

15
19

LA IMPORTANCIA DE LOS SIGNOS GRAFICOS COMO MEDIOS DE COMUNICACION.

Universidad Autónoma de Guadalajara

Incorporada a la

Universidad Nacional Autónoma de México

Escuela de ARTES PLASTICAS

Tesis profesional que para obtener el título de
LIC. en DISEÑO GRAFICO

presenta

Silvia Elena Morán Urrea



Guadalajara, Jal., 1987

[Signature]
ARQ. GUILLERMO DE LA TORRE
PRESIDENTE DE LA COMISION
REVISORA DE TESIS

[Signature]
ARQ. y Ma. GUILLERMO DE LA TORRE
DIRECTOR
ESCUELA DE ARTES PLASTICAS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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.

CONTENIDO:

INTRODUCCION.	9
Cap. 1.-Origen de los Signos y Símbolos.	
1.1 Signos y símbolos pictóricos.	10
1.2 Los signos básicos.	10
a. El cuadrado.	11
b. El triángulo.	11
c. El círculo.	12
d. La flecha.	12
e. La cruz.	13
Cap. 2.- La Escritura.	
2.1 El lenguaje y el gesto.	14
2.2 El alfabeto, una ventaja en la escritura.	14
2.3 escrituras figurativas.	15
2.4 Escrituras alfabéticas.	15
Cap. 3.-Nacen los Símbolos como Medios de Comuni- cación.	
3.1 Un sistema sin fronteras.	16
3.2 Diferentes tipos de símbolos.	17
Cap. 4.- Criterios para un Buen Pictograma.	
4.1 Características.	18
4.2 Comparando pictogramas.	18
4.3 Definición.	19
4.4 Información pública visual.	19
4.5 El color.	20
Cap. 5.-Sistema de Signos.	
5.1 Existen sistemas diferentes.	22
a) Sistema de signos sociales.	22
b) Sistema de signos estéticos.	22
c) Sistema de signos lógicos.	23
Cap. 6.- Los Números.	
6.1 El valor del cero.	24
6.2 El sistema decimal.	24
6.3 Característica de los gestos.	25
6.4 Evolución de los números ordenadores	26
6.5 El número en el futuro	27
Cap. 7.- Clasificación de los Signos.	
7.1 Morse, Braille, Alfabeto de banderas.	28

7.2	Signos para uso doméstico	29
7.3	Aparatos médicos eléctricos	30
7.4	Automóviles	31
7.5	Signos de organización en la Industria.	32
7.6	Sectores económicos.	32
7.7	Hospitales	34
7.8	Grandes almacenes	35
7.9	Señales de circulación internacionales.	36
Cap. 8.- La Comunicación Gráfica una Ciencia Social.		
8.1	Sistema Gráfico de comunicación.	38
8.2	Características	38
Cap. 9.- Puntos Importantes.		
9.1	Proposiciones de investigación.	39
9.2	Puntos establecidos en los sistemas de señalización.	39
Cap. 10.- Señales.		
10.1	Definición.	40
10.2	Clasificación.	40
10.3	Angulo de colocación.	41
10.4	Disposición de señales.	42
Cap. 11.- Sistema de Señalamientos.		
11.1	Objetivo	44
11.2	Forma	44
11.3	Dimensiones	45
11.4	Color	45
11.5	Tipografía y flechas.	45
Cap. 12.- Reproduciendo Pictogramas.		
12.1	Principios de trazo y reproducción.	46
12.2	Procedimientos a seguir.	46
Cap. 13.- Diferentes Funciones del Sistema.		
13.1	Funciones internas del sistema.	47
13.2	Funciones externas del sistema.	47
Cap. 14.- Algunos Tipos de Inscripciones.		
14.1	Inscripciones a nivel superficial	48
a)	Vidrio pintado y dorado	48
b)	Pintura	49
c)	Vidrio grabado.	49
d)	Trompe-L'œil pintado	50
14.2	Inscripciones en relieve.	51
a)	Plástico	51

b) Cerámica	52
Conclusión	53
HIPOTESIS	55
Gráficos para una Tienda de Departamentos	57
a) Papelería	58
b) Mariscos	60
c) Mercería	61
d) Bebés	62
e) Discos y Cassettes	63
f) Regalos	64
g) Perfumería	65
h) Artículos de cocina	66
i) Juguetería	67
j) Vinos y licores	68
Bibliografía	71

I.-ORIGEN DE LOS SIGNOS Y SIMBOLOS.

