidades .....	35			
2.2	Antecedentes históricos de la Casa Hogar para Niñas DIF .....	37			
2.3	Antecedentes de señalización .....	39			
2.4	Características arquitectónicas .....	41			
2.5	Delimitación de zonas o áreas a señalar .....	43			
				<b>Conclusiones</b> .....	104
				<b>Bibliografía</b> .....	106

# INTRODUCCION

La casa Hogar para Niñas DIF, como cualquier estancia de asistencia social, presenta problemas de señalización debido a una gran concentración de residentes, trabajadores y visitantes.

Una de las necesidades que tiene esta estancia es la elaboración de un proyecto señalético que cubra los requisitos de orientar, indicar e informar a sus residentes y visitantes dentro de la Casa Hogar, facilitando el desplazamiento con el uso de señales claras que emitan un mensaje directo.

Pensando en las necesidades de Casa Hogar, he elaborado en el presente ensayo cuyo capítulo uno hace unas referencias acerca de el diseño gráfico, el proceso de comunicación, la ciencia de los signos. En cuanto al sistema señalético, se estudian tipos de señales y los elementos que la constituyen como: pictogramas, tipografía y color. Este capítulo lo complementamos con una investigación sobre las formas que percibe el ser humano.

En el capítulo dos se hace un estudio de la Casa Hogar para Niñas DIF, desde su origen hasta la fecha, tomando en cuenta antecedentes históricos, antecedentes de señalización y las características arquitectónicas, para delimitar áreas y departamentos.

También se tomó en cuenta la participación, con información almacenada con encuestas de las niñas con sus dibujos, de como representan ellas los astros, las flores, las frutas, y

las aves. Toda esta información sirvió de base para el diseño de nuestros pictogramas y señalamientos.

Para concluir el proyecto, se elaboraron originales mecánicos con sus aplicaciones a color, así como sugerencias de materiales y sistemas de impresión, con recomendaciones de uso e instalación.

Pero no se puede hablar jamás de un proyecto terminado porque al igual que el conocimiento, todos los proyectos conllevan a varias partes.

Hay que mencionar también que en la actualidad existen una infinidad de conocimientos nuevos del tema, tanto como una serie de nuevos materiales.

Desde la selección del tema, me pareció que sería de gran utilidad poder hacer algo en favor de las niñas desvalidas y poder aplicar los conocimientos y experiencia, adquiridos a través de la escuela y el trabajo, durante varios años.

El haber escogido esta temática me ha proporcionado además una serie de experiencias muy gratas, como poder ayudar de alguna manera a las niñas que habitan dicha estancia.

# Diseño Gráfico

# 1 DISEÑO GRAFICO

## 1.1 GENERALIDADES

*"Diseño Gráfico es la disciplina que tiene por objeto satisfacer una necesidad de comunicación mediante un proceso de creación donde entran en juego la creatividad y el manejo de elementos visuales".<sup>(1)</sup>*

Se tiene la anterior definición a través de las experiencias que he tenido en el campo del diseño gráfico, sin olvidar el contexto social en el cual nuestro trabajo se ha desarrollado e incluyendo la importancia que guardan ciertas definiciones de diseñadores reconocidos en la materia como:

Joaquín Lorente, quien ha expresado que *"el Diseño Gráfico es un proceso relativo y racional de producción de elementos gráficos desarrollados metódica y sistemáticamente, con la finalidad de alcanzar la comunicación, comprendiendo las causas variables y consecuencias inmediatas de la conducta humana a través del uso de los signos que son para representar o evocar en el entendimiento de una idea a otra."*<sup>(2)</sup>

*"El diseño gráfico ha emergido como disciplina independiente en los últimos treinta años. El diseño mismo se puede definir en términos generales como la ordenación y combinación de formas y figuras".<sup>(3)</sup>*

Desde el origen del hombre mismo, hasta nuestros días, los diseñadores actuales son el resultado de los artesanos de tiempos pasados. Se han suscitado cambios conceptuales que dieron comienzo a fines del siglo pasado y que se han acentuado en el presente; puesto que las funciones del diseñador y del artesano se han venido separando. El diseño es ahora una disciplina independiente, además de necesaria.

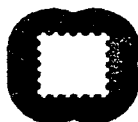
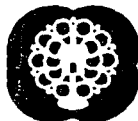
(1) Lorente, Joaquín "CASITODO LO QUE SE DE PUBLICIDAD" Editorial Folio, Barcelona, p.84

(2) Idem


(3) "GUIA COMPLETA DE ILUSTRACION Y DISEÑO". Técnicas y Materiales CONACYT, México, p. 104

MEXICO 68

Logotipo y pictogramas de los eventos culturales de México 68







A mediados del siglo XV, el diseño conoció una etapa esencial, el proceso de la industrialización, que originó la producción en serie; y se fue desarrollando; gracias a la invención del tipo móvil, por primera vez se realizó la impresión de la Biblia Latina, de Johannes Gensfleisch Gutenberg.

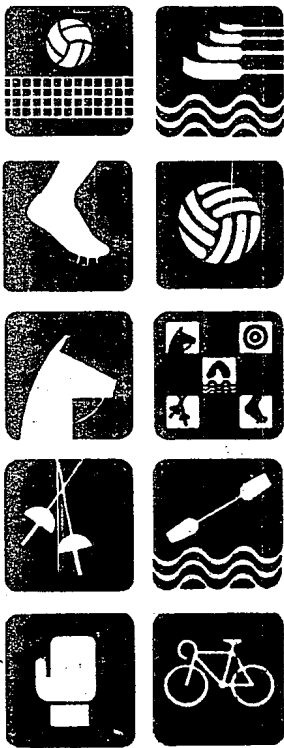
En los siglos XVII y XVIII los impresores tomaron más en serio su trabajo como "diseñadores gráficos", complementando sus conocimientos artesanales con los adelantos tecnológicos que les ofrecía la industrialización.

Conocemos actualmente la forma en la cual el diseñador gráfico surge de éste proceso de modernización, que a su vez se deriva de la Revolución Industrial ocurrida en los siglos XVI al XVIII y que dio por resultado la renovación de las técnicas de impresión y el interés por la producción de materiales gráficos, así como la fabricación de papeles diversos para la producción gráfica, aprovechando las cualidades formales de este material para exaltar la calidad de los impresos y de la ilustración.

A finales del siglo XIX, el diseño gráfico consiguió el reconocimiento merecido y su calidad como trabajo éste, gracias al ilustrador, diseñador y artesano Williams


Morris, a quien se le considera uno de los fundadores del diseño moderno. Por otra parte, en el año de 1908, en Weimer, Alemania, surgió la escuela Bauhaus y donde Walter Gropius concibió como campos independientes la industria y el arte. Gropius tomó a su vez muchas de las ideas de Peter Behrens, también arquitecto, para crear la Bauhaus en colaboración con Vander Rhoe y Le Coubusier.

El Grupo "Werkbund" concilió arte e industria Gropius, director de la "Escuela de Arte y Oficios", de la ciudad de Weimer, perteneció a dicho grupo. Gropius comenzó a modificar los planes de estudio de la escuela con la intención de conjuntar arte e industria, cosa que se logró en 1929. En 1925 se trasladó a la ciudad de Dessau, donde se plantearon las bases para un diseño industrial.



Pictogramas diseñadas para la  
Olimpiada México 68





La Bauhaus encerró todos los campos de la plástica (fotografía, cerámica, carpintería, tipografía teatro, emplomados, pintura y escultura) bajo el común denominador de la arquitectura. La escuela de la Bauhaus se inició con los siguientes maestros: Wasily Kandinsky, Paul Klee, Robert Albers, Lazlo Moholy Nagy, Johannes Itten, Iyonei Femnninger, Gerhard Marcks y Askar Schlemmer.

En 1932, bajo la dirección de Var Der Rhoe, fue cerrada por los nazis. En 1937 Lazlo Moholy Nagy estableció la nueva Bauhaus en la ciudad de Chicago, Estados Unidos.

El diseño gráfico tuvo un gran auge durante los años 1960's, tanto en Europa como en Estados Unidos, así también en la ciudad de México. Creció la sociedad de consumo, tanto en los programas de identidad corporativa, como en las diferentes familias tipográficas que originaron a su vez una comprensión e idea de los sistemas de diseño, y en las patentes en eventos internacionales, como Ferias Mundiales y Olimpiadas.

Un ejemplo muy ilustrativo de ello fue el desarrollo de señales para la XIX Olimpiada en la ciudad de México, en la cual se utilizó como tema central "La juventud del

mundo unida en amistad a través del entretenimiento" adoptado por el Comité Organizador que presidió el arquitecto Pedro Ramírez Vázquez.

Después de una investigación se establece un sistema efectivo de información que abarcará:

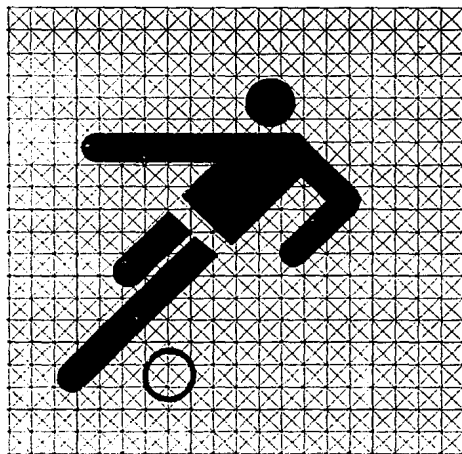
- Señales direccionales
- Identificaciones Visuales
- Elementos publicitarios.

Pedro Ramírez Vázquez formó un equipo de diseño internacional con el diseñador Lance Wyman como director del área de diseño gráfico, junto con Eduardo Terrazas, Manuel Villazón y el diseñador industrial Peter Murdch.

El proyecto abarcó dos años e incluía señales deportivas y eventos culturales, identificación de asientos, boletaje, señales direccionales para ser implementadas a lo largo de la ciudad, así como carteles informativos, postales, timbres, títulos de películas y spots para televisión.

Wyman determinó después de un riguroso análisis que manejaría la herencia cultural mexicana y también





**Reticua (estrella de 8 puntas utilizada  
por OTL Alcher para el sistema señalítico  
de Munich 1972).**

un estudio exhaustivo del arte folklórico en todas sus expresiones (arte, mercados, artesanías, etc.).

Para el diseño incluyó dos aspectos importantes:

- 1 El uso de colores brillantes
- 2 La incorporación de la línea repetida.

Su trabajo y el del equipo de colaboradores fue calificado como uno de los mayores sucesos en la evolución de la identificación visual.

En 1970, dos años después, se le pidió un proyecto para el Sistema de Transporte Colectivo Metro, de la ciudad de México.

En este proyecto se incluían todas las estaciones de la primera línea, se hizo una investigación de los antecedentes de cada una de las estaciones a ser representadas e incluyó también el uso de colores vibrantes. Los resultados fueron nuevamente satisfactorios y gestaron un mayor interés por el desarrollo de la reproducción en color.

Esto hace que el diseño llegue a ser lo que actualmente conocemos como el diseño gráfico; además de llevar a resultados satisfactorios y dinámicos que ha

aumentado el atractivo del producto y la eficacia de la comunicación de mensajes visuales.

En la actualidad como en cualquier otra época, se realizan acciones que nos relacionan con la necesidad de diseñar, y tantas veces sucede que sin darnos cuenta cruzamos esa estrecha relación; por ejemplo, al comprar una casa, nuestra ropa, al escoger ciertos muebles, etc. estamos diseñando una forma de ser para mantener satisfactores que funcionen de acuerdo con nuestro modo de vida. Por lo tanto podemos decir que siempre estamos envueltos en el diseño; nos encontramos regidos por él, ya que nos rodea en forma continua.

## 1.2 COMUNICACION (ELEMENTOS)

La comunicación es la relación interpersonal o intersocial, que se establece para expresar ideas o intercambiar mensaje verbales o no verbales, donde los interlocutores se sitúan en un mismo plano.

La comunicación puede ser considerada como un fenómeno y una función social, ya que se crea una relación entre personas.

*"El interés creciente por los problemas de comunicación y la necesidad de mayor precisión en la emisión de mensajes de cualquier tipo están vinculadas a un fenómeno histórico, la Revolución Industrial". (4)*

Se han creado varios esquemas sobre lo que es un proceso de comunicación, pero de todos ellos se puede hacer un esquema común de lo que es un canal de comunicación.

Toda la información por transmitir debe tener una fuente y un destino; juega un papel muy importante el tiempo y la situación en que se desarrolla este proceso de comunicación: "... como una construcción obtenida

con elementos tomados por el emisor, de entre un repertorio de signos." (5)

-EMISOR, es la persona que transmite un mensaje.

-MENSAJE, es la articulación de una serie de elementos o signos con base en un código.

Esto es que el mensaje es un conjunto de ideas surgidas de hechos determinados o de una realidad concreta.

Desde el punto de vista semiótico se encuentra la siguiente estructura del mensaje:

- Registro visual o imágenes (significado visual)
- Descripción del registro verbal (anclaje entre el texto y la imagen)
- Relación entre los dos registros (el registro verbal fija los significados que se derivan del registro visual, y que otorgan una redundancia en relación con la imagen).

(4) Pignatari, Decio "INFORMACION, LENGUAJE Y COMUNICACION" Colección Punto y Línea, Ed. Gustavo Gili, 1980 p.p.13

(5) Florence Toussaint "CRITICA DE LA INFORMACION DE MASAS" Ed. Trilhas, México 1984 p.p. 45

**CANAL**, es el medio a través del cual se transmite el mensaje, que llega a un receptor.

**REFERENTE**, es el objeto al cual se refiere o designa el signo.

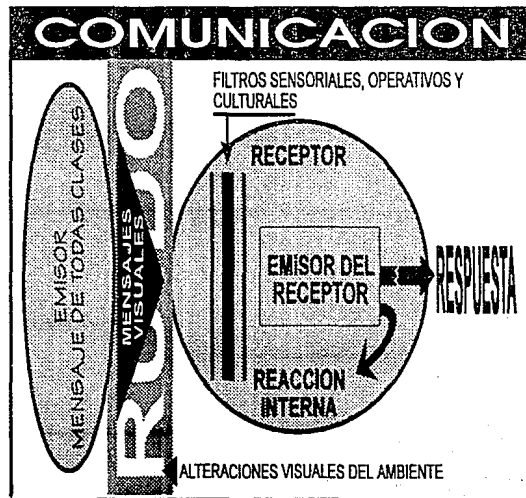
**RECEPTOR**, es la persona que capta la información o el mensaje. El receptor cuenta con tres filtros, que influyen en la información recibida; estos son:

- 1 Un filtro de carácter sensorial, que depende del estado de ánimo en el que se encuentra el receptor al momento de recibir el mensaje.
- 2 Un filtro operativo, que depende de las condiciones que conforman al receptor; es decir la edad, el sexo, características físicas, etc.
- 3 Un filtro cultural, que permite dar paso a los mensajes que son parte del repertorio cultural.

Una vez que el mensaje ha sido colocado por éstos tres filtros (llamados en conjunto "*zona de referencia*") es recibida en la zona interna del receptor ("*zona emisora*"), donde decodificará la información para transmitir un mensaje o respuesta, al emisor; en este caso, cuando el emisor recibe un mensaje, se convierte en receptor, dando lugar a la retroalimentación, que cierra el proceso de la comunicación.

**RUIDO**, llamado también disturbio, son todas las funciones de error o interferencia. Ningún sistema de comunicación se encuentra exento de ésta posibilidad de error.

**REDUNDANCIA**, es el número de veces que se repite el mensaje o parte del mismo.



### 1.3 LA SEMIOTICA

El suizo Ferdinand de Saussure estableció la idea de una ciencia de los signos. El texto capital al respecto es su Cours, que asienta las bases y le da el nombre de Semiología: La lengua es un sistema de signos que expresan ideas, comparables a la escritura, al alfabeto de los sordomudos, etc.

Así en acuerdo con la definición de este autor, la **semiología** es: una ciencia que estudia la vida de los signos en el seno de la vida social y formaría parte de la psicología social, así pues de la psicología general, y la llamaríamos semiología del griego semieon (signo). Gracias a ella aprenderíamos a saber en que consisten los signos, que leyes son las que los rigen. Pero esta ciencia aún no existe. La lingüística es una parte de esta ciencia, y las leyes que descubra la semiología se podrán aplicar a la lingüística.

De todos modos, aunque la palabra y la idea de semiología, también denominada semiótica por los anglosajones, se remonta a inicios de este siglo, su práctica posee orígenes más recientes.

El filósofo y matemático estadounidense Charles Sanders Pierce fue el primero en intentar una sistema-

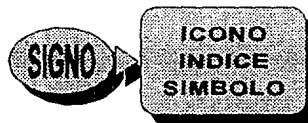
tización científica del estudio de los signos, desarrollada mediante artículos y ensayos escritos durante 40 años. Morris continuó con estos estudios, los recopiló y los dio a conocer.

*"La Semiótica es la ciencia que estudia el conjunto de signos y que está compuesta por todos los procesos culturales en los cuales se da un proceso de comunicación; es decir, por todas aquellas manifestaciones en las que están de juego agentes humanos que se ponen en contacto unos con otros, sirviéndose de convenciones sociales"*

## SIGNO

**SIGNO** es toda cosa natural o convencional que evoca o sustituye a otra, representada para alguien bajo ciertos aspectos y en ciertas medidas.

Los **signos** se pueden clasificar en referencia a lo que designan.





El **Icono** se forma a imagen del objeto.

El **Índice** representa las relaciones directas con el objeto y su circunstancia.

El **Símbolo** está en relación con el referente y es arbitrario convencional. Las palabras habladas o escritas en su mayoría son símbolos.

El proceso signico se puede estudiar en tres niveles de interpretación.

**Nivel Pragmático.**- en el que determinaremos, por cada señal, las condiciones de uso a que se halla sometida y los efectos comunicacionales consecuentes.

- Legibilidad (solo factor perceptual) •
- Impacto Cromático (psicología del color) •
- Angulación (altura e incidencia de la luz) •
- Distancia visual (la cotidiana) •
- Relación con el entorno arquitectónico •
- Coherencia con el contexto cultural •
- Calidad plástica (textura, acabado) •
- Resistencia al vandalismo •
- Tamaño (dimensiones) •
- Facilidad de reproducción •


**Nivel Sintáctico.**- se refiere fundamentalmente al análisis del soporte en cuanto a aspectos de diseño.

- Modulabilidad •
- Coherencia al interior del señalamiento •
- Coherencia hacia el sistema •
- Jerarquía entre imagen y tipografía •
- Justificación de fuente tipográfica y puntaje •
- Ausencia de elementos superfluos •
- Balance iconos-símbolos •

**Nivel Semántico.**- evalúa básicamente el consumo del concepto

- Legibilidad inmediata •
  - Balance monosemia polisemia •
  - Creatividad y coherencia de sistema •
  - Valor simbólico del color •
  - Elementos superfluos •
- Desde el punto de vista semiótico todas las culturas se han de estudiar como un fenómeno de comunicación:

- Que sea visible •
- Que sea estable •
- Que sea producible •



Gracias a ello, la semiótica permite a un receptor tener ciertos criterios para analizar los mensajes que lleguen de cualquier medio y de esta manera seleccionar aquellos que vayan más acorde con su realidad. Esto es lo que conocemos como "*descodificación crítica*".

## 1.4 SISTEMA SEÑALETICO

### 1.4.1 GENERALIDADES

Señalización es un sistema de señales y su fin es informar al usuario para que se desplace sin riesgos. Es conocido mundialmente, es genérico e imperativo, no es ocasional o circunstancial.

Así, es importante anotar su presencia porque forma parte de la comunicación visual. Joan Costa la denomina como "señalética".

Definición:

Señalética es parte de la ciencia de la comunicación visual, estudia la relaciones funcionales entre los signo de orientación en el espacio y los comportamientos de los individuos. Al mismo tiempo regula y organiza estas relaciones.

Un sistema señalético es un conjunto de señales visuales que conjuguen elementos gráficos y que tienen como fin emitir mensajes instantáneos.

Funciones específicas:

La comunicación señalética es efecto de la vida social, de la complejidad implícita de nuestra época y de la profusión de servicios que ello genera en función de la gente.

Es una disciplina técnica que se aplica a la morfología especial, arquitectónica, urbana y a la organización de los servicios, sobre todo públicos y semi públicos y del trabajo.

Su sistema es comunicacional que se compone de un código universal de señales y signos (símbolos icónicos, lingüísticos y cromáticos).

Rehuye imponerse (no pretende ser imperativo), pero si tiende a provocar en el individuo una invitación.

Es puntual (la distribución de las señales debe ser colocada en puntos clave que representan para el usuario un dilema de comportamiento).

Su presencia es silenciosa, su capacidad o secuencialidad es discreta; su utilización es optativa; su condición: funcionar y borrarse de inmediato a la conciencia de algunos individuos.

Implica a varias disciplinas técnicas: el diseño gráfico, la arquitectura, la ergonomía, el entorno o medio ambiente y la producción industrial.

Su principio es el de la economía generalizada. Máxima información con el mínimo esfuerzo de localización y comprensión por parte del usuario.

El principio de la señalización, al igual que la señalética, coincide con el nacimiento del hombre. Es decir, considerando las pinturas e inscripciones que el hombre prehistórico hizo en las cuevas y cavernas junto con objetos utilitarios, podían ser manejados con intenciones mágicas. Ante sus presas o adversarios pudieron servirle como orientación y orientar al resto de la tribu, lo mismo pudo ser con objetos y señales en arboles, o rocas; en un principio fue intuitiva y empírica. Con el tiempo fue de mayor importancia, para el asombro del mismo hombre, convirtiéndose así en una disciplina altamente especializada con un sistema lógico de información especial que día a día es imprescindible.

La señalización la podemos dividir en:

- a) Señalización en la antigüedad
- b) señalización en la edad media
- c) Señalización vial

a) Las piedras parecen ser las primera señalizadoras. Los griegos representaban a sus dioses por medio de signo y figuras simbólicas: Hermes era venerado, ya sea en forma de una columna de tosca de piedra o en forma de falo (el miembro erecto simboliza con Hermes la dirección).



HERMES (MUSEO NACIONAL DE ATENAS)

Estas fueron de gran ayuda en una época que no existían rutas. Así, Hermes se convirtió en protector de mercaderes y viajeros.

Griegos y romanos, utilizaron pilastras y mojoneros de piedra para guiarse, los griegos eran simbolistas le daban el significado de un Dios tutelar.

Para los romanos eran elementos de estrategia para sus conquistas. Las pilastras, pirámides, obeliscos, mojones, placas rectangulares, cerámica colgadas, etc. es un hecho que tenían por objeto la funcionalidad de señalización.

b) En la Edad Media, y con la evangelización administrativa los neófitos, destruyeron estas obras de columnas fálicas, los obeliscos y los jalones paganos para eliminar su influencia. Los emblemas y la estela que culminaban en las cimas indicadoras, lo sustituyó el cristianismo por cruces. El cristianismo y los nuevos monasterios sirvieron para que las antiguas rutas retomaran para orientar a los fieles. Así las vías abandonadas fueron restauradas por la iglesia.

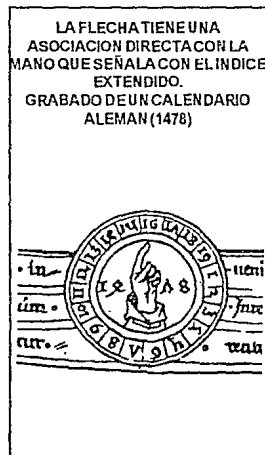
Al aparecer el correo, el ferrocarril, la bicicleta, así como la presencia de las señales marítimas, se incrementaron y perfeccionaron las señales.


Pero desde la aparición del automóvil a fines del siglo pasado las señales funcionan igual.

c) Con la administración napoleónica se inicia la normalización de señales itinerarias.

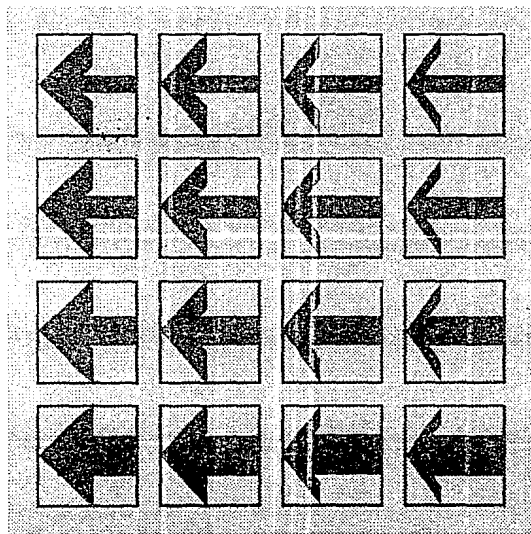
Un elemento fundamental e universal indiscutiblemente para la señalización es la flecha: sus orígenes son el dedo índice tendido, se hace notar mediante manos indicadoras; después se modifica, toma la forma de las flechas de los cazadores, se hace ver en mapas, manuscritos religiosos, la brújula, los relojes, etc. Pasa a convertirse en elemento de la circulación.

Al crecer la población, aumenta la circulación humana y el Estado toma las medidas pertinentes; así nace el código de la circulación peatonal y automovilística.





En 1889 Pierre Benjamin publica en Francia una monografía pionera de 30 páginas *La circulation humaine les signaux a terre*. Contenia innovaciones de la señalización que hoy aún se aplican.



LA FLECHA ES UN ELEMENTO ESENCIAL COMO  
INDICADOR DE DIRECCION

Con la Primera Guerra Mundial, como con las otras guerras, se retrasa el desarrollo.

El considerable aumento del número de vehículos en las ciudades, propició incrementar las medidas de seguridad, tanto diurna como nocturna; así aparecen las señales luminosas para la noche, adoptando los colores marítimos; se hace patente con el ferrocarril y la elección de tres colores para las señales ferroviarias.

Al aparecer la Segunda Guerra Mundial, la Comisión de Transporte y Comunicaciones de la ONU revisa lo acordado en 1931 y unifica las señales viales mediante la firma de un protocolo sobre la señalización de carreteras.

Posteriormente se establecen reglas comunes para los diferentes códigos de la circulación en los respectivos continentes (Conferencia de la Naciones Unidas), sobre el tráfico y convención sobre la señalización vial. Al finalizar se tomó la decisión de la unificación total de las señales por continentes.

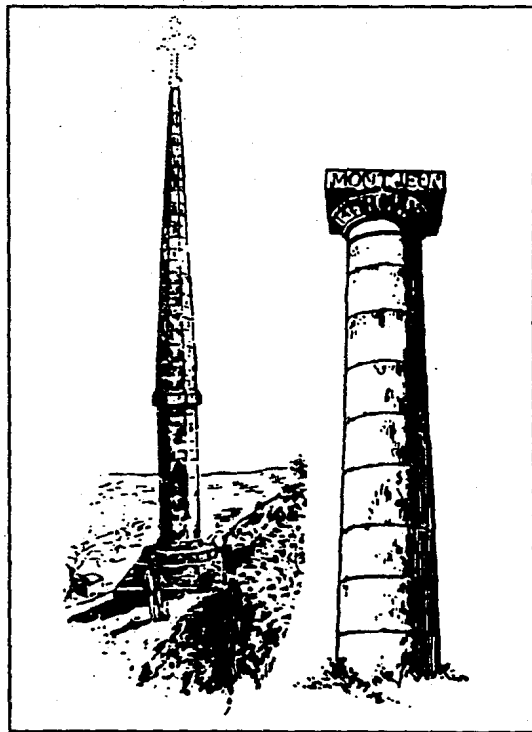
Las señales perpendiculares y las marcadas en el suelo configuran, en síntesis, dos grandes soportes de la señalización vial.



Así, a través de esta evolución de las señalizaciones, que ya forman parte de nuestra cultura cotidiana, de un sistema que constituye un lenguaje universal, se desprende el origen de la señalética como respuesta a las necesidades de información y de orientación más especializada.

Las grandes poblaciones se han convertido en grandes ciudades y por lo tanto el número de habitantes y los servicios públicos se han incrementado provocando una mayor necesidad de señales que orienten y ubiquen, con lo cual se han desarrollado programas señaléticos para necesidades específicas.

**UNA DE LAS AGUJAS DE FIGER Y  
BORNE FORESTAL DEL BOSQUE DE CHAUX**



## 1.4.2. TIPOS DE SEÑALES Y SU FUNCION

Las señales se clasifican según sus características y a su vez cumplen con una función determinada.

● **SEÑALES INFORMATIVAS.** Su función es informar al usuario sobre la orientación y ubicación de un sitio o servicio determinado. La señal puede estar colocada previamente en un directorio o en el punto anterior al del lugar, como en el mismo sitio del servicio.

Estos son formatos rectangulares como un cuadro, aunque también se considera el formato triangular con vértice superior a los dos inferiores ya que de esta manera indica más un sentido de carácter informativo que prohibitivo.

● **SEÑALES RESTRICTIVAS O DE PROHIBICION.** Son las que restringen al usuario sobre ciertas actividades y en ocasiones les obliga a efectuar determinada acción.

El formato circular o romboidal es el que se apega a este tipo de señal (se puede enfatizar el orden, se utiliza la barra diagonal).

● **SEÑALES PREVENTIVAS O DE PELIGRO.** Su función es la de anticipar un posible riesgo o peligro. El formato recomendado es el triángulo que (colocado con los vértices superiores y el otro inferior) transmite una expresión de gran fuerza imperativa; también utiliza el formato romboidal.

## 1.4.3 ELEMENTOS GRAFICOS EN EL SISTEMA SEÑALÉTICO

Los símbolos que se utilizan en un sistema señalético se dividen en:

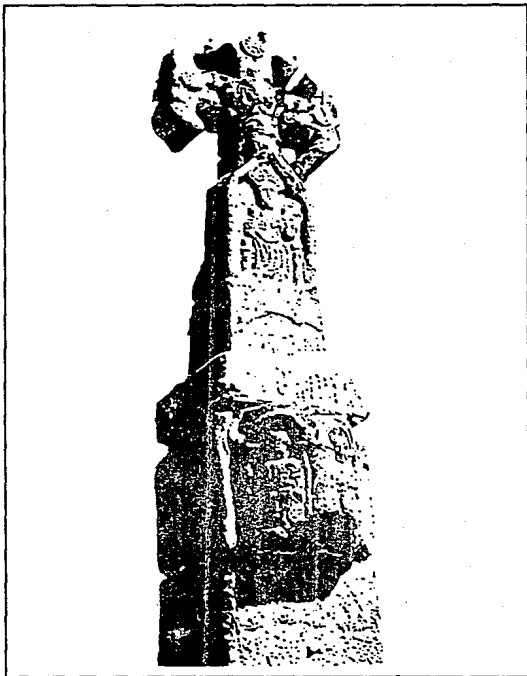


### 1.4.3.1 ICONICO

Si vemos nuestro alrededor, nos daremos cuenta de que estamos rodeados por imágenes denominadas correctamente en el lenguaje gráfico, como pictográ-



RONCESVALLES, NAVARRACRUZ DE LOS PEREGRINOS  
CAMINO DE SANTIAGO



mas; ya sea en hospitales, zoológicos, museos, galerías, restaurantes, escuelas y universidades; esto se debe a que el uso de pictogramas es muy constante ya que traspasa no sólo las barreras del analfabetismo, sino también los límites de las fronteras lingüísticas, entre la naciones y sus ciudadanos. Además agiliza el tiempo espacio de las personas. De esta manera, los pictogramas han impuesto un uso que sin querer ha generado una transformación en los hábitos de lectura de la población.

Los pictogramas pueden representar a cualquier cosas o persona, pero representar posee diferentes grados de analogía. Por ello, el pictograma incluye tres variantes de iconicidad: pictograma, ideograma y emblema.

Los pictogramas corresponden a la representación más exacta o fiel de la realidad, como siluetas de objetos o personas.

Los ideogramas son variantes que consisten en representaciones de ideas. Son conceptos o fenómenos no visualizables, que resultan difíciles de traducir icónicamente como figuras pictográficas y exigen una representación gráfica; por ejemplo, entrada y salida.

El emblema requiere de determinado aprendizaje por parte de los receptores para convertirse en una figura convencional y fuertemente institucionalizada; ejemplo: los aros olímpicos, la paloma de la paz, la cruz roja, etc. El concepto del emblema tiene la misma importancia que el símbolo.

Podemos observar que las representaciones gráficas varían del hiperrealismo hasta un abstraccionismo puro. El signo abarca los grafismos pictográficos, ideográficos y emblemáticos.

La señal se puede designar como una unidad de información señalética y esta compuesta por:

- El texto y/o la figura (pictograma)
- El espacio gráfico, que es el soporte de la información y que, a su vez, es el límite de la señal en relación con su entorno
- El color y su código.

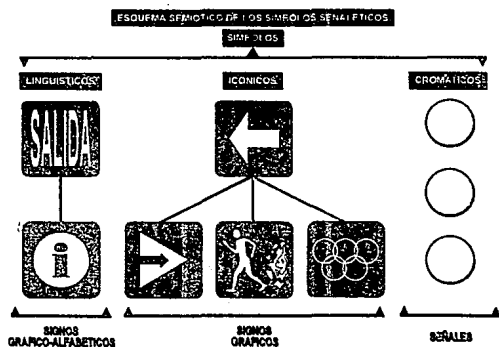
Estos elementos simples se combinan para dar forma y consistencia a la unidad informacional.

### 1.4.3.2 LINGUISTICO

El signo lingüístico es toda palabra o conjunto de palabras que transmiten una información precisa a través de la lectura.

La tipografía señalética requiere de ciertas condiciones para su aplicación como:

- Brevedad informativa
- Claridad
- Sencillez formal
- Síntesis



- Funcionalidad
- Legibilidad a distancia del observador
- Comunicabilidad instantánea.

Con relación a estos aspectos, descartaremos los caracteres siguientes:

- Cursivo
- De Fantasía
- Ornamentales.

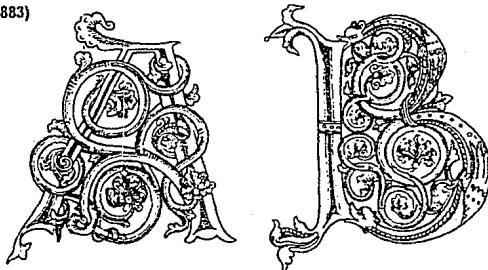
Esto se debe a que es preciso quitar ciertos detalles, a fin de hacer resaltar lo esencial en el signo icónico. También clasificando tipográficamente nos basaremos


en una mayor simplicidad formal y la máxima inteligibilidad suprimiremos los caracteres cuyos terminales presente adornos; los que están demasiado abiertos o excesivamente cerrados y compactos.

Son más recomendables los caracteres. Lineales de trazo uniformes, ejemplo:

*Univers Roissy, Frutiger, Optima, Antigua Oliva.* Estas son de uso más frecuente, por el equilibrio de relación entre grosor del trazo, el diseño limpio y proporcionado, y la abertura del "ojo" de la letra.

LETRAS INICIALES DEL LIBRO DE  
LETRAS ORNAMENTALES DESHAW (1883)





Las variaciones de cada familia dependen de la estructura (redonda, estrecha, ancha), la orientación (recta, cursiva) y el valor (fina, seminegra, negra, supernegra), alta y baja. Estas variaciones ofrecen recursos combinatorios para utilizar una sola familia.

Otro factor importante es el de las connotaciones o la psicología y la estética de la letra. La connotación no es factor de legibilidad, sino de significación, una significación que la tipografía superpone al valor semántico de la palabra escrita y un elemento de comunicación. No directa, que trasmítida por una grafía que puede, además, acentuar la idea de cultura. De esta manera, la tipografía que se elija para una práctica señalética debe ser actual y neutral.

Un factor primordial en este caso es la relación espacio-tiempo, entre señal y receptor; la necesidad de una lectura instantánea es menos imperiosa. Esta circunstancia permite determinadas variaciones y tratamientos gráficos si así lo requiere.

En aspecto redacción y semántica, aparte del criterio gráfico, es importante evitar el uso de abreviaturas, que pueden inducir a errores, sobre todo cuando son poco comunes y a fin de cuentas es reducido el espacio que se gana.

Otro factor tipográfico es no cortar palabras por falta de espacio. Es más difícil captar una palabra fragmentada.

Es más recomendable buscar siempre la expresión verbal más corta. Frases cortas y palabras cortas es la regla. Además hay que rehuir a los tecnicismos.

El uso de las letras minúsculas es más recomendable por que se asimilan con mayor rapidez y se agrupan mejor formando conjuntos diferenciados, es decir, formando la imagen de la palabra por su grafía, lo que facilita una percepción más inmediata. Al parecer, una mayúscula como inicial facilita la introducción al texto.

Es importante también el tamaño de las señales, que se determina por el tamaño de las letras y también determinará el tamaño de los pictogramas; la legibilidad y visibilidad del texto determina el tamaño de las señales. El tamaño de los pictogramas, la legibilidad y visibilidad del texto determina el tamaño de las señales.

El tamaño de la letra varía según la distancia de la lectura; es importante seleccionar una distancia promedio, esto es, un mismo tamaño de letra para todo el proyecto, salvo en los casos que así lo ameriten como:

dos tipos de tamaño generales para paneles, murales colgantes y banderolas.

Señales más particulares como directorios, subdirectorios, placas de puertas e informaciones de sobre mesa, sus tamaños serán invariables según su jerarquía. Los tamaños en plafones, serán según los siguientes criterios:

- a) Jerarquizar información en grandes espacios.
- b) Conveniencia de cubrir ciertas distancias de visión.

Exclusivamente se adaptarán tamaños más grandes para casos especiales donde sea necesario agrupar varias informaciones, considerando la jerarquización.

La regla a seguir es homogeneizar tamaños de letra y señales para evitar sensación de desorden y obtener la presentación coherente, se percibirá la estabilidad e información vinculada por cada señal del sistema señalético.

El tamaño de la letra no es el único factor que determina la legibilidad; hay otras variables como el contraste tonal entre figura y fondo, el peso o mancha de la letra. El contraste blanco sobre negro facilita la visibilidad-legibilidad.

Una mayor percepción se presenta a partir del valor tonal o cromático de la relación figura-fondo, la misma razón de una letra de trazo débil presenta un menor índice de visibilidad que una letra de trazo grueso, a pesar de que ambas tengan la misma altura.

Una consideración muy necesaria y concreta para la visibilidad es la percepción jerarquizada, al referirnos a las distancias de los elementos textuales e icónicos que se combinan en el interior de las señales formando el mensaje, que son:

- Distancias entre letras
- Distancias entre palabras
- Distancias entre líneas
- Distancias entre texto y pictogramas
- Distancias entre pictogramas y los márgenes de la señal o del panel

Si las distancias si llegan a ser irregulares, se crea un fenómeno de imprecisión que origina una incertidumbre e ilegibilidad; al evitar esto, nuestra información será realmente legible.

De esta forma, el texto debe constituirse como una unidad dentro del conjunto, aislado de, pero coordinado con los demás elementos de la señal.

De esta manera se produce el fenómeno de la percepción por medio de sensaciones y éstas a su vez dependen de la estimulación pasada o memoria, que elabora sobre variables de todas las experiencias sensoriales.

Percibir depende de las sensaciones, y éstas son el primer componente de la experiencia humana. Las percepciones son entonces un producto elaborado de las sensaciones. Todas las sensaciones, como los colores, los sonidos, sensaciones táctiles, olores y gustos, llegan a través de los sentidos.

El conocimiento humano es la síntesis de la percepción y la inteligencia; el precepto es algo subjetivo, ya que depende de cierta contribución que hace el observado.