1.1.-Signos y símbolos pictóricos

Si miramos al pasado nos daremos cuenta que en las antiguas civilizaciones se usaban imágenes de hombres y animales toscamente dibujados para simbolizar varias ideas con el fin de comunicarlos a otros; en las distintas épocas han sido utilizados los signos y símbolos pictóricos para la transmisión de noticias. Hasta los modernos códigos científicos y cintas perforadas, lo mismo el gesto corporal es un signo gráfico o mensaje visual, al igual que las señales de las banderas en la navegación o la escritura Braille para ciegos.

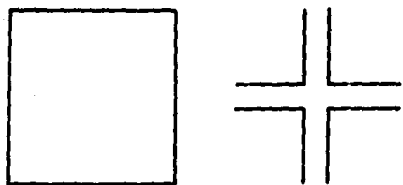
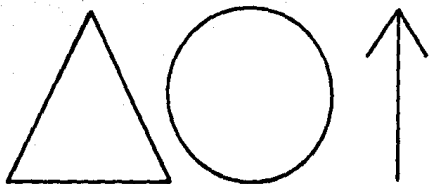


1.2.-Los signos básicos.

El hombre siempre ha tenido en sí una especie de sentido innato de la geometría. Así pues, encontraremos muestras de signos primarios con gran parecido de épocas prehistóricas; por lo que es obvio pensar que aún para razas y épocas distintas encierran un significado similar.

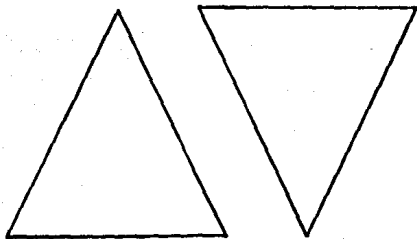
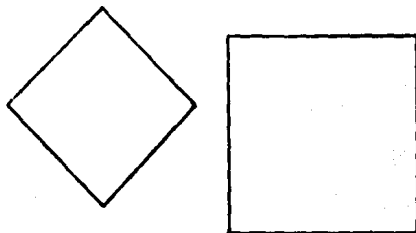
Siendo enfocada esta observación a un pequeño número de figuras:

- Cuadrado, triángulo y círculo (en cuanto a las cerradas).
- Cruz y flecha (en cuanto a las abiertas).



a) El cuadrado. En la época prehistórica se tenía como concepto tierra y los cuatro puntos cardinales.

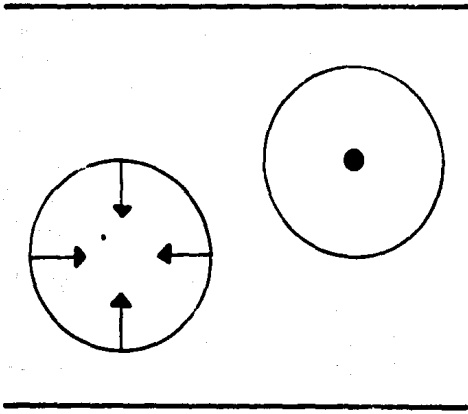
Con el cuadrado apoyado sobre una de sus verticales penetramos en el campo de las líneas oblicuas, proyectándose de manera inquietante. Su posición nos da a entender una intención. De aquí que esta forma alla sido apreciada como marco ideal para señales (en especial en U.S.A.)



b) El triangulo. Los triangulos con uno de sus lados en forma horizontal (como el cuadrado descansando sobre una de sus verticales) van a formar por su disposición excelentes marcos para señales.

El triangulo con base horizontal dará la impresión de estabilidad, firmeza (piramide). Siendo a la vez simbolo de esperar, aguardar. Encierra un sentido de tranquilidad.