Las sensaciones son básicas, y como son parte de nuestro organismo tienden a ser las mismas para todos, lo que hace que cada persona perciba de diferente manera las peculiaridades y experiencias anteriores, pues no siempre dos personas perciben el mismo mundo.

Las sucesivas fijaciones o vistazos del medio ambiente se integran a la memoria para producir un mundo


visual. Los colores son sensaciones, y la correspondencia entre tinte, valor o saturación son variables de energía luminosa. Las formas, como la forma sobre un plano, la forma geométrica y las formas dibujadas, son tan sólo sombras de cosa o proyecciones de las mismas; por lo tanto, la forma como las capte nuestro banco de imágenes mentales y visuales depende de los colores que las acompañen del fondo sobre el cual estén colocadas, considerando como fondo el material, peso visual, textura, etc. Así, los objetos y el espacio dependen de la percepción.

#### **1.4.3.3. Cromático**

El color no tiene la capacidad de representar cosas ni objetos, pero si puede evocar y provocar sensaciones. El color cuando se integra a una imagen en color, es más realista que una imagen monocroma. En la señalética, el color se utiliza en su estado; ejemplo, el semáforo, donde el color y no la forma del semáforo es lo que tiene significado.

Por tanto, el color es un estímulo fuerte, pregnante, y que ataca a la sensación óptica.

La utilización del color en un sistema señalético corresponde a diversos criterios: de identificación, de



contraste, de integración, connotación, de realce, de pertinencia a un sistema de la identidad corporativa, o de la imagen de marca.

Todas estas consideraciones se dan según la necesidad del proyecto. En diferentes construcciones, edificios y espacios públicos, las diferentes zonas de instalaciones y partes que los componen son fáciles de diferenciar mediante el uso del código cromático. Es de gran importancia cuando el espacio arquitectónico es complejo y ambiguo; lo ideal es un ambiente cromático general, un macro código.

En este caso, el color es un factor de integración entre la señalética y el medio ambiente.

Algunas veces, el color cumple la función de destacar la información, y en otras actúa de una manera más discreta. El factor determinante en las señales es la combinación de los colores o el contraste, este se obtiene de dos maneras: la alta saturación del color y el contraste entre los colores. En cada caso, es importante el contraste entre las figuras (caracteres, pictogramas, flechas) y el soporte.

Existen colores ya normalizados internacionalmente para salidas de emergencia, extintores de incendios y estacionamientos.

- VERDE para salidas de emergencia.
- ROJO para extintores de incendios.
- AZUL para estacionamientos.

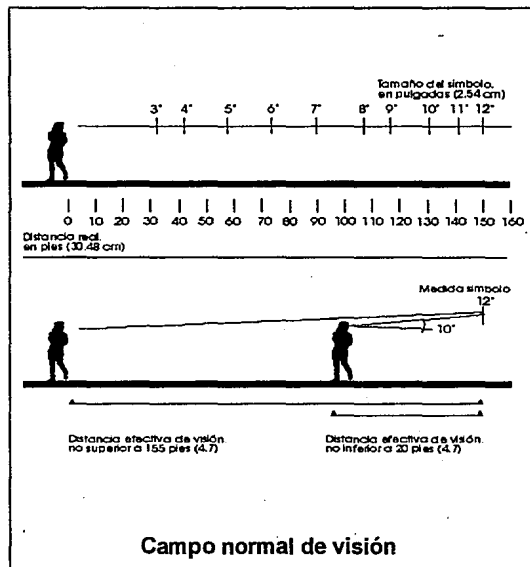
Los colores señaléticos pueden formar todo un concepto de planificación y ser parte importante de una ciudad, de la urbanización.

El color señalético, en su aspecto informacional, es determinado por diversos aspectos. Uno de ellos, desde el punto de vista óptico, es la saturación. En el razonamiento psicológico se considera por sus connotaciones o asociación de ideas, no por el impacto visual. Otros criterios son: el estilo arquitectónico o morfológico del espacio a trabajar, es el color ambiental, la clase e intensidad de la iluminación ambiente, el color dominante en el entorno, y la profusión relativa de estímulos contextuales. Como podemos apreciar, el uso del color es muy importante en todo sistema señalético.

La importancia y el poder que tiene el color sirven de herramienta al diseñador; si se sabe utilizar convenientemente, podrá despertar el interés del receptor.

El color contiene una gran carga de información; y es una de las experiencias visuales más penetrantes que todos vemos.

Por una parte, hace que compartamos los mismos significados asociados a la naturaleza y los objetos que nos rodean, y por otro, nos permite asociar significados simbólicos de acuerdo con las experiencias y gustos de cada persona.



## 1.5 Factores Humanos.

La percepción de los signos o señales es influenciada por factores físicos y psicológicos, pero también por la capacidad de retención, la calidad de visión, la habilidad para la lectura, el color y la aptitud mental.

Todos estos aspectos se pueden manejar en el diseño gráfico ya que cuenta con un conocimiento general de como estos factores afectan la visión y la capacidad de un signo.

La afectividad y el impacto visual puede incrementarse cuando el diseñador es capaz de manejar ciertas características conocidas como factores humanos.

Cabe señalar los siguientes factores físicos.

- **Campo normal de visión.** El campo normal de visión o límite que tiene el ojo para poder captar cualquier elemento visual es de alrededor de  $60^\circ$  si se sale de este ángulo, se tiende a ver con menos detalle.

Podemos ampliar nuestro ángulo de visión girando o levantando la cabeza, pero no es conveniente forzar al observador para que logre visualizar 100% una señal y evitar que realice movimientos inusuales.



El factor determinante en las señales es la combinación de los colores. En cada caso es importante el contraste entre las figuras (carácteres, pictogramas, flechas) y el soporte.

- **Índice de lectura.** La gran variación en la habilidad de lectura de una persona a otra permite apreciar que el índice de lectura también varía entre 125 y 600 palabras por minuto, considerando los factores que influyen, como la edad, la educación o la inteligencia. Es conveniente tomar en cuenta estos factores, para que cuando se diseñen los signos éstos no contengan más de seis palabras cortas.

- **Agudeza visual.** La visión varía de una persona a otra puesto que cada quien posee una propia habilidad y capacidad de lectura y de retención visual.

- **Legibilidad.** El observador está capacitado para leer de pie 2.5 cm. de altura de la letra, a una distancia aproximada de 15 metros, bajo condiciones normales de iluminación, sin olvidar las condiciones que intervienen en cada persona.

- **Nivel del ojo.** El promedio de altura en el nivel de lectura de un observador promedio, medido desde el




suelo alcanza a 1.70 metros; y cuando está sentado es de alrededor de 1.30 metros.

### **Dentro de los factores psicológicos:**

- **Relación figura-fondo.** Esto es el modo por medio del cual son percibidas las formas o figuras contra un fondo. Las formas son delineadas por bordes o fillos, y los bordes son dibujados por la percepción de un contorno.

- **Implicaciones de color.** La habilidad para distinguir y recordar los colores varía de un individuo a otro;



probablemente sólo seis colores (rojo, amarillo, azul, naranja, verde y café, sin contar el blanco, gris y negro), pueden ser distinguidos y recordados por los observadores.

A pesar de estas limitaciones, el color puede ser usado como un elemento secundario, o como un código en situaciones donde el número de colores sea muy restringido. Esta aplicación de código no requiere de una gran memorización del color cuando es reforzado por números y letras.

Los colores adecuados refuerzan fuertemente un mensaje en un sistema señalético. La forma o aplicación correcta del color produce un fenómeno visual que resulta interesante cuando es aplicado correctamente, pero también puede ser molesto si se aplica incorrectamente.

Existen algunos factores ambientales que afectan la forma como el observador percibe un signo. Algunos de estos tienen que ver con la calidad, intensidad y color de la luz ambiental y el medio ambiente visual que acompaña a los signos.

En algunos casos, dichos factores se encuentran fuera del control directo del diseñador, aunque hay

otros factores de diseño cercanos que pueden ser controlados.

Es posible que muchos elementos del diseño sean utilizados para lograr una mejoría en la legibilidad e impacto de un signo, compensando así un medio ambiente visual que perjudique la legibilidad de dicho signo.

**Casa  
Hogar  
para  
Niñas  
DIF**

## 2 CASA HOGAR PARA NIÑAS DIF

### 2.1. Generalidades

La Casa Hogar para Niñas DIF es una estancia de asistencia social que tiene como fin brindar hospedaje al menor desprotegido, dando mejores opciones de educación y formación.

Para poder ingresar, se establecen los siguientes requisitos:

Que la menor:

- Tenga inteligencia dentro de los límites normales.
- Sea normal físicamente.
- Sea mayor de 5 años.
- Sea menor de 14 años.
- Sea huérfana o abandonada totalmente.
- Sea huérfana o abandonada parcialmente en caso de incapacidad física o mental del responsable de la misma.
- Sea víctima de un medio negativo para su desarrollo.

Para su ingreso se realizan estudios socioeconómicos para determinar si lo amerita. Se analizan solicitudes para no favorecer la irresponsabilidad de los padres o responsable de la menor; a su vez, se realizan

estudios psicológicos, pedagógicos y médicos que determinan el estado general de las niñas en cuestión.

*Casa Hogar para Niñas cuenta con un servicio médico que proporciona atención sistemática a la comunidad en general asistiendo a los casos con padecimientos infectocontagiosos, estomatológicos, y coordina con el Instituto Nacional de Salud Mental casos que requieren intervenciones quirúrgicas.* <sup>(6)</sup>

Asimismo, a todas las niñas se les proporciona hospedaje, vestuario, comida, servicio médico y una orientación y formación intelectual, moral, social y estética; los encargados son médicos, trabajadoras sociales, psicólogos y pedagogos.

Por lo que concierne al área de servicio psicopedagógico, se planean programas interrelacionados con el resto de las actividades formativas y educativas que favorezcan a la niña en la adquisición de conceptos, conocimientos y estructuras con una perspectiva integral.

El área de psicología participa interactuando con el área pedagógica en la realización de los programas que tienen como objetivo propiciar el desarrollo integral de las niñas que pertenecen a esta instancia.

(6) Memoria de Acciones y Actividades XV AÑOS  
Octubre 1985 DIF, México Pp.

En el aspecto académico queda establecido que todas las niñas menores deben asistir a escuelas públicas o privadas fuera de la Institución; ésto permitirá a las menores mantener contacto real con la sociedad en la que se encuentran inmersas, favoreciendo la relación heterosexual y contribuyendo a la disminución de los efectos negativos de la institucionalización.

Los casos de niñas con problemas de aprendizaje son atendidos por maestros de la Secretaría de Educación Pública provenientes de la Dirección de Educación Especial.

La adolescencia es la etapa de desarrollo humano que debe ser atendida con más cuidado, por lo que dentro de la Institución existen programas especiales "Adolescentes", que tienen como finalidad descubrir las inquietudes de la niña y a su vez orientarla para despertar su creatividad y vocación, propiciando su superación personal.

Se atienden las inquietudes heterosexuales por medio de la organización de fiestas, salidas y permisos especiales.

Dentro de la Institución existen talleres de capacitación y producción que atienden a menores de nivel post-primaria, secundaria y post-secundaria.

También existen talleres artístico-musicales, entre los que destacan La Orquesta Típica y el Grupo de Jazz.

Las fiestas y eventos especiales dentro de la Institución se llevan a cabo en un ambiente de cordialidad, ya que no todo es formalidad.

Se celebran los quince años de las niñas, reciben un vestido, medias y zapatos especiales; ésto es de gran importancia, ya que por primera vez se les permite peinarse con tubos y por supuesto maquillarse. Además bailan con chambelanes invitados, amenizado por la Orquesta del Estado Mayor Presidencial, en donde en su honor se servirá una cena y habrá un gran pastel.

Este evento es de gran relevancia para la menor, ya que señala el inicio de una etapa diferente en su desarrollo, por lo tanto adquieren responsabilidades y nuevos privilegios, entre ellos, salir un domingo de cada mes, en una salida organizada por ella misma y bajo su propia responsabilidad.

Los grupos musicales participan en actividades culturales o deportivas. El grupo de bandas desfila el 20 de Noviembre, el Día de Reyes y el Día del Niño.

Las niñas que viven en Casa Hogar tienen invitaciones a diversos eventos, conciertos, al circo, Reino Aventura, etc., estimulando así a las niñas con mejor comportamiento y calificaciones.

## 2.2. Antecedentes históricos de la Casa Hogar para Niñas

A través de los años, la asistencia social infantil en México ha sufrido una serie de cambios, buscando siempre modernizarse, con objeto de brindar al menor desprotegido mejores opciones de educación y formación.

Basados en estos principios, en 1969 se inició la planeación para el funcionamiento de Casa Hogar para Niñas, que fue inaugurada el 7 de octubre de 1970.

En su planeación se tomó en cuenta, como uno de los aspectos fundamentales a considerar, la declaración modificada de los "DERECHOS DE LOS NIÑOS", proclamada en Ginebra, en la cual se menciona:

*"El huérfano y abandonado han de ser recogidos, El niño deberá recibir el tiempo oportuno, por el descubrimiento el desarrollo de sus aptitudes personales, una instrucción correspondiente a sus posibilidades, de manera que llegue a ser miembro responsable de la sociedad".*<sup>(7)</sup>

Se consideró el análisis de la población en México, 46% es menor de 14 años y el 50% son mujeres, gran

parte de ellas se encuentran expuestas a los peligros de una comunidad carente de educación, valores en donde priva la desnutrición y la evaluación de la mujer

En sus esperanzas de desarrollo sólo pueden aspirar a servir al hombre, tener hijos y en muchos casos prostituirse para poder subsistir.

Se analizó también que las Instituciones de protección Infantil son insuficientes para cubrir las necesidades de menores huérfanos o abandonados en el país y que, de las existentes, un buen número de ellas no brinda la educación y formación necesarias.

Para la planeación también se tomó en cuenta la experiencia de evaluaciones de sujetos egresados de internados en los que al no llevar una educación sistemática, no logran su autosuficiencia.

El análisis cuidadoso de esas evaluaciones, aunados al estudio del desarrollo psicosocial del niño y del adolescente y la necesidad de dar protección integral a la niñez abandonada, hasta el logro de su capacitación para ser autosuficientes, son algunos de los factores que permitieron formular y establecer en Casa Hogar para Niñas el objetivo de operación, el sistema educativo y formativo que la regiría, así como los programas

(7) Memoria de Acciones y Actividades XV Años. Octubre 1985. DIF. México Pp. 75

de estimulación, preparación y capacitación para que las menores que en ellas se albergan, superen su nivel sociocultural.

Los menores carentes de protección tienen posibilidades intelectuales que les permitirán adquirir habilidades y conocimientos, con las que obtendrán mejores posibilidades de vida, llegando a ser factor de cambio para sus propias comunidades y por consecuencia para el país, al elevar el nivel sociocultural del pueblo.

Conjugando los análisis anteriores y la obligación del gobierno para proteger a los menores huérfanos o abandonados, se concibió la creación de esta Casa Hogar para Niñas, la cual demostraría a través de los estudios que en ella se realizan, la importancia de brindar al menor desprotegido con capacidad intelectual dentro de los límites normales, la posibilidad de superarse, por medio de la adquisición de valores entre los que se maneja responsabilidad, libertad, honestidad y por medio de la adquisición de habilidades y conocimientos que le permitan lograr autosuficiencia económica.

Sobre estas bases se estableció que el objetivo de Casa Hogar, mismo que puede operar cualquier institución de asistencia infantil; es que el menor se capacite técnicamente y adquiera las habilidades, conocien-

tos y experiencias de la vida diaria que le permiten lograr su autosuficiencia económica, social, psicológica y moral al momento de su egreso.

En el aspecto social se considera la importancia de no fomentar en los padres de familia la irresponsabilidad hacia sus hijos, evitando el ingreso de menores que tengan padres capaces de responsabilizarse de ellos.

Dentro de los programas de protección a la niñez desvalida que se lleva a cabo en el DIF, se tiene una Casa de Cuna que atiende a menores de 0 a 5 años; por ésto, se estableció como edad mínima de ingreso los 5 años y como edad máxima de ingreso se estableció 14 años, aún cuando de acuerdo a estudios de la adolescencia, así como experiencia de la propia Institución, a esta edad ya se tienen establecidos sistemas de vida difíciles de modificar, por lo que se dificulta la adaptación a sistemas y estructuras disciplinarias nunca antes vividas y a modificar los valores aprendidos en la niñez, por nuevos valores no conocidos.

Considerando que las jovencitas que se albergan en Casa Hogar para Niñas pasan varios años conviviendo entre sí, como con el personal docente y administrativo, es necesario contar con un entorno social y un medio ambiente equilibrado a fin de tener como resultado mujeres aptas y productivas.

## 2.3 Antecedentes de Señalización

Los antecedentes de señalización con los que cuenta la Casa Hogar para Niñas DIF son mínimos, respecto al tiempo de funcionamiento, se puede decir que es reciente (1970).

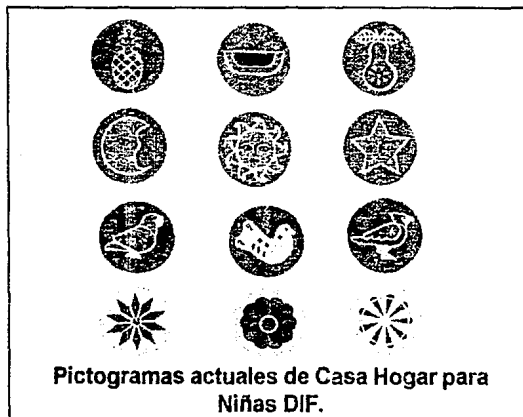
Actualmente la Casa Hogar para Niñas cuenta con 12 pictogramas representativos de cada edificio, que se encuentran distribuidos en cuatro series de tres cada una y son las siguientes:

Piña	VERDE
Sandía	
Pera	
Luna	NARANJA
Sol	
Estrella	
Perico	AZUL
Paloma	
Cardenal	
Noche Buena	AMARILLO
Rosa	
Margarita	

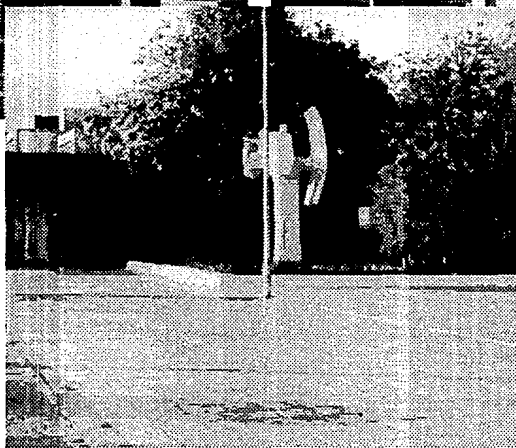
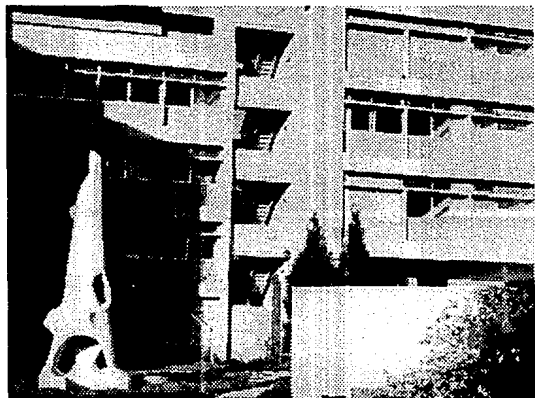
Estos colores verde, naranja, azul y amarillo, definen las villas.

Estos pictogramas actualmente se encuentran decolorados y en mal estado, por lo mismo no dan idea exacta de lo que son.

En cuanto a los letreros, son pocos y no son homogéneos, y tienen gran variedad de estilos y colores, en algunos casos son muy repetitivos, creando una señalización que confunde.







## 2.4 Características Arquitectónicas

La Casa Hogar para Niñas se encuentra ubicada al suroeste del Distrito Federal, en la Avenida de los Insurgentes 3770-A, Colonia Cuicuilco.

La arquitectura que tiene la Casa Hogar es moderna, con edificios bien modulados, y predominan las estructuras de 4 niveles; los colores que predominan son los blancos; la herrería también le da un tono de limpieza, contrastando con el color terracota de sus muros de tabique aparente.

En su interior son los tonos beige los que dan una sensación de calidez.

*"No siempre el diseño arquitectónico de una construcción corresponde con la señalización; sin embargo convendrá evitar rodeos y facilitar accesos, hacer transparente el medio donde tendrá lugar la acción de los individuos" (8)*

Al planearse la Casa Hogar para Niñas, se hizo de tal forma que las niñas tuvieran la imagen positiva de la familia por ser ésta la razón, en sus instalaciones

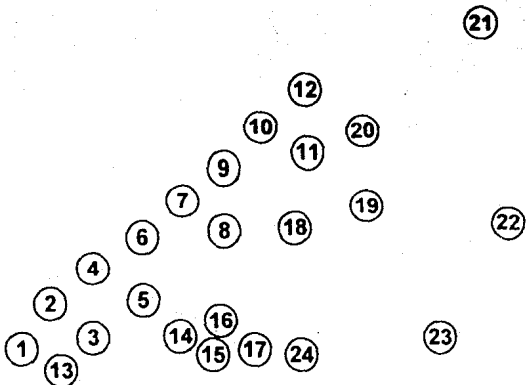
además de espacios verdes y canchas deportivas, cuenta con 12 edificios, 9 de ellos para habitación y 3 para aulas, talleres y oficinas; siete de los edificios corresponden a los programas educativos y formativos, y los otros dos corresponden a programas especiales.

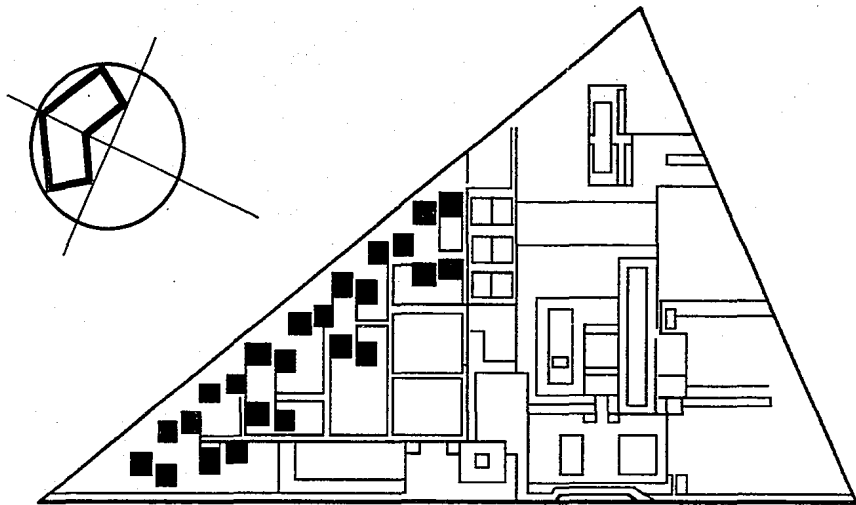
Cada edificio habitacional tiene seis departamentos donde viven 12 menores. Un edificio alberga 72 niñas, entre los 5 y 17 años las cuales son educadas, supervisadas y controladas por una persona adulta denominada "Encargada de Hogar", que toma decisiones y en la línea de educación y disciplina cuenta con un auxiliar en cada turno.

Para las señoritas que cuentan con la mayoría de edad, existe el edificio "La Residencia Piña", que es una casa de huéspedes, en donde con sus ingresos, pagan una renta simbólica.

(8) Joan Costa. Señalética CEAC. Enciclopedia de Diseño Barcelona. 1987. Pp. 131

- 1.- Ed. Perico
- 2.- Ed. Cardenal
- 3.- Ed. Paloma
- 4.- Ed. Estrella
- 5.- Ed. Sol
- 6.- Ed. Luna
- 7.- Ed. Nochebuena
- 8.- Ed. Rosa
- 9.- Ed. Margarita
- 10.- Ed. Piña
- 11.- Ed. Sandía
- 12.- Ed. Pera
- 13.- Acceso de Vehículos
- 14.- Comedor
- 15.- Servicio Médico
- 16.- Mantenimiento
- 17.- Dirección
- 18.- Auditorio al Aire Libre
- 19.- Alberca
- 20.- Canchas Deportivas
- 21.- Torre Incytas
- 22.- Hospital de Pediatría
- 23.- Dirección de Rehabilitación
- 24.- Acceso al Público





Av. de los Insurgentes

**Características Arquitectónicas**

## 2.5 Delimitación de zonas o áreas a señalar

Contamos con 12 edificios de los cuales cada uno cuenta con un pictograma, 9 de ellos para habitaciones, 3 para aulas, talleres y oficinas, 7 corresponden a los programas educativos y formativos, 2 a programas especiales; cada edificio cuenta con 4 niveles cada uno.

### TALLERES:

Cocina  
Panadería  
Artes Plásticas  
Orquesta Típica

### OFICINAS:

Sanitarios  
Trabajo Social  
Pedagogía  
Psicología  
Porche  
Sala de TV

### SERVICIOS:

Lavandería  
Dirección

Comedor  
Biblioteca  
Sanitario hombres  
Mantenimiento  
Servicio Médico

### AREAS DEPORTIVAS:

Alberca  
Gimnasio

Se hicieron estudios, con el fin de trabajar con los pictogramas y señalamientos necesarios.

Existen áreas más extensas, como Servicio Médico, el Área Administrativa y la zona de estacionamiento, con mayor amplitud que podrán trabajar en etapas posteriores.

Los estudios nos señalaron los requerimientos más urgentes y necesarios, con base en cuestionarios y dibujos que no proyectaron las necesidades de las niñas.

Al igual que su localización y así como el lugar en donde se colocarían, tanto por su visibilidad como por funcionalidad y a la vez la manera de facilitar su mantenimiento.

# Proyec- tación

### 3. **Proyección**

Una vez terminada la fase teórica, que abarca todos los puntos anteriores y de acuerdo con las características físicas y arquitectónicas contemporáneas de Casa Hogar para Niñas, es conveniente que consideremos:

**La Tipografía:** Juega un papel muy importante y creo conveniente utilizar una familia tipográfica sin ornamentos, sin patines, contemporánea, dinámica, neutral, reforzándola con el tipo de trazos rectos y sencillos, nos ayudaremos con un alto contraste, ente el fondo y la letra.

Es importante mencionar que los señalamientos no son destinados exclusivamente a los habitantes de esta Casa, si no también a las personas que trabajan y a los visitantes.

Este es el momento y gracias a la información tratada a lo largo de la fase teórica, podemos hacer valer nuestros conocimientos para seleccionar la tipografía, el color y el formato adecuado y lograr así el equilibrio visual que justifique la razón de los elementos gráficos que conforman nuestro Proyecto Señalético, a fin de transmitir un mensaje que sea captado y entendido por el observador.

### 3.1. Determinación de Formatos

Un formato es un límite entre el soporte gráfico y el espacio envolvente, la función es resaltar la señal dentro de un campo de profusión visual.

El marco o borde definido es un espacio entre el área destinada para la señal y el entorno que rodea la imagen o el texto, además de eliminar cualquier indicio de profundidad.

En este proyecto señalético se utiliza un envolvente virtual, escuadra que estará colocada en la base interior derecha o izquierda, según sea la dirección que indique la flecha. Este marco será igual al grueso del cuerpo de la letra 0.6 mm., el largo será de 50 x 13 cm.

Tendremos otro formato cuadrado, para nuestro soporte de pictogramas, que estará redondeado en sus vértices evitando la sensación de agresividad, y éstos reemplazan a los ya existentes, cuyas medidas aproximadas serán 1.50 mts. x 1.50 mts.

### 3.2. Estructura de Composición (redes)

La función principal de una red es la de modular un espacio proporcionándole una unidad formal, aparte de facilitar el trabajo del diseñador que al resolver el problema básico del módulo soluciona parte del sistema.

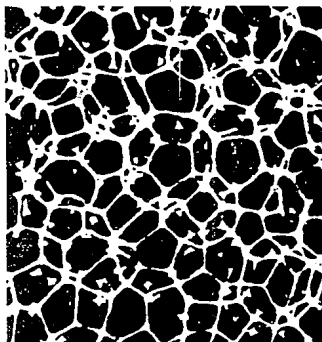
Las redes se han empleado desde tiempos inmemorables en la historia, como patrón de proporcionalidad.

Para nuestro proyecto señalético las redes son un elemento primordial para la correcta normalización, es la parte modular común de todos los pictogramas de la serie para nuestra flecha y sistema de signos.

Una red es visible a manera de andamiaje, y es aprovechada para hacer compartimientos, enmarcar y sobre todo componer varios elementos gráficos. Las redes suelen verse sólo en las primeras fases del diseño, para desaparecer en la fase final.

Las redes orientativas son insustituibles, para componer cualquier distribución, ya sea en los planos del





**Ampliación fotográfica de un fragmento  
de espuma sintética.**

**Curso Superior de Diseño Industrial.  
Venecia Sartorelli Mattinzzo.**

proyecto, exposiciones, murales, paneles, folletos, revistas, etc., y el orden que establecen las aconsejan para extensas gamas de formatos.

Con mucha facilidad pueden construirse diversidad de redes, las que bajo una superficie transparente de dibujo ayuda a la elaboración de bocetos, a mano alzada o al dibujo lineal.

Su estructura nos permite la localización exacta o aproximada de líneas curvas no coincidentes con la trama.

Estas tramas nos ayudan geoméricamente a economizar tiempo y también nos son útiles para la ampliación o reducción de letras o formas.

De la misma manera, la red ayuda a la deformación de modelos, ampliando, reduciendo, acortando, doblando, etc.

La red cuadrada es más sencilla y elemental; divide el espacio bidimensional en partes iguales y nos ofrece la posibilidad de emplearla de muchas maneras distintas, apoyando las formas en líneas de modulación.

Es más fácil para un diseñador si tiene una red, adquiere mayor seguridad para colocar sus elementos, que si no la tiene.

En 1972 con motivo de los Juegos Olímpicos de Munich, Ott Aicher, crea un sistema señalético, basándose en una pauta modular que contiene la forma de la estrella de 8 puntas, coincidiendo con la construcción geométrica que prevalece en los dibujos de Leonardo Da Vinci.

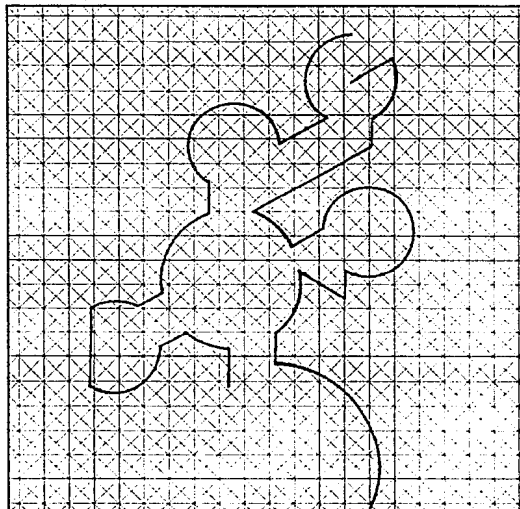
Las redes son elementos de gran ayuda para la creación de composiciones exactas y consistentes; incluyen características comunes a todos los formatos repetitivos.

El uso de las redes brinda puntos de apoyo conocidos como "nodos", que serán unidos a su vez según las necesidades que tenga el diseñador para crear formas, y así poder distribuir ordenadamente una organización visual agradable.

La red impone en la comunicación de información visual un orden invisible, reduce costos al normalizar los tamaños y disminuye el tiempo de decisiones.

La red nunca debe verse como algo rígido a la hora de componer, simplemente debe procurarse las bases que posibiliten diferentes organizaciones variadas pero coherentes.

Para este trabajo señalético conviene utilizar la red de 8 puntos, o de estrella, por el número de puntos de apoyo que tiene y porque así se otorga una mayor amplitud para la colocación de las partes del pictograma, en ellos hay más nodos para unir y apoyar puntos, además de proporcionar los elementos gráficos direccionales y/o tipográficos.



**Trazado de líneas y arcos de círculos siguiendo los puntos nodales de una estructura triangular.**  
**Carpenter Center for Visual Arts.**  
**Cambridge. U.S.A.**

### 3.3. Determinación de Imágenes y Textos

Para determinar estas imágenes se tomó en cuenta los dibujos realizados por las niñas, se procedió a hacer una selección que nos permitiera obtener las más idóneas para este proyecto, así como una selección de los textos necesarios para su colocación; los textos se mencionan a continuación:

Biblioteca  
Comedor  
Taller de Artes Plásticas  
Taller de Cocina  
Taller de Panadería  
Taller de Recreación  
Taller de Tejido  
Orquesta Típica  
Area Administrativa  
Dirección  
Trabajo Social  
Pedagogía  
Psicología  
Porche  
Sala de Televisión  
Sanitarios Mujeres

Sanitarios Hombres  
Servicio Médico  
Lavandería  
Mantenimiento  
Auditorio al aire libre  
Alberca  
Gimnasio

Cursivo



De fantasía



Ornamentales



Los pictogramas para edificios habitacionales son los siguientes:

Edificio Piña  
Edificio Sandía  
Edificio Pera  
Edificio Sol  
Edificio Luna  
Edificio Estrella  
Edificio Perico  
Edificio Paloma  
Edificio Cardenal  
Edificio Noche Buena  
Edificio Rosa  
Edificio Margarita

#### Señales Direccionales

La flecha direccional está basada en el alfabeto Airport. La flecha está relacionada con el mismo sistema señalético y tiene la misma proporción que la parte alta de una letra (35 unidades).

La flecha no necesita incluirse en la tabla de espaciamientos de letras, ya que siempre será colocada dentro de un módulo cuadrado, y se puede manejar separada o incorporando en un tablero rectangular.

Las medidas que se manejan en éstos señalamientos, serán de un cuadrado de 13 cm. X 13 cm. y en su interior tendremos unas líneas auxiliares que nos servirán de guías para las diferentes posiciones de la flecha. Las medidas de la flecha serán de 9 cm. X 11 cm. de largo.

Es importante hacer mención que existe la necesidad de crear un sistema señalético más amplio, en el cual se incluyan los señalamientos interiores y exteriores vehiculares, así como la homogenización en las áreas interiores, tanto de señalamientos informativos, como los prohibitivos.

Es también recomendable un directorio que al entrar nos indique las diferentes áreas existentes en Casa Hogar para Niñas.

### 3.4. DETERMINACION DE TIPOGRAFIA

En las conclusiones se plantean algunas características que tendríamos en cuenta para seleccionar la tipografía, ahora especificaremos más ampliamente dichas consideraciones.

La tipografía debe poseer las siguientes características:

- Brevedad informativa
- Claridad
- Sencillez formal
- Funcionalidad (adaptación al programa señalético)
- Legibilidad a distancia
- Síntesis
- Comunicabilidad instantánea
- Dinámica
- Actualidad

Como consecuencia, optaremos por una tipografía sin patines ni adornos de ninguna clase, caracteres cursivos o de fantasía.

Se ha seleccionado un tipo de letra basado, en el Standar conocido también como Arzidenz, que fué

diseñado en 1898 por Berthold. Este sirvió de base para adaptarlo a un juego de letras apropiadas para nuestros señalamientos.

Este tipo satisface el criterio de las formas simples, de las letras gruesas y fácilmente identificables, por una personalidad individual y no agresiva, para mejorar su legibilidad con el propósito fundamental de hacer un alfabeto para los programas señaléticos.

El peso de la letra está diseñado para una máxima legibilidad en informaciones direccionales que sean de urgencia, y a menudo bajo condiciones variables de alumbrado, las letras se simplificaron y corrigieron y la altura "x" aumentada en relación con las mayúsculas ascendentes y descendentes.

La alteración más obvia y radical es el aumento de la altura "x" y como los avisos o textos a menudo requieren ser leídos y reconocidos a distancia y generalmente a velocidad, ésta característica es una definida ventaja.

Se consideró el peso del alfabeto, los ángulos de las líneas fueron dibujados y las letras se hicieron más uniformes en grueso. La versión mediana y gruesa de la



a e s r

Standard


a e s r

Airport

e e e

Standard   Airport   Standard  
medium                    bold

El peso del alfabeto Airport es un intermedio entre las versiones mediana y gruesa del Standard.



Standar fueron consideradas respectivamente, demasiado ligeros y pesados y se escogió un peso promedio entre ambas.

Para la conformación de nuestras palabras, se utilizaron caracteres altas y bajas, altas al inicio de cada palabra, y el resto en bajas siguiendo el principio de que la letra inicial en alta sirve como entrada de la palabra y el hecho de que las minúsculas se agrupan mejor y se asimilan con rapidez. Se evitó el uso de abreviaturas para no tener confusiones de redacción y semántica por parte de los usuarios.

Es importante recordar que la legibilidad y lectura del texto determinaron los tamaños de los señalamientos.

Con base en todos éstos puntos mencionados, y después de haber hecho pruebas con otros tipos de letras, tanto de visibilidad, color y volumen, con las niñas se llegó a la selección de éste tipo Airport, el cual dió lugar posteriormente al tipo Helvetica.

Se seleccionaron 50 unidades en las cuales planearemos como quedan nuestras letras, con altas y bajas; variando nuestra altura y nuestros rasgos de las letras bajas.

El largo de nuestro soporte será en relación al texto más largo y se hará la composición en 2 líneas, ya sea alineado a la derecha o a la izquierda, según sea la dirección de la flecha.

Para los espacios entre letra y letra, se hará de acuerdo a nuestra tabla de espaciamientos; para la separación entre palabra y palabra, se agregaron 9 unidades entre la letra final y la letra inicial de la siguiente palabra, según nuestra tabla.

El espacio entre líneas deberá ser mayor que el espacio entre palabras para asegurar que el ojo pueda regresar fácilmente a lo largo de cada línea horizontal y absorber las frases en el orden subsecuente.

Cuando el espacio entre palabras es mayor que el espaciamiento entre líneas el ojo encuentra dificultad.

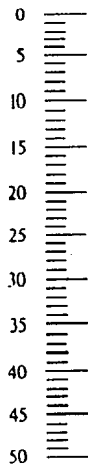








A



A

Representación de la tipografía, como queda relacionada con las 50 unidades en que esta dividida.

Lo escrito entre línea y línea y en el caso de blocks, (los espacios blancos verticales) tienden a producir deslumbramiento.

### 3.5. DETERMINACION DE COLOR

Después de haber realizado el estudio sobre el color y su percepción, el siguiente paso consistió en seleccionar cual contraste favorecería más a nuestros señalamientos y se optó por un fondo oscuro, pero que estuviera en relación con nuestro entorno, y nuestra arquitectura. El tono oscuro rojizo es similar al terracota.

Para nuestra tipografía, flecha y marco, se pensó en un tono claro, que contrastara con el terracota, para crear una sensación de blanco y negro.

Con los pictogramas se optó porque el fondo de nuestro soporte fuera de color terracota. Este color predomina en los tabiques con que están construídos gran parte de los edificios de residencia, haciendo juego con los pictogramas.

El tono de los muros donde se colocarán los pictogramas son de un color gris perla, ésto nos ayuda a dar contraste y visibilidad de nuestros pictogramas.

### 3.6. PROPUESTA DE PARTICIPACIÓN DE LAS NIÑAS

Se hizo la propuesta para que las niñas tomaran parte del proyecto.

El color de nuestros pictogramas está en relación con los dibujos elaborados por las niñas; además el color terracota se encuentra dentro de la gama de los colores cálidos, por ésa misma razón, en combinación con los colores fríos, crea también un contraste y el porcentaje de las áreas verdes hace que sea más adecuado; el color terracota da la sensación de tierra en un entorno donde no existe pedregal, zonas verdes y un cielo muy despejado.