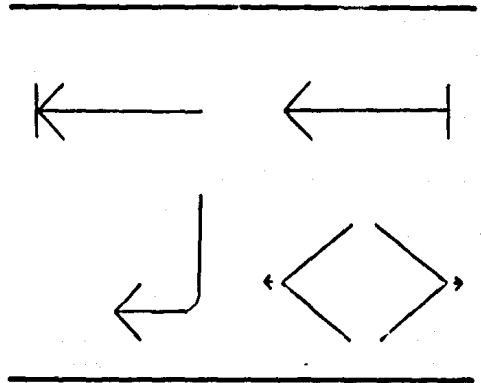
El triangulo sobre una de sus verticales tiene un caracter más activo, simbolo de acción, balanza. Tomada también como limitación. Estimula un sentido de precaución.



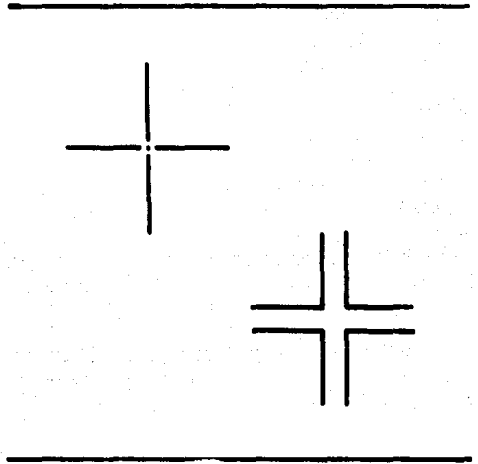
c) El círculo. Nos enfrentamos con la línea eterna que gira sin principio ni fin alrededor de un centro visible y exacto. Con la invención de la rueda, éste se ha convertido en símbolo de movimiento. Como carece de principio o fin le da cierta inseguridad a ese movimiento (matiz de pánico) Influenciado por el retorno sin fin.

d) La flecha. Este signo fué de los primeros utilizados por el hombre pues se hallaba bastante conectado con el problema de la supervivencia (caza) o de la vulnerabilidad (protegerse). En fin sobre la vida o muerte.

Fué utilizada en épocas posteriores como señalamientos de direcciones, poniendola en árboles o postes. El sentido de dirección de la flecha se fija a la memoria o subconciente desde la infancia, siendo un signo más que adecuado como indicador de dirección.



e) La cruz. El punto de cruce de ambas líneas, nos da a entender algo abstracto, invisible, pero a la vez tan exacto que matemáticos, arquitectos, etc., hacen uso continuo de este signo como referencia exacta de lugar. La cruz normal o signo más es la figura sin limitaciones de la simetría. Los cuatro espacios interiores, que se localizan en un punto central, señalan de manera tajante éste signo, haciendo que el espectador asuma una postura neutral ante él.



Cap. 2.- LA ESCRITURA

2.1 El lenguaje y el gesto. Antes que la escritura, existió algún tipo de lenguaje, que debió consistir no solo en emisión de sonidos sino en un tipo de lenguaje que incluía infinidad de gestos, dafateos, contactos, etc. De aquí parte la interrogante de hasta que punto pudo ser éste parte del origen de la expresión escrita.

El hombre en la edad de piedra busca más y más de reconocer y conceptualizar sus límites temporales y de espacio.

En el límite entre la vida y la muerte halla quizás motivación para el descubrimiento y confirmación de lo que deseaba expresar. Al mismo tiempo que deseaba plasmar y conservar los sucesos que les sucedían.

Las imágenes se convirtieron en escritura que plasmaba de esta forma lo pensado y hablado, que lo representaba una y otra vez sin limitación temporal, o sea, que hacía posible su lectura.