Se hicieron las pruebas con el tono de terracota y las figuras, pero se descubrió que se perdían y se hizo necesario poner un filete negro a las figuras y dejar un perfil blanco para resaltar más dichas figuras.

Los colores que se utilizaron fueron los siguientes:

Terracota	180 Pantone	Naranja	150 Pantone
Negro	433 Pantone	Gris	430 Pantone
Verde	361 Pantone	Rosa	191 Pantone
Rojo	199 Pantone	Verde	341 Pantone
Amarillo	108 Pantone	Gris Paloma	434 Pantone
Rosa	494 Pantone	Azul	310 Pantone
Verde	341 Pantone		

**Proyecto**

# Proyecto

## 4.1. FASE DE REALIZACION

### 4.1.1 SELECCION DE MATERIALES E IMPRESION

Para poder determinar el material y el método de impresión de los señalamientos se llevó a cabo una investigación previa de los mismos, se obtuvo una serie de materiales que, a nuestro criterio, podrían funcionar como soportes de los señalamientos; de ésta lista fueron desechados los que no cumplían con las exigencias propias de una señal que se ubicaría bajo techo. El resultado fue el siguiente:

Mediante el análisis anterior, que se aplicó a diversos materiales según las características inherentes a un señalamiento, pudimos obtener el material más conveniente para la aplicación del presente proyecto.

En este caso la madera cuenta con las características propicias para que los señalamientos sean cortados y calados, tanto letra, pleca, flecha y soporte; cabe mencionar que se harán de triplay de 3mm., recubiertos de barnis.

Las letras se harán de chapa de sicomoro tono claro; de igual manera, la flecha se hará de sicomoro tono claro.

Para la base o soporte, el fondo se hará en chapa de bugambilia color oscuro café rojizo.

El grueso de las letras y señales será de 3mm en triplay mientras que el grueso del soporte sera de 6mm, también de triplay.

Una vez calados y pegados según las indicaciones, se barnizarán y se colocarán en el lugar correspondiente, sin presentar deterioro de sus cualidades y durabilidad; la madera no es indestructible, si muy resistente, por lo que conviene darle mantenimiento apropiado.

Una vez que el señalamiento sufre algún deterioro como raspaduras, es necesario restaurarlo y darle un mantenimiento preventivo a fin de que siempre esté en buenas condiciones, y su mantenimiento es sumamente económico.

Para la impresión de los diseños de nuestros pictogramas utilizaremos pintura epoxica que se caracteriza por ser bastante resistente a las condiciones ambientales.

La rotulación puede ser serigráfica o manual; en un proceso manual se tiene la ventaja de cuidar cada una de las impresiones, por lo tanto el margen de error es mínimo y la calidad es bastante buena. Puede hacerse

uno por uno, los 12 pictogramas, ya que solamente es uno por edificio.

De ésta manera el método se adapta a la limitante económica sin sacrificar la rapidez y la calidad.

Así conjuntado soporte de la lámina de acero inoxidable y la pintura a mano en éste trabajo cumplen la doble función como menciona Jordi Llovet, de funcionalidad y estética, sin que ésto implique un gran gasto y sin alterar las caracterísiticas arquitectónicas que rodean el señalamiento.

*"Todo objeto de diseño, una vez proyectado o instalado, se conecta siempre con un entorno (humano y ecológico), directa o indirectamente".<sup>(8)</sup>*

## 4.2. RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN Y USO

Es recomendable que todo diseñador sea responsable de su trabajo hasta la etapa final, por lo que conviene hacer mención de algunos puntos generales a considerar.


1.-Casa Hogar para Niñas posee áreas verdes extensas, edificaciones altas de una arquitectura moderna homogénea, grandes andadores, áreas deportivas y un circuito de tránsito a lo largo de su superficie; ésto debe ser tomado en cuenta para los términos que a éste punto corresponde.

2.-Todas las señales deberán ser colocadas en puntos claves (tanto en pasillos, corredores o accesos de importancia) donde el tránsito de la gente sea obligatorio y no obstruya dichas áreas.

3.-La colocación debe ser secuencial, sin caer en un exceso de información, que lograría solamente ambigüedad y confusión; en algunos casos las señales deben ir sobre la pared o trabe.

4.-Cuando se coloquen las señales en interiores, se tendrá en consideración que la intensidad y el tipo de iluminación sea el adecuado para que las señales no pasen inadvertidas.

<sup>(8)</sup> Jordi Llovet, "Ideología y Metodología del Diseño"  
Edit. Gustavo Gill. Barcelona 1981. p. 25.



De la correcta instalación y ubicación de los señalamientos (incluye distancias y alturas) se logrará una correcta lectura y comprensión de las señales. Si ésto se hiciera en forma contraria sólo habrá ambigüedad y desinformación que generarían dudas y molestias.

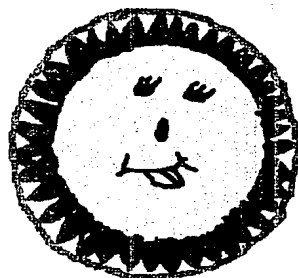
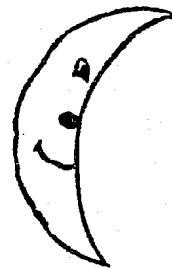
5.-Para la colocación de pictogramas no existe ningún problema, ya que se colocarán en el mismo lugar donde están las anteriores (al frente de los edificios correspondientes).

6.-Cabe mencionar que uno de los objetivos de la señalética es ubicar, orientar e informar de una manera clara y rápida, y la correcta instalación y ubicación será otro medio para el logro de tal propósito.

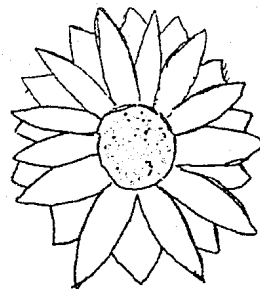
Dibujos realizados por las niñas.



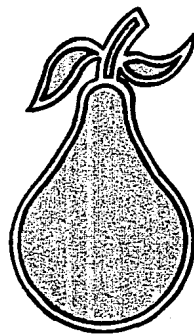
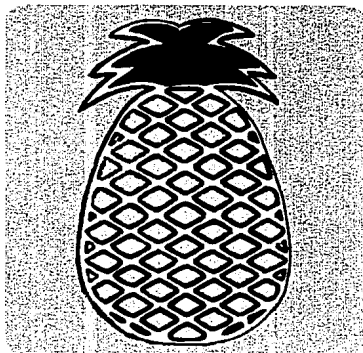
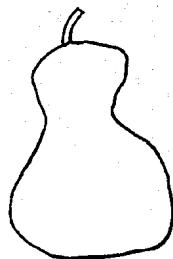
Dayan. A.L. 12 años Sandía

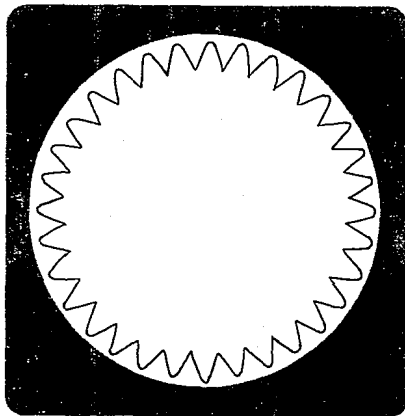
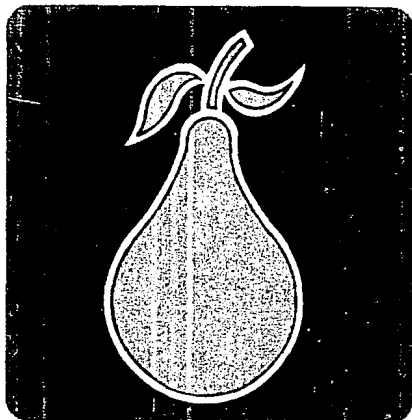
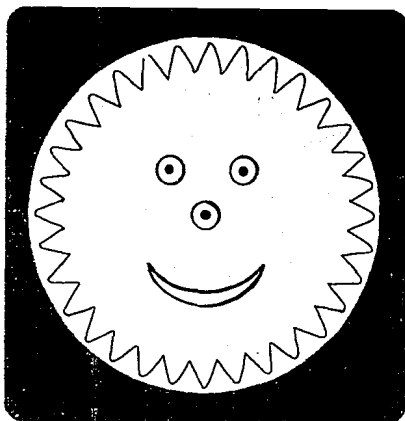
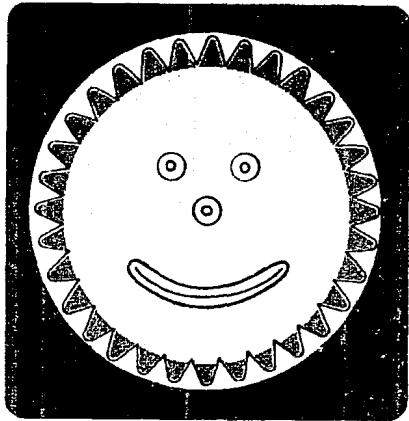


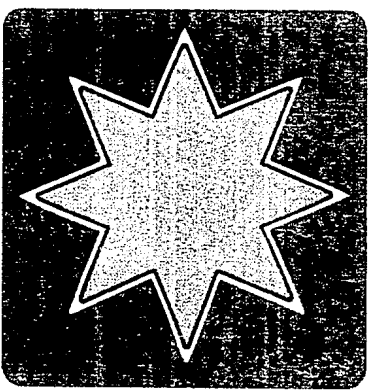
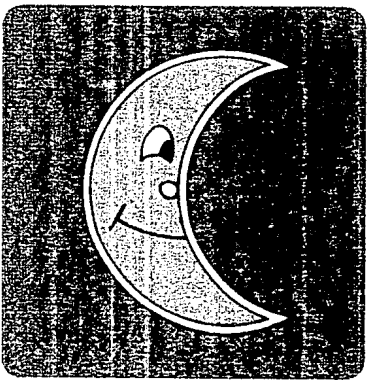
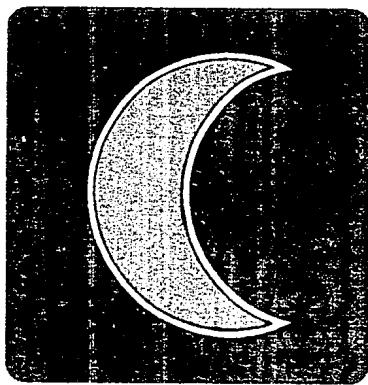
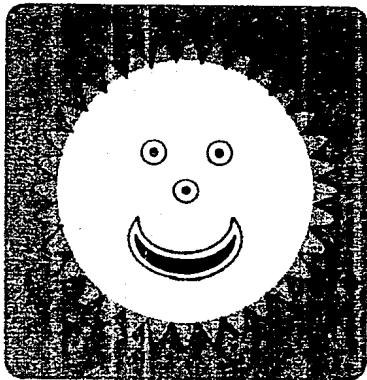
Alejandra

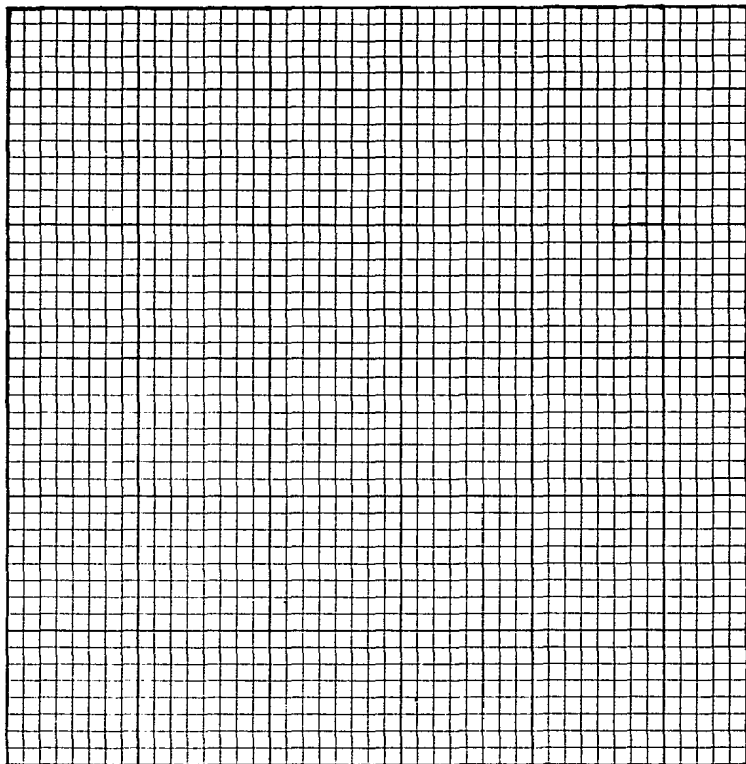


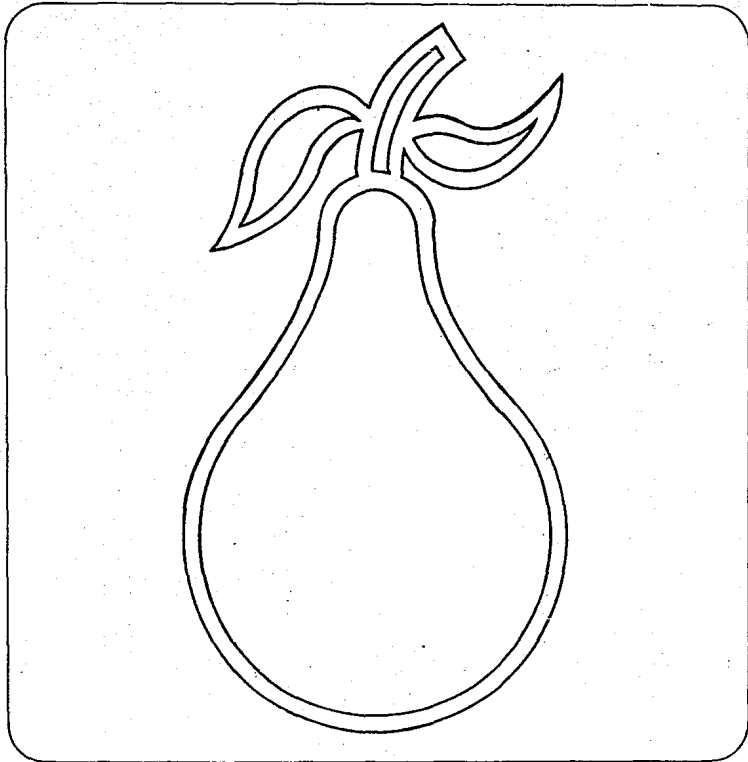


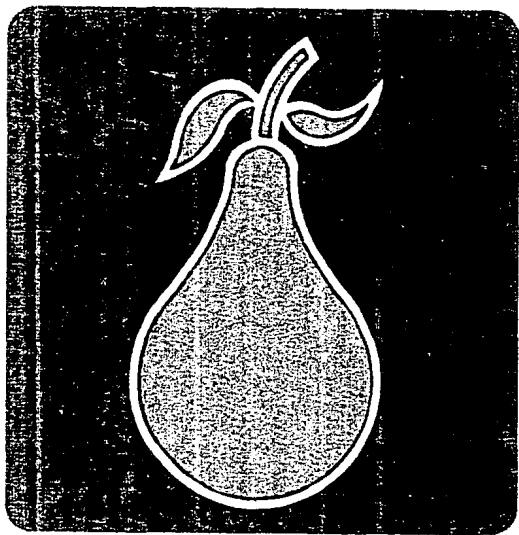


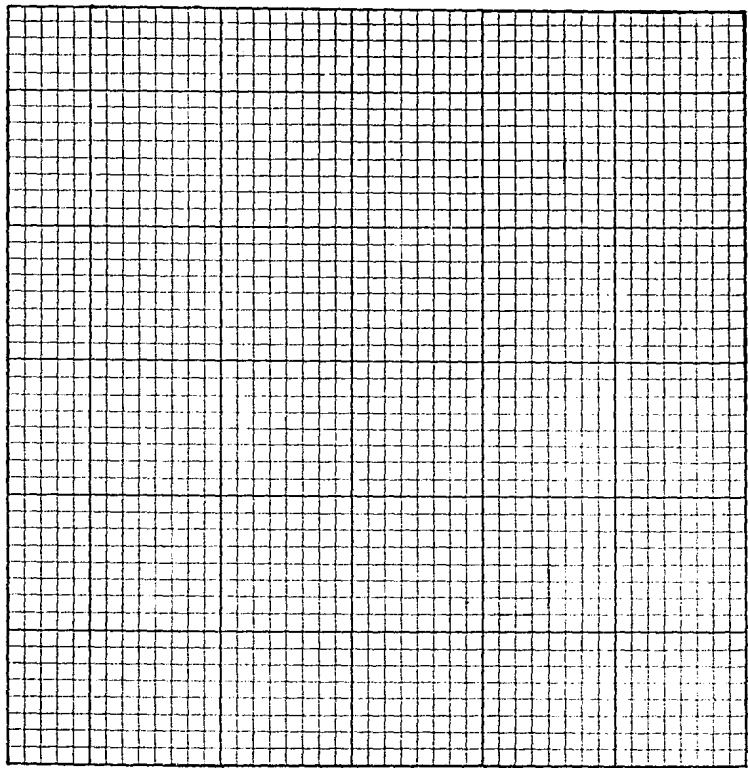


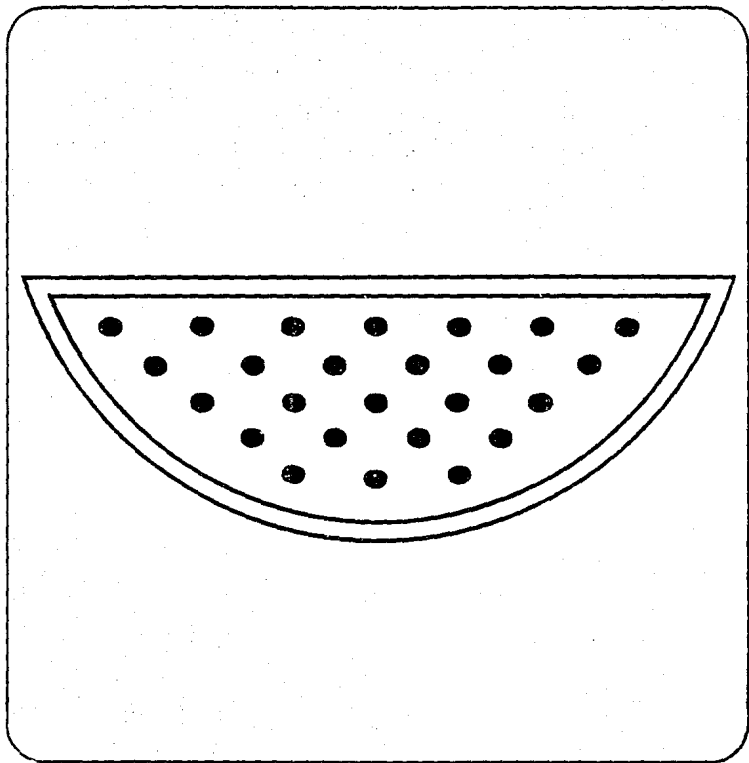




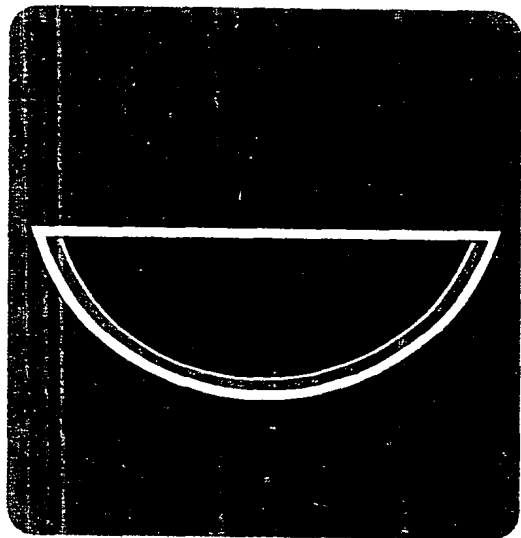


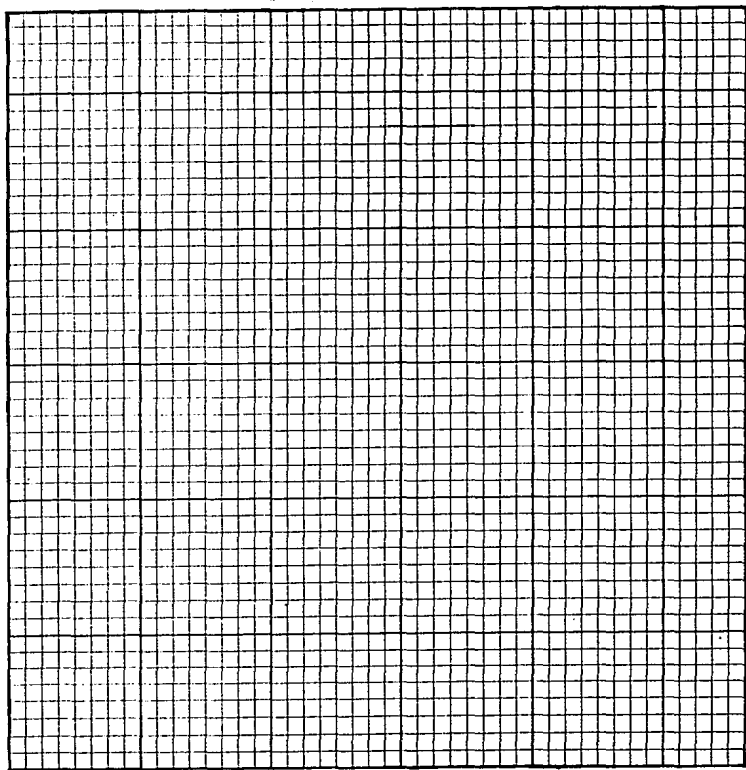


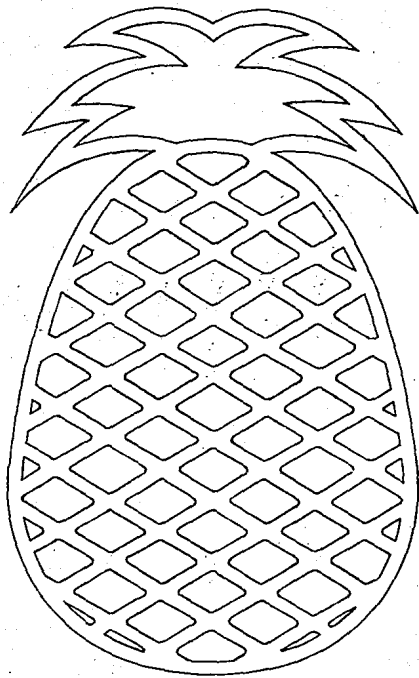


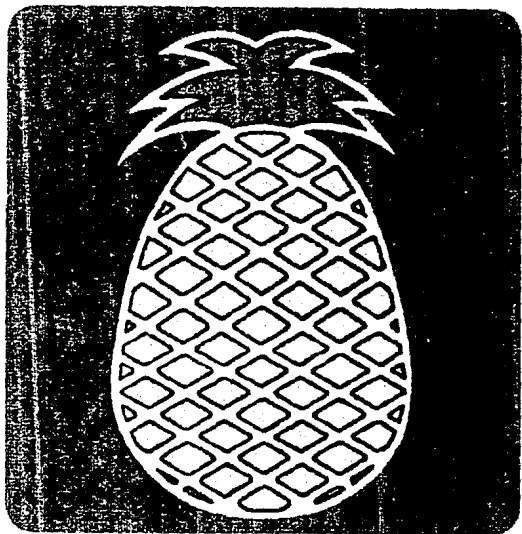


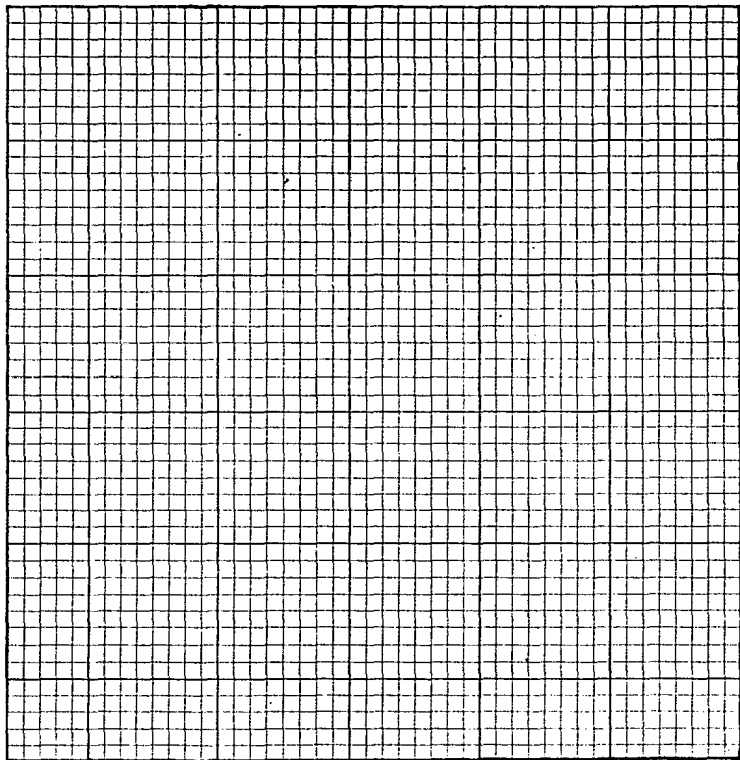


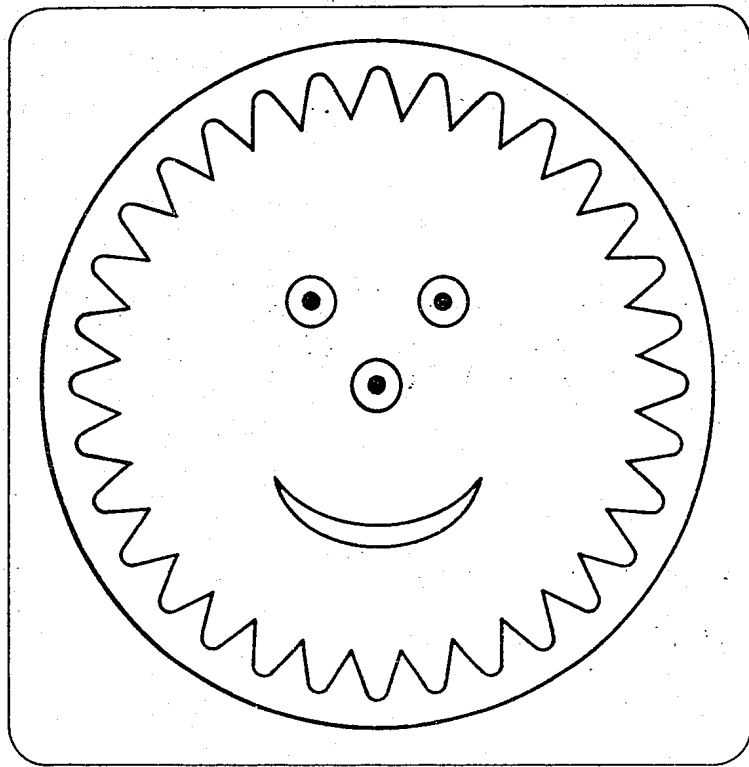


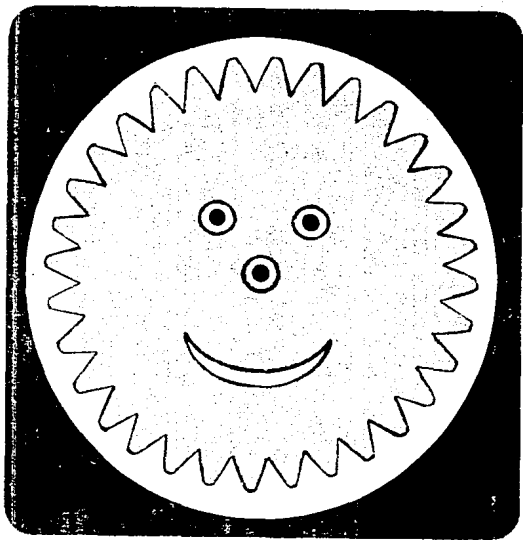


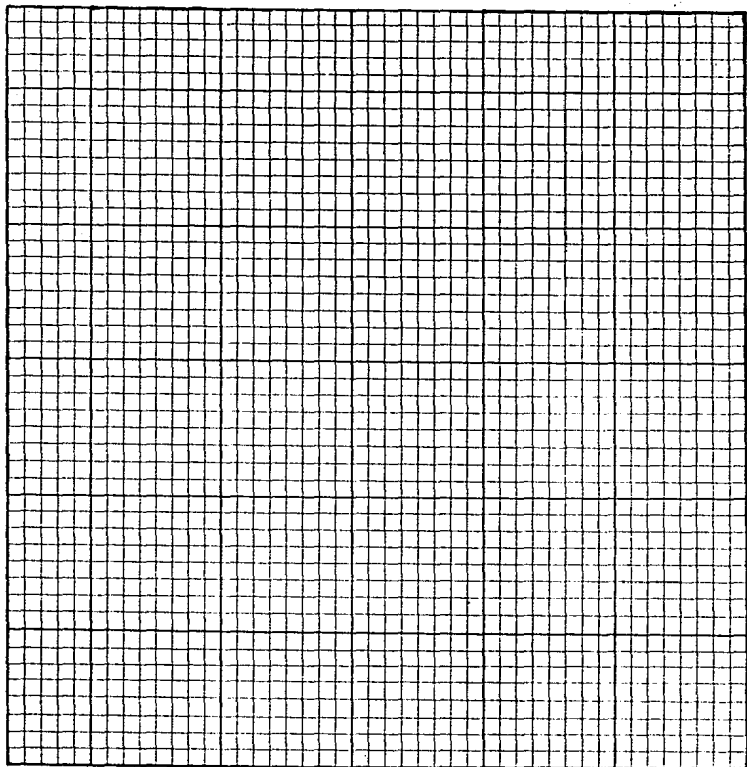