semita del norte

K D 1

fenicio

X D 1

griego primitivo

A B 1

griego clásico

A B Γ

romano para monumentos

A B C

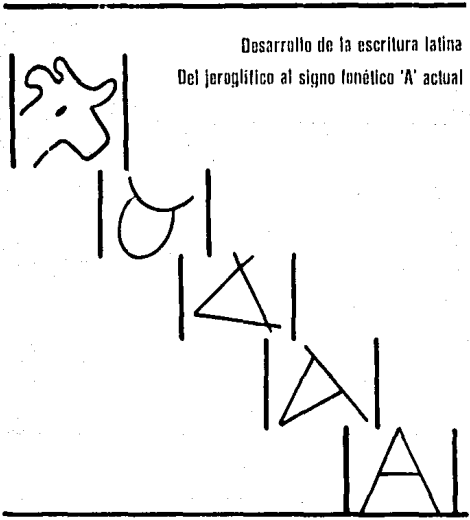
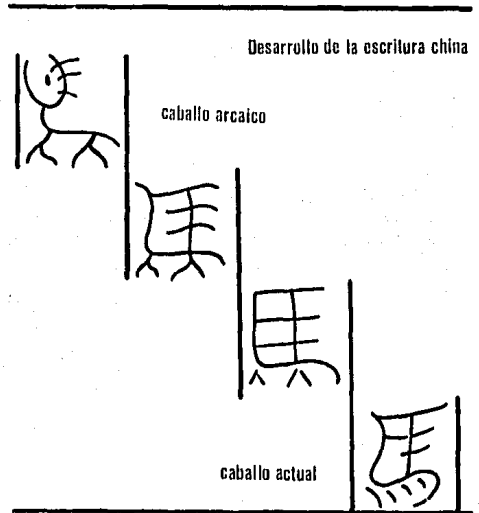
gótico Babilonio

A B C

2.2 El alfabeto una ventaja en la escritura. Con el transcurso del tiempo (aprox. en el año 3000 a. de C.) empezó a formarse el alfabeto fonético. Y por primera vez pudo usarse un pequeño número de símbolos para representar una gran variedad de sonidos e ideas.

Siendo ésta la forma más ventajosa en la escritura, gran parte de los idiomas consta de 20 a 30 sonidos básicos, con lo que el número de símbolos que se necesita aprender es reducido.

2.3 Escrituras figurativas. Haremos hincapié a todas aquellas escrituras que no hayan experimentado demasiados cambios en el transcurso de los años, dado que sus signos, aunque bastante estilizados permanecieron como imágenes estilizadas. Un ejemplo muy notorio de esto es la escritura china.



2.4 Escrituras alfabéticas. Son aquellas cuyos signos primitivos han ido cambiando con el transcurso del tiempo en un carácter puramente fonético, de tal manera que su trazo ha sido reducido a su máxima simplificación. Esto lo vemos claramente en el alfabeto latino.

Cap. 3.- NACEN LOS SIMBOLOS COMO MEDIOS DE COMUNICACION UNIVERSAL.

3.1 Un sistema sin fronteras. Lo que originó el nacimiento de un "lenguaje figurado" de carácter casi internacional fué el automóvil y con esto el tráfico rodado, la general internacionalización tanto en turismo como en importación de mercancía.

Por entonces aparecen las primeras sistemas de señales gráficas para el tráfico y transporte, la mayoría de las veces como ilustración gráfica y más tarde como símbolos gráficos simplificados, de tal manera nos es imposible sustraernos en la actualidad a los pictogramas que unen fronteras por encima de los diferentes idiomas.

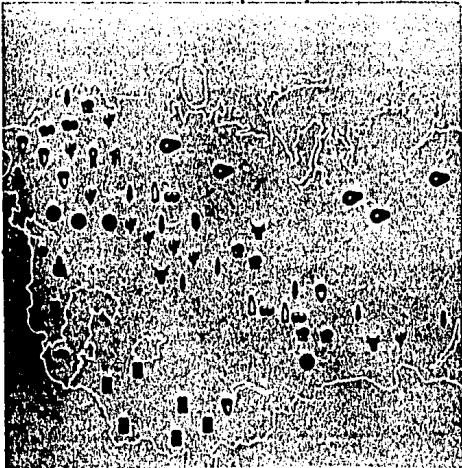


3. 2 Diferentes tipos de símbolos. Algunos símbolos gráficos bastante efectivos pueden ser llamadas "imágenes narradas"; pues aunque son figuras abstractas tienen relación visual con el objeto o concepto que representan por ejem. una doble línea horizontal nos puede representar el agua; por último pueden ser símbolos abstractos o arbitrarios los cuales no tendrán ninguna relación con los objetos o conceptos que representan. Perteneciendo a esta categoría gran parte de nuestras letras y números: signos de puntuación (:;"), signos matemáticos (+-).