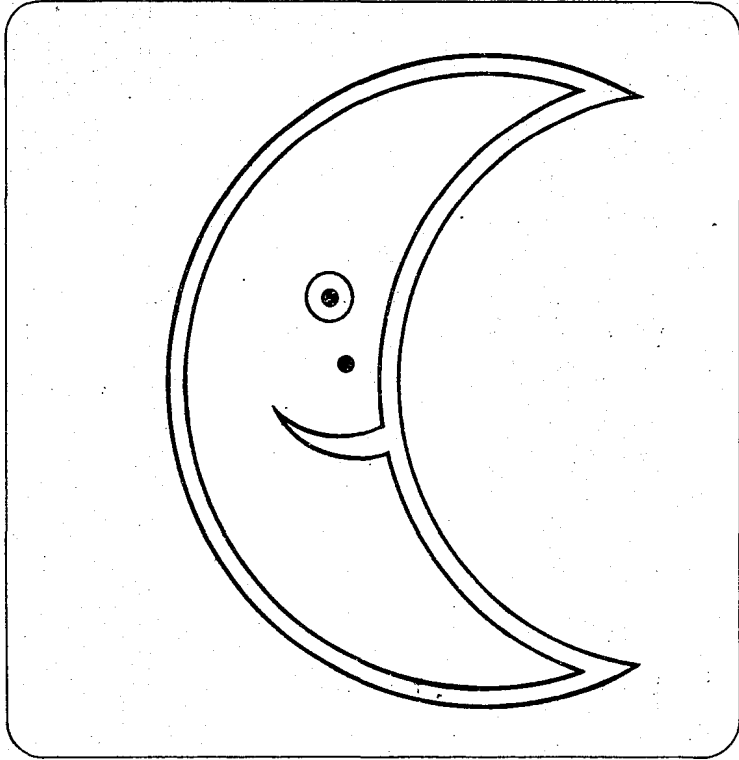


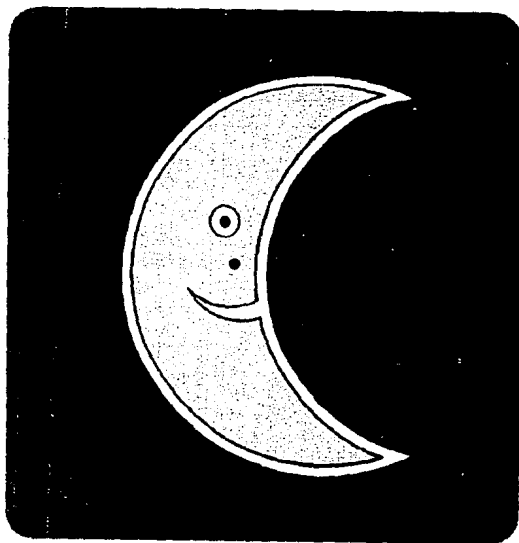


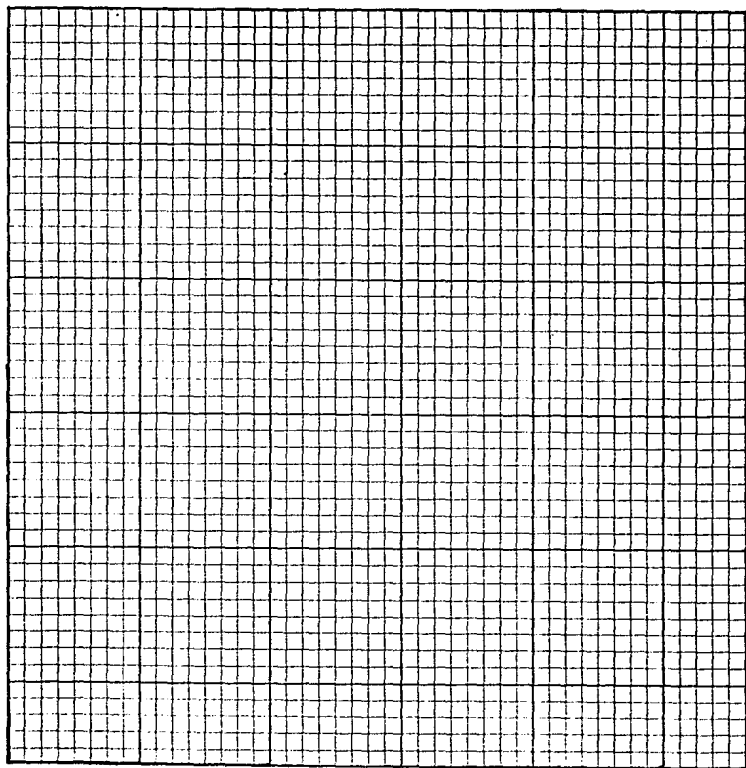


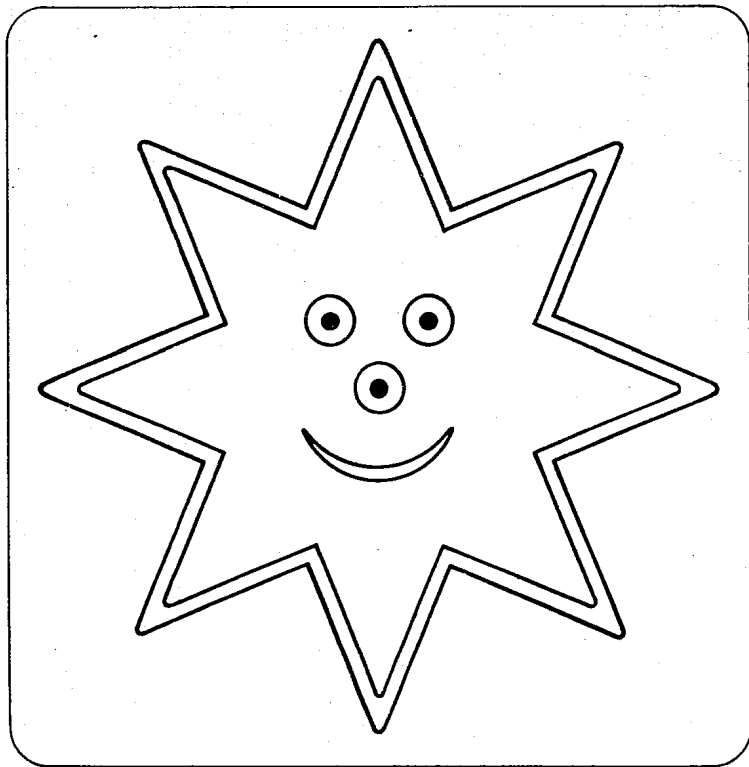


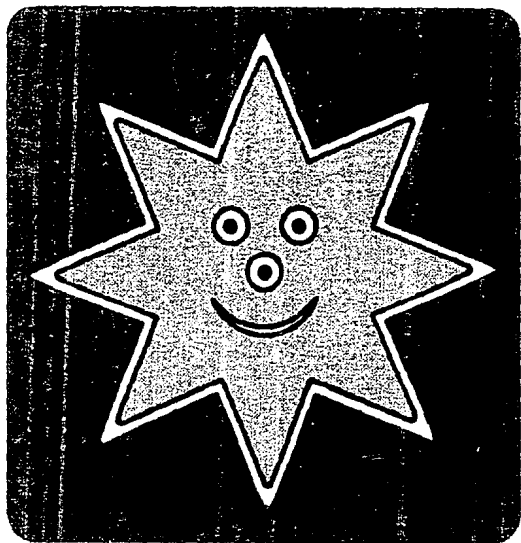


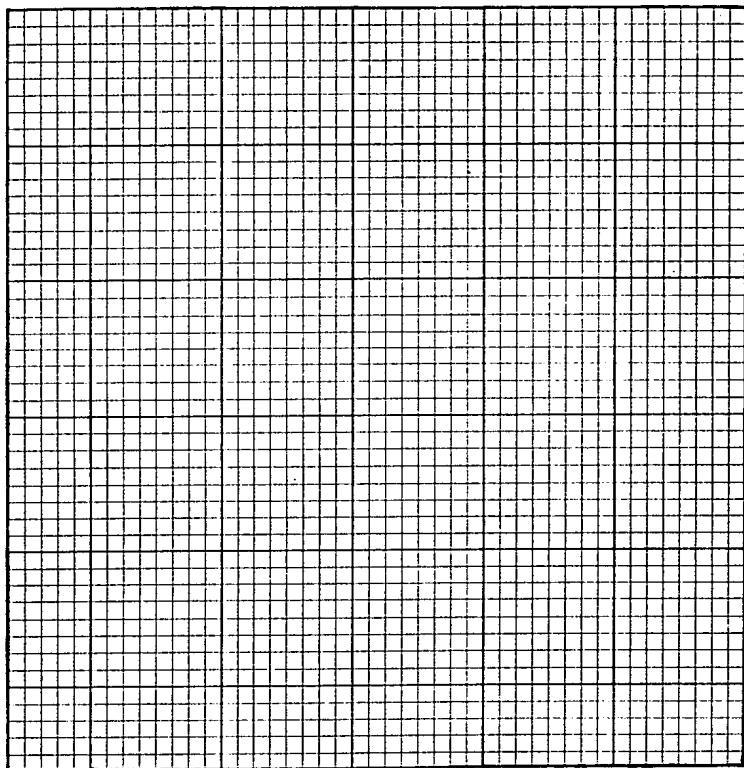


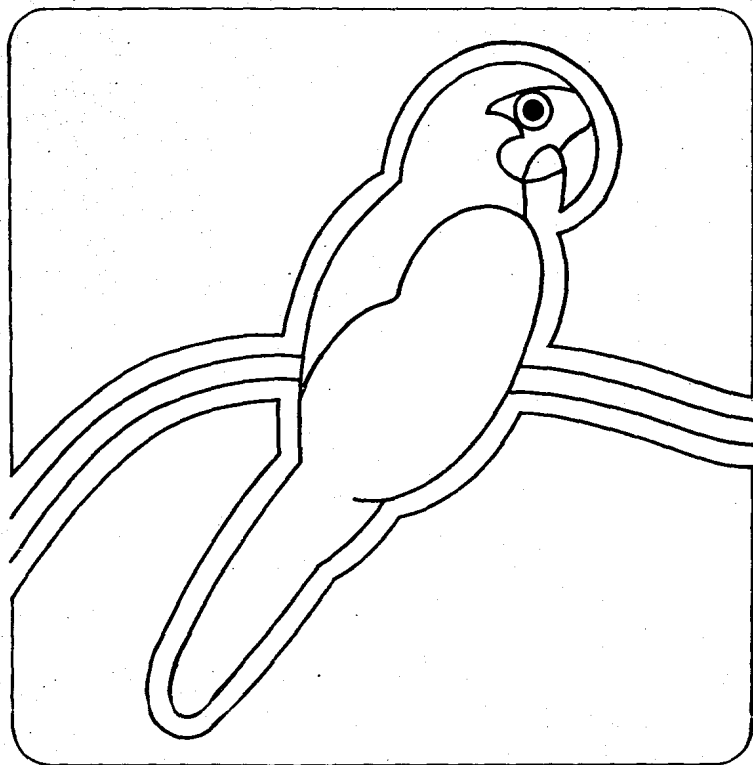


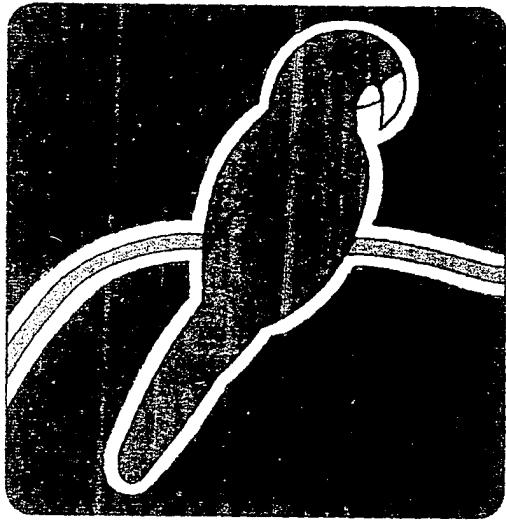






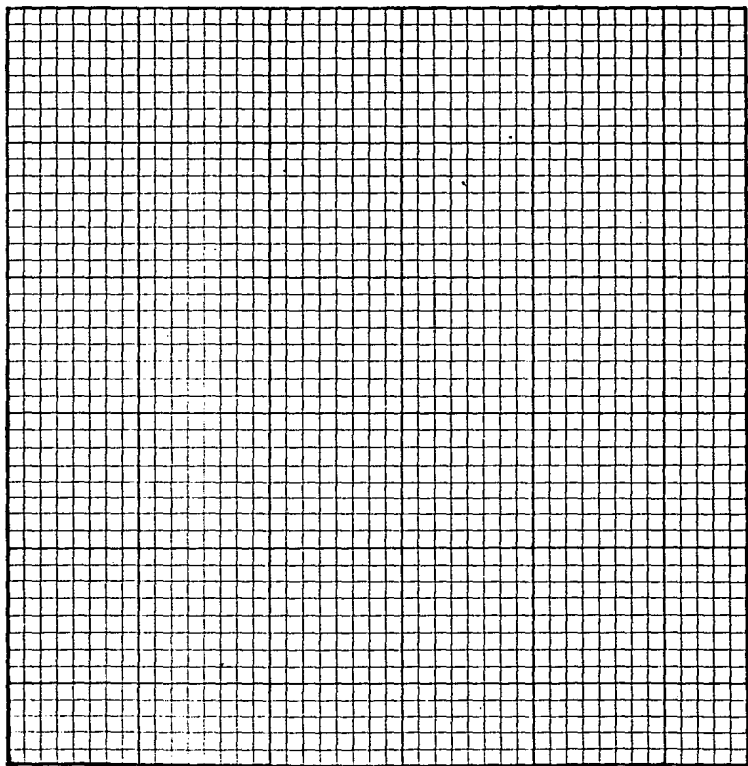


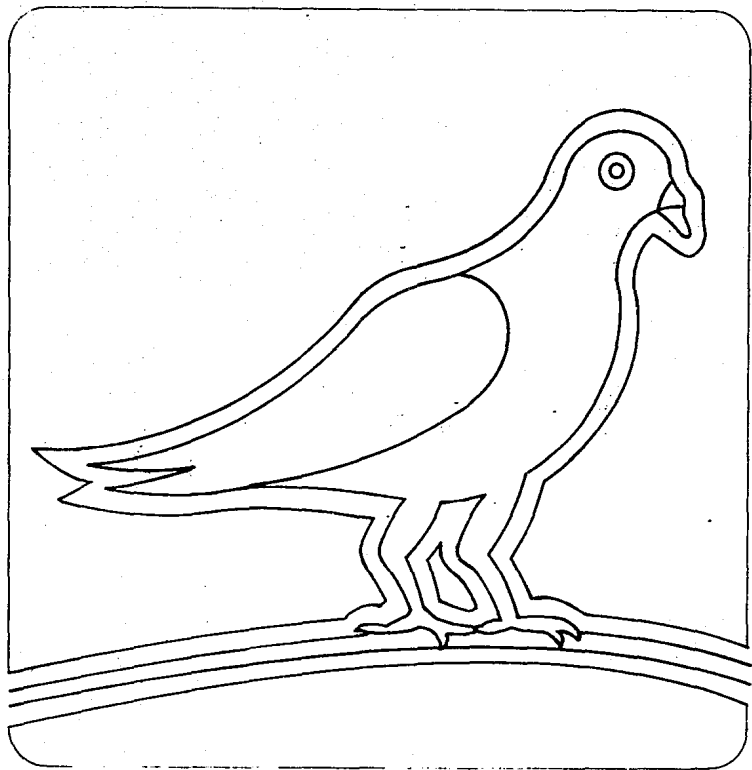


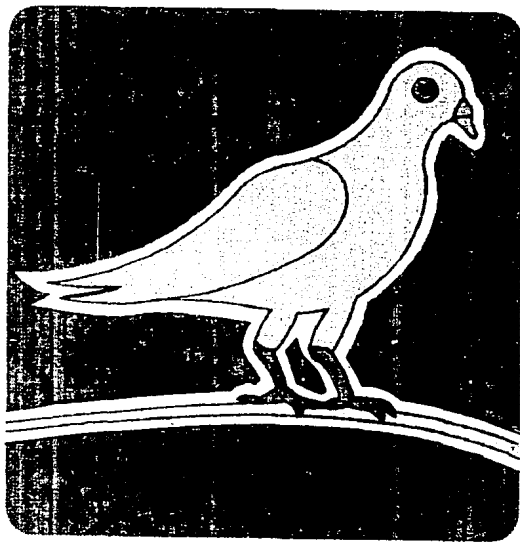


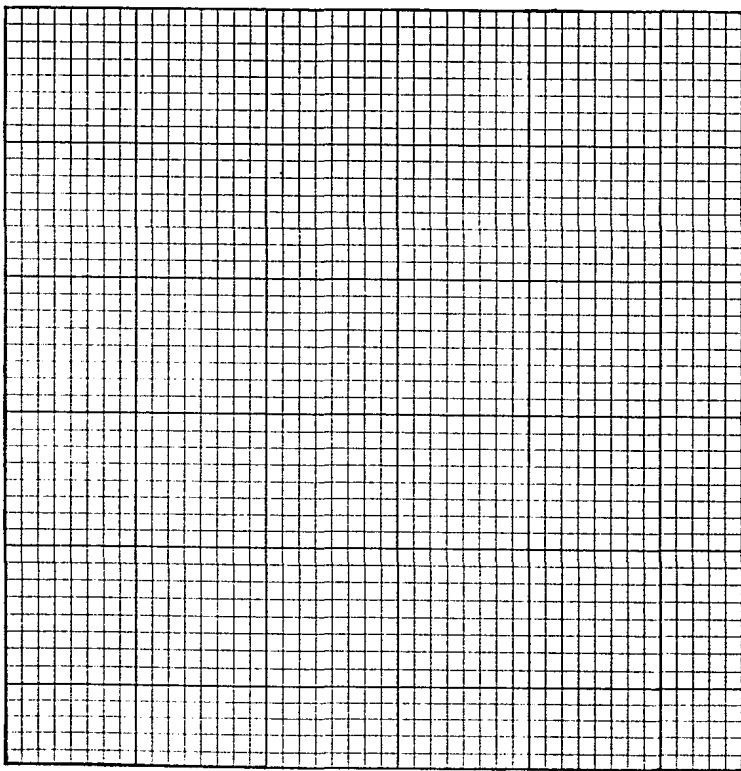
ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