- El efecto de cantidad puede ser representado por la repetición de los símbolos o cierta cantidad. (flujos de producción).
- Los símbolos gráficos también pueden servir para mostrar procesos (flujos de producción, ciclo de procesos naturales: agua, etc.)
- Las más modernas técnicas para representar hechos o figuras gráficamente fueron desarrollados por Otto Neurath a principios de los años 20's en Viena.
- En la actualidad son utilizados como medios de información para los turistas que no conocen el idioma.

- El número de símbolos ha ido aumentando cada día por lo que se está buscando standarizar los símbolos más importantes dentro de lo que podría ser un nuevo lenguaje universal.

ABC



|

|

∞

X

←

→

9

4

9

▶

⌋

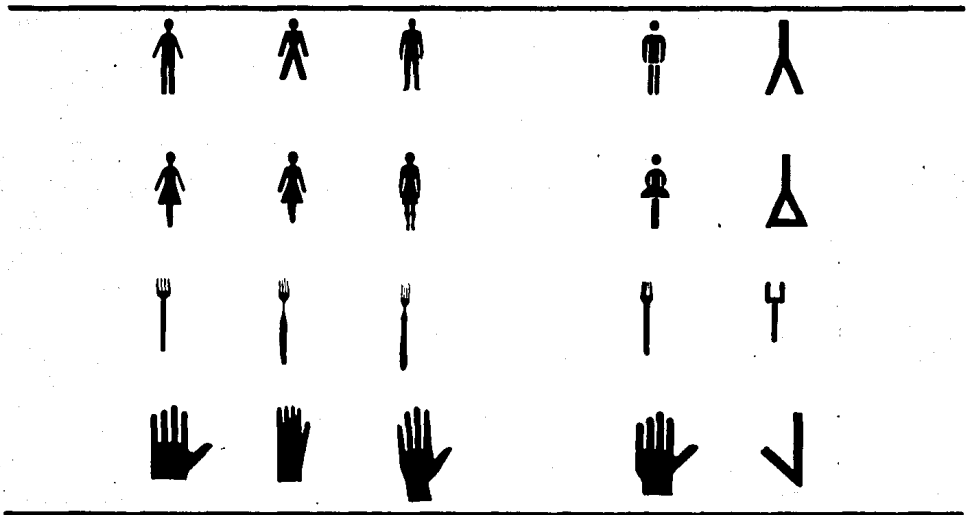
⌌

Cap. 4.-CRITERIOS PARA UN BUEN PICTOGRAMA.

4.1 Características.

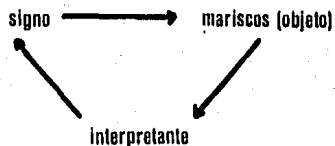
- 1.- Debe tener caracter de signo y no debe ser una ilustración.
- 2.- Ser culturalmente neutral, es decir, hacerse comprender por personas de otros círculos culturales.
- 3.- No herir ningún tabú.
- 4.- Ser neutral, a nivel de instrucción, es decir, debe hacerse entender por personas de formación diferente.
- 5.- Se comprensible haciendo la información más fácil y no más complicada.
- 6.- Deben desarrollarse según unas normas uniformes de formación las cuales han de ser comprensibles a la gramática del idioma.

4.2 Comparando pictogramas. Experimentos realizados entre diferentes pictogramas se planteó el problema de qué era lo que más influía para su mejor comprensión, si la distancia o el diseño. Y los resultados demostraron que la forma de reconocerlo depende más de su significado (que éste sea claro), a la distancia.



4.3 Definición. Un signo o representamen es un Primero que sostiene una relación con el Segundo, llamado Objeto que determina a un Tercero, llamado Interpretante, obviado al carácter Triádico de esta relación.

El interpretante es el sentido del signo. Para poder realizar su trabajo de interpretante debe tener un entendimiento previo del signo para poder reconocerlo, y a su vez de su objeto.



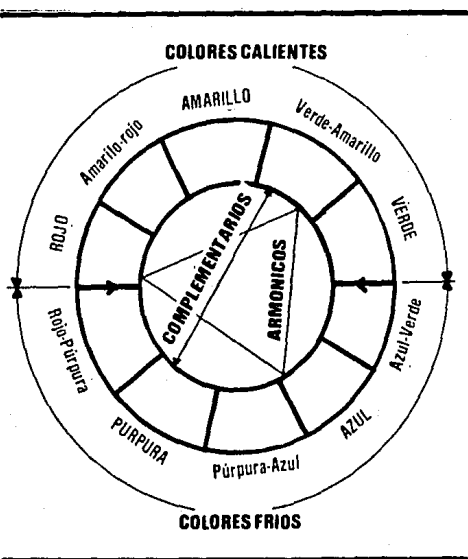
4.4 Información pública visual. Se define como:

- a) Conjunto de mensajes de tipo visual ordenados sistemáticamente para lograr uniformidad.
- b) Expuestos o ubicados en los espacios públicos.
- c) Para comunicar a sus usuarios.
- d) Con los complejos urbanos, suburbanos y vías de comunicación.
- e) Procurando la eficacia en el uso de los espacios públicos.
- f) Instituyendo una unidad característica homogénea y única.

4.5) El Color. Para poder determinar los colores de acuerdo al ambiente y significado de los señalamientos, el diseñador debe conocer los efectos psicológicos del color. El color se divide en tres dimensiones que son **Tono** (color), **Croma** (saturación) y **Valor** (luminosidad). Entre éstas dimensiones hay vínculos que dividen los colores en grupos y cada uno de los grupos produce determinadas respuestas psicológicas que serán aprovechadas para crear efectos específicos. Para poder darnos cuenta de las posibilidades creadas, empezaremos con la Rueda de Munsell.

Esta rueda está dividida en cinco tonos principales: rojo, amarillo, verde, azul y púrpura; y en cinco tonos intermedios: amarillo rojo, verde amarillo, azul verde, púrpura azul y rojo púrpura.

No obstante de ser los únicos colores señalados hay que tomar en cuenta, que en la Rueda de Munsell cada uno de ellos se subdivide además en 10 tonos, de manera que el círculo en su totalidad comprende 100 tonos diferentes.



a) Colores cálidos. Son los que tienen amarillo: rojo, anaranjado, amarillo, verde amarillo y verde; es decir, una mitad del círculo de color. Esta impresión de "calidez" que nos dan éstos colores se debe quizá a asociaciones con el sol, el metal ardiente o el mismo fuego, todos los cuales despiden calor y son al mismo tiempo ricos en ondas luminosas que crean la sensación del amarillo.

b) Colores fríos. Son los que contienen azul: azul verde, azul, púrpura y rojo púrpura; es decir, la otra mitad del círculo de colores. La impresión "fría" que provoca se debe quizá por ser el azul complementario del amarillo y anaranjado -los colores más calientes- y también a asociaciones con el hielo azulado y con el hielo septentrional muy azul y frío.

c) Color por asociación. Muchos colores tienen significados específicos que a veces pueden ser aprovechados para dar a un señalamiento en color un impacto y un significado por añadidura.

Amarillo. Tiene dos significados: se le relaciona con sensaciones agradables (color natural del sol y de la vida, es muy estimulante), pero a la vez nos sugiere cobardía y enfermedad (la bandera amarilla de la cuarentena, la tez amarilla de los enfermos), es uno de los colores utilizados para los anuncios de peligro y riesgo.

Anaranjado. Está formado por el rojo y amarillo, es "cálido". Es el color exterior, luminosidad, fuerza, peligro, sugiere a la mente humana, alegría, fiesta, esperanza (estimula apetito).

Azul. Es el más pasivo de los colores, el más calmado, remoto y "fresco". Se dice de un ambiente "azul" como sinónimo de relajamiento. Se usa en señales preventivas.

Rojo. Condiciona el calor, la pasión, la sangre, el esplendor y el poder, es altamente estimulante e indicativo de fuerza. Traduce ira, dureza, guerra, peligro, normalmente se utiliza en el medio industrial para señales de aviso o llamar la atención.