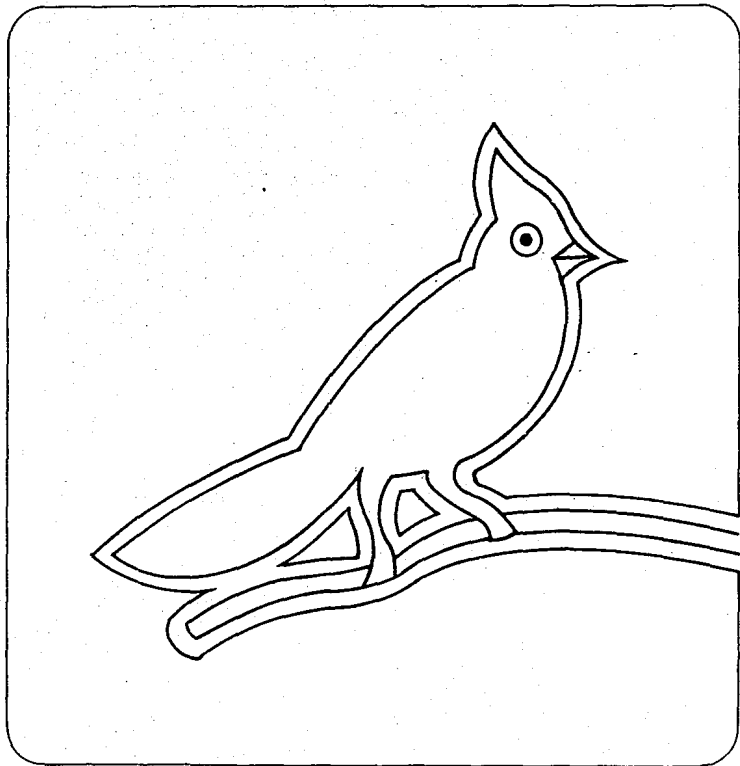


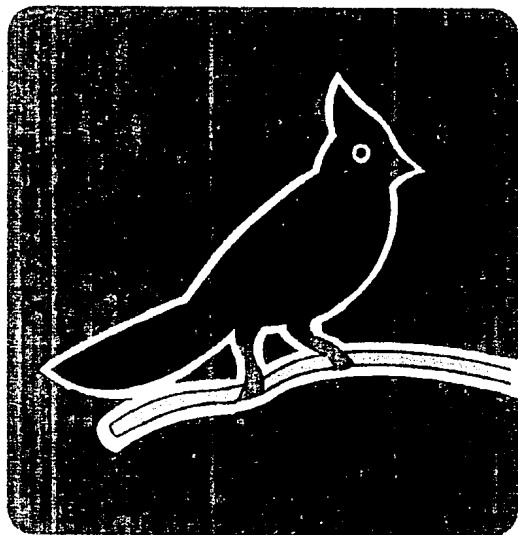


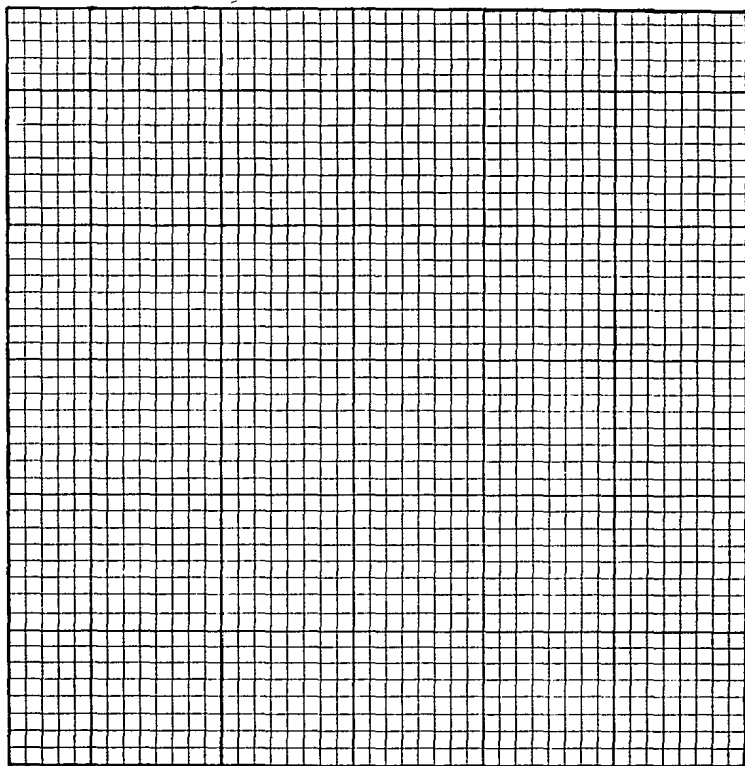


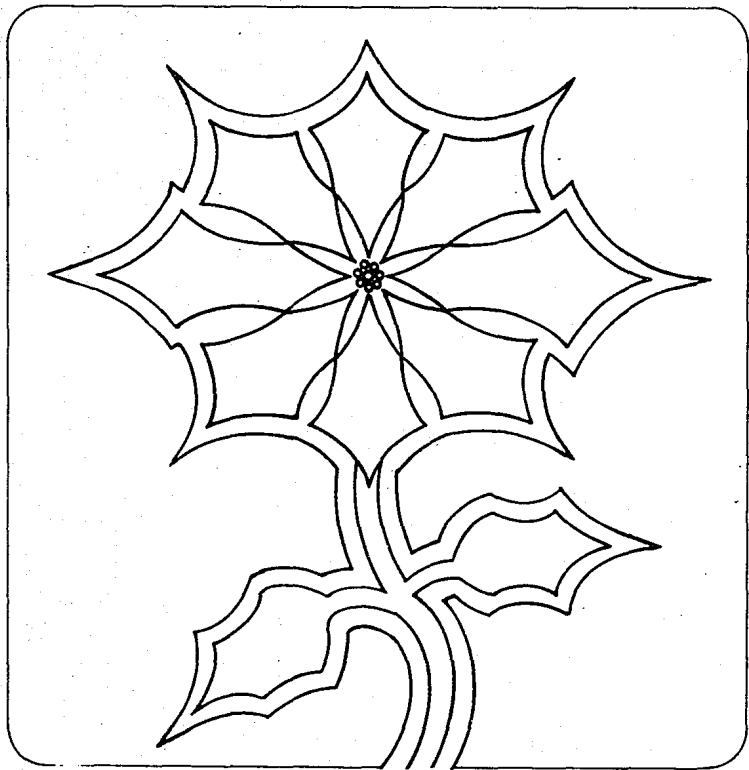




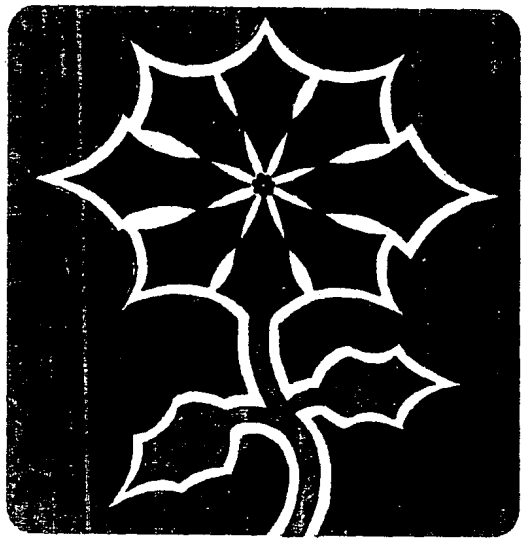


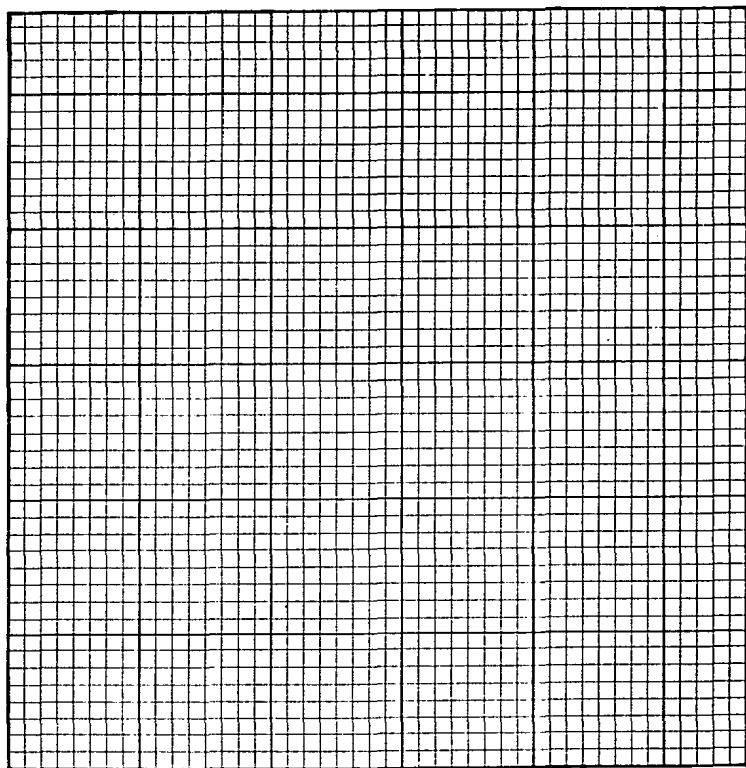


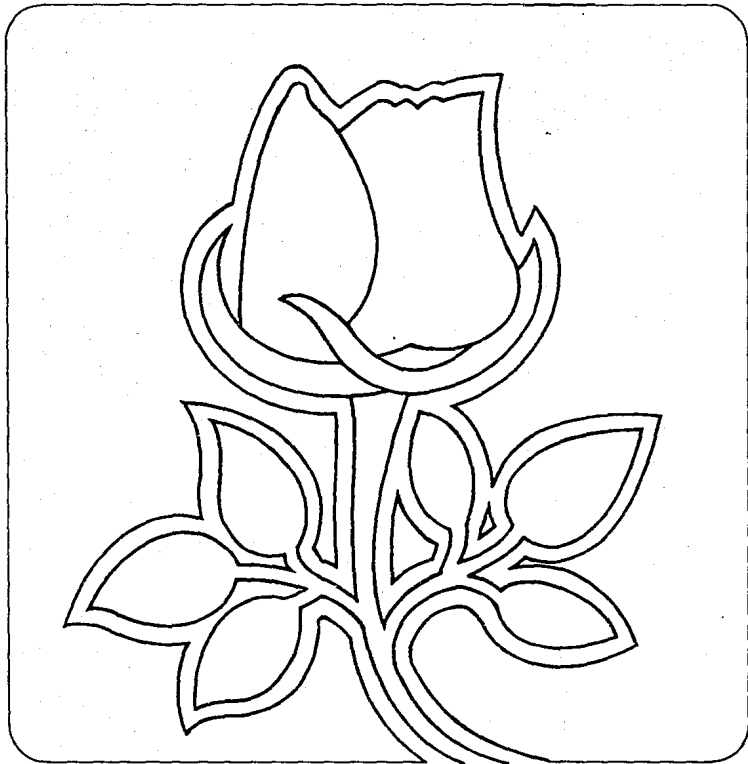


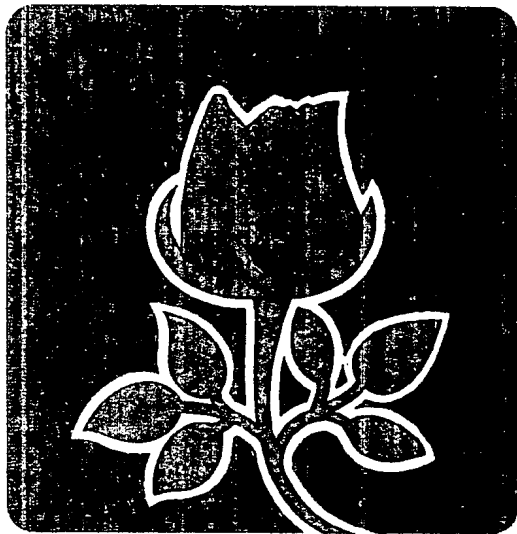


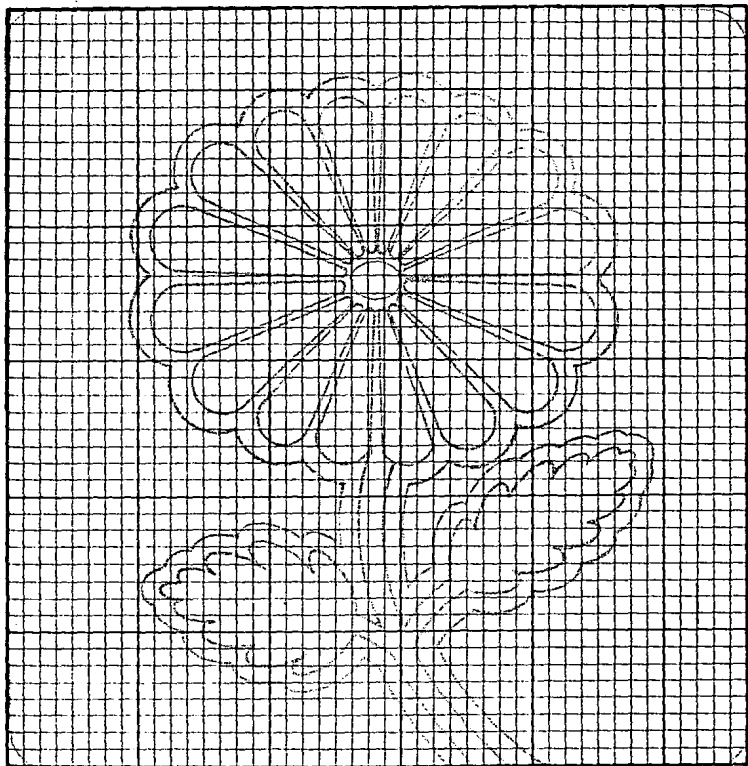


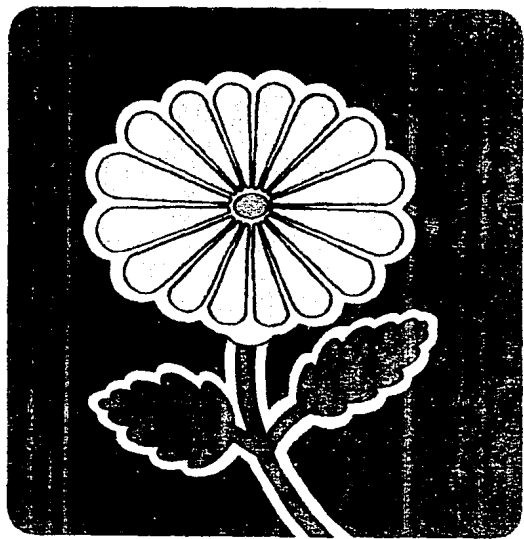




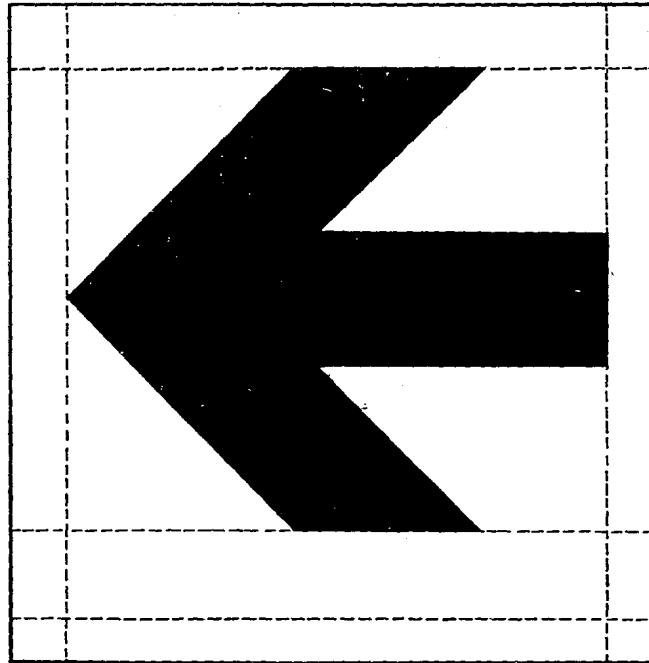
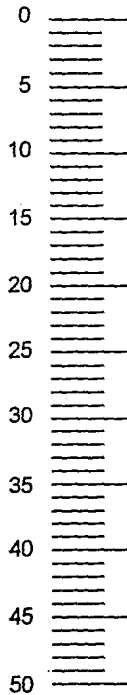




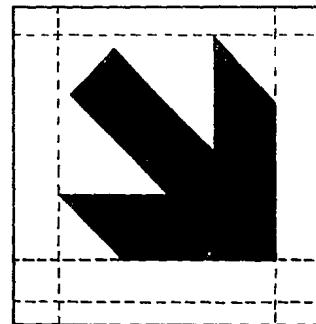
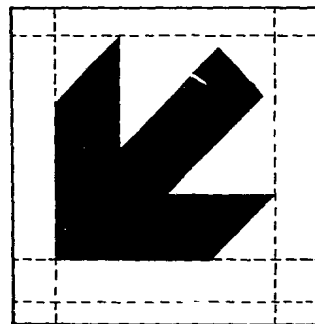
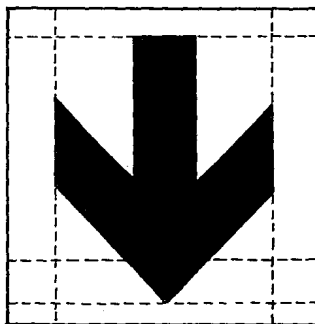
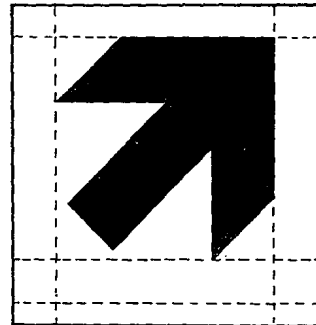
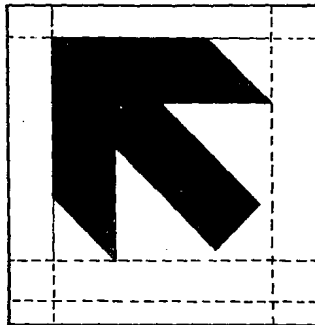
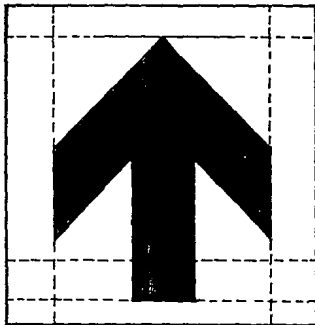




# Proyecto



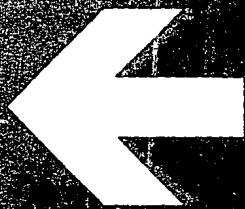
La Flecha y su proporción.



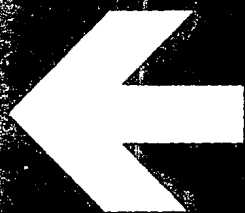
Diferentes posiciones para utilizar la Flecha por separado



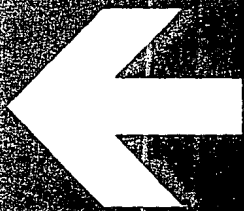




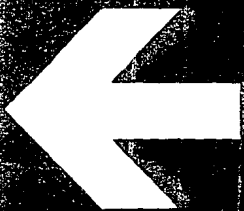
**Comedor**



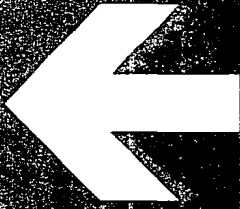
**Taller de Artes  
Plásticas**



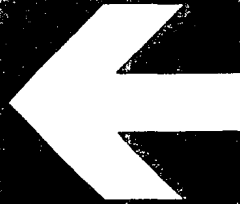
Taller de  
Cocina



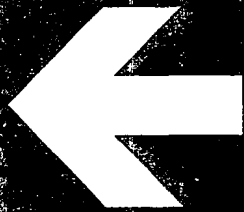
Taller de  
Panadería



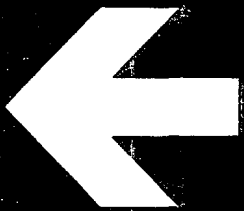
Taller de  
Recreación



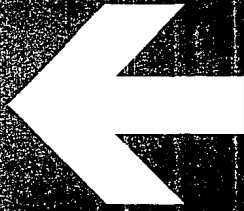
Taller de  
Tejido



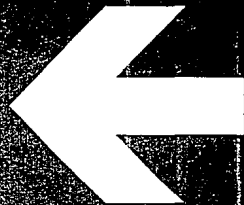
**Orquesta  
Típica**



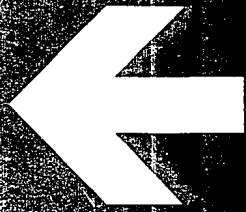
**Area  
Administrativa**



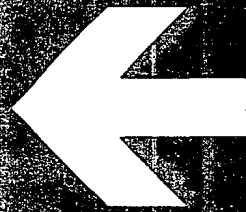
**Dirección**



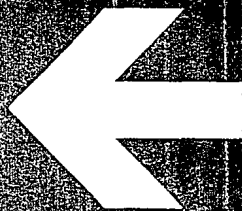
**Trabajo Social**



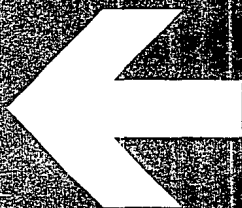
**Pedagogia**



**Psicologia**

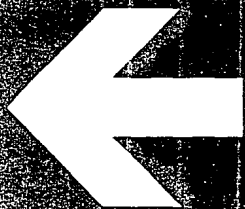


**Porche**

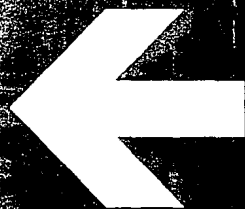


**Sala de  
Televisión**

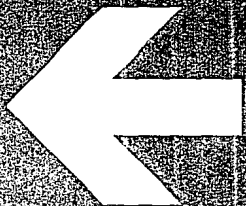




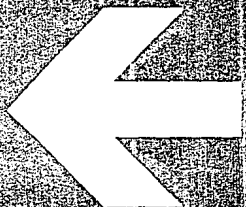
**Sanitarios  
Mujeres**



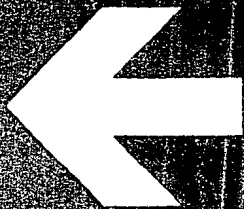
**Sanitarios  
Hombres**



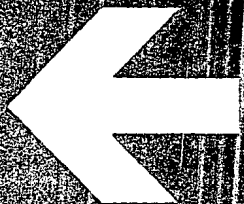
**Servicio  
Médico**



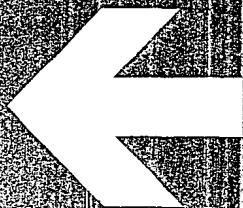
**Lavandería**



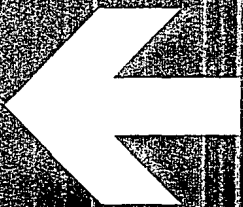
**Mantenimiento**



**Auditorio al  
Aire Libre**



**Alberca**



**Gimnasio**

## CONCLUSIONES:

Para la realización de este conjunto señalético fué necesario llevar a cabo una investigación que abarcó desde enfoques arquitectónicos, hasta estudio del usuario, pasando por una investigación sobre señalización, comunicación y diseño gráfico, que analizada y sintetizada, se tradujo en señales que funcionarán como elementos de comunicación, informando, orientando y ubicando al usuario.

-El proyecto señalético quedó formado por veintiun señalamientos, que son indicativos.

Utilizando los tonos claros chapa de madera de sicomoro, y los tonos oscuros de la chapa de madera de la bugambilia.

-Estas señales funcionaron como un medio de información general de manera eficaz y agradable en las instalaciones.

Mi propuesta posee un estilo acorde a "Casa Hogar para Niñas", aunado al empleo de materiales naturales, madera, elementos cromáticos y tipográficos.

Es estético, logrando un impacto visual.

-En cuanto al uso del volumen, en nuestra tipografía pleca y flecha resaltan más nuestro señalamiento y refuerza el conjunto señalético.

Esto ayudará a residentes y a visitantes, que en gran parte desconocen las áreas y servicios de ésta Institución, además de no estar habituados a un sistema de señales, y para las niñas será de gran utilidad como parte de su formación.


-Además consta de 12 pictogramas, para la identificación de los edificios habitacionales.

-Estos son legibles gracias al tipo figurativo de las imágenes y la economía en el uso de elementos gráficos.

-El uso de las imágenes en masa y la separación del fondo, con la pleca negra y el perfil blanco, colaboró para lograr un estilo gráfico llegando a una solución óptima que da por resultando un equilibrio entre imagen y fondo.

-El color usado en una forma coherente refuerza nuestras imágenes. El color es importante porque da al signo un carácter, además de crear en él un impacto visual, ayudando a que nuestro sistema señalético no pase desapercibido.

-En este proyecto se utilizaron colores brillantes, de una tonalidad cálida en razón de que nuestra intención



es que sobresalgan de un entorno frío (verdes, azules, blancos y grisáceos) de tal forma que se capte la atención del visitante, presentando colores llamativos, pero que no molesten a la vista.

Debido a que en éste proyecto tenemos dos tipos de señales, los escritos con **tipografía y flechas** y los **pictogramas** que estarán en cada uno de los edificios, se quiso unificar en cuanto a color, como es el **terracota**, y el color de la madera **Bugambilia**, que es café rojizo similar al terracota.

-Aunque nuestros pictogramas estan representados en una serie de cuatro grupos: (el primero que son frutas: piñas, sandía, pera; el segundo que son astros: luna, sol, estrella; el tercero que son aves: perico, paloma, cardenal; el cuarto que son flores: margarita, rosa, nochebuena.) procuramos que se integraran los grupos, al hacerlos de perfil, pero manteniendo las características que impusieron las niñas, tratando siempre de que no fueran agresivos.

-Al igual que cualquier otra disciplina, es importante hacer un uso correcto de los elementos que forman parte de un proyecto, en este caso de un sistema señalético, que con el uso adecuado de las formas, el color, la tipografía y aunado a la experiencia en cuanto

al uso de elementos gráficos, se tenga como resultado un proyecto funcional.

-Finalmente lo mencionado, refleja de una manera concisa todo el estudio e investigación que se realizó, para concluir con un conjunto señalético coherente, que satisficiera las necesidades de los habitantes y visitantes de una "Casa Hogar para Niñas".

Creo que la mejor parte en la realización de este proyecto será el hecho de implantarlo, con el fin de cumplir de la manera más precisa con los objetivos inherentes a un sistema señalético, y que más adelante sea complementado por la "Casa Hogar para Niñas", o por un servidor.

# BIBLIOGRAFIA

Alsina Thevent, Homero Vers. Castellana.  
Símbolos de señalización: Símbolos de sinalizacao.  
México, Gustavo Gili, 1984, 251 págs. IIs.

American Institute of Graphic Arts  
Symbol Signs: The sistem if passenger/ Pedestrian  
oriented  
Symbols development for the U.S. Departament of  
Transportation:  
The American Institut of Graphic Arts, New York:  
Hasting 1981  
240 págs. IIs.

Atcher Otl, Krampen Martin  
Sistemas de signos en la comunicación visual.  
Barcelona, Gustavo Gili, 1979, 155 págs. IIs.

Baena Paz, Guillermina  
Como elaborar una tesis  
Edit. Mexicanos Unidos, S.A. México 100 págs.

Baena Paz, Guillermina  
Instrumentos de Investigación  
Edit. Mexicanos Unidos México 1984 134 págs.

Berlo K, David  
El proceso de la comunicación  
Buenos Aires, 1978, 239 págs.

Ciethelm, Walter  
Signet signal symbol hanbuch internationals zeichen  
Ed. Barcelona

Costa, Joan  
Señalética  
Ediciones Ceac Barcelona, 1987 255 págs.

Dondis, Donis A.  
La sintaxis de la imagen  
Edit. Gustavo Gili, Barcelona 1982 210 págs.

Eco, Umberto  
Como se hace una tesis  
Edit. Gedersa, México, 1989, 269 págs.

Toussaint Florence  
Crítica de la información de masa  
Edit. Trillas, México, 1984.

Frutiger Adrian  
Signos, simbolos, marcas, señales.  
Edit. Gustavo Gili, Barcelona, 1981, 282 págs.

Guiraud Pierre  
La semiología  
Edirt. Siglo XXI, México 1978 133 págs.

Crosby, Flecher, Forbes  
Manual de Tipografía  
Londres, 1970.

Guía completa de Ilustración y Diseño.  
Técnicas y Técnicas y Materiales  
CONACYT. México.

Kimer Jack  
El Diseño Gráfico en la Arquitectura.  
Editorial Gustavo Gili. S.A. Barcelona 1982 191  
págs.

Jordi Llovet.  
"Ideología y Metodología del Diseño"  
Edit. Gustavo Gili. Barcelona 1981.

Lorente Joaquín  
"Casi todo lo que se de publicidad editorial"  
Edit. folio Barcelona, págs.

Lehner Ernst  
Symbols Signs y Signests  
New Dover 1969 220 págs. IIs.

Mayo W. J.  
Como Leer, Estudiar y Memorizar Rápidamente  
Edit. Playor, 1980 Colombia 216 págs. IIs.

McLean, Ruari  
Manual de Tipografía  
España, 1987, 214 págs. 188 IIs.

Memoria de Acciones y Actividades XV AÑOS  
DIF, México Octubre 1985, 147 págs.

Pignatari, Decio  
"Información, lenguaje y comunicación"  
Colección Punto y Línea, Edit. Gustavo Gili. 1980

Rauluy Poudevida Antonio  
Diccionario Porrúa de La Lengua Española  
Edit. Porrúa S.A. México 1986 848 págs.

Rosell I Mireles De Eugen.  
Manual de Imagen Corporativa.  
Edit. Gustavo Gili S.A. 223 págs.

Scott Gillam, Robert  
Fundamentos del diseño  
Edit. Víctor Leru S.R.L. Buenos Aires, 1974, 195 págs.

Serrano, Luis G.  
Las sensaciones psicológicas que producen los co-  
lores, Ejercicios Teóricos prácticos para su aprove-  
chamiento artístico.  
(Prof. de Vicente Mendeola Q.) México, UNAM, 1963

Zevi, Bruno, 1918  
Saber ver la Arquitectura (ensayo sobre la interpre-  
tación especial de la Arquitectura).  
Trad. de C. Calcaprima y J. Bermejo Goday  
Buenos Aires, Poseidón 1976.