Verde. Color predominante en la naturaleza, es el menos "artificial" de todos los colores. Simboliza la juventud y esperanza, es el verdadero calmante del sistema nervioso, atrae la memoria, trasluce suavidad, frío, serenidad, esperanza, tranquilidad, seguridad.

Marrón o Pardo. Nos inspira el suelo y la tierra, el otoño y la caída de las hojas, tranquilidad, serenidad, edad antigua.

Violeta. Es ligeramente activo o pasivo según su contenido en rojo o azul; como púrpura (alto contenido en rojo) se le asocia a menudo con la Iglesia Católica o con la realeza; como lavanda (gran contenido en azul) hace pensar en damas de avanzada edad.

Blanco. Tiene mucho valor simbólico y condiciona al subconciente a tener sentimientos como piedad, inocencia, timidez, modestia y la paz. Refleja el calor y la luz.

Negro. Es el más expresivo y angustiante de todos, es el calor del duelo, de la aflicción, de las calamidades. Absorbe el calor.

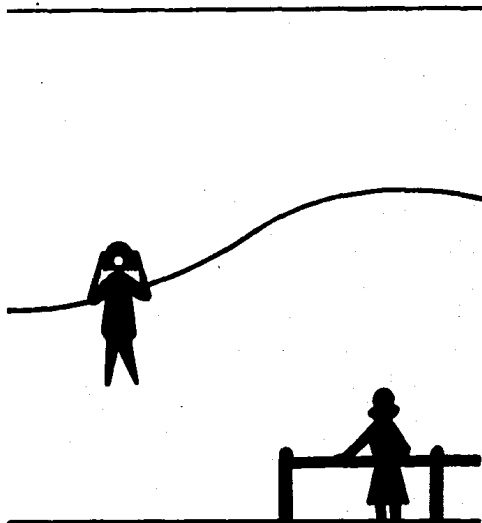
Gris. Contribuye eficazmente a crear expresiones de tristeza, frigidéz, temor, melancolía y sugiere decrepitud y muerte. Si se combina con otros tonos puede ser alegre por diversidad y contraste.

Cap. 5 SISTEMAS DE SIGNOS.

5.1 Existen sistemas diferentes. Los sistemas de signos (códigos) pueden dividirse en tres grupos atendiendo a sus funciones.

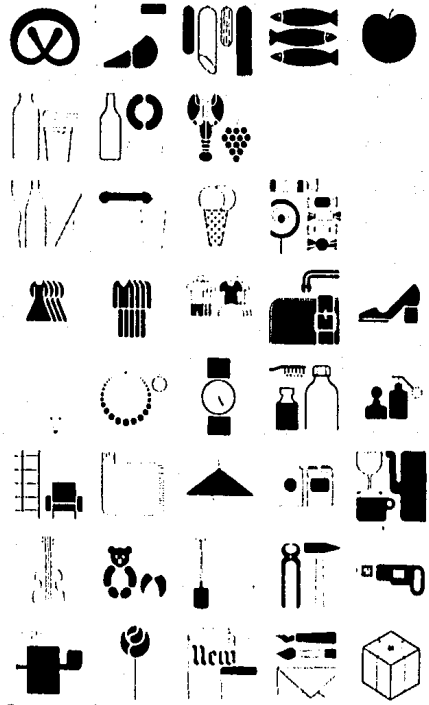
a) Sistema de signos sociales. Están ligados a grupos, clases, o naciones, entorpeciendo con ésto el entendimiento internacional. Quedando reducido a situaciones en que se encuentra la persona física del "emisor" y "receptor".

En éste campo sería conveniente utilizar como medio de comunicación el cine, radio, televisión o fotografía.



b) Sistema de signos estéticos. Comprenden la disciplina de la semiología del arte. Encontrándose este poco desarrollado porque resulta difícil determinar o aprender los sistemas de signos estéticos, pues se basan en la definición de "convencionales y simbolizaciones" que son casi individuales afectando los sentimientos de un círculo íntimo o reducido y que suponen un grado menor de acuerdo.

c) Sistemas de signos lógicos. Deben proporcionar una explicación y pronóstico (racionales) del medio y una óptima regularización de los modelos de comportamiento y operaciones. Así como un aumento del rendimiento de la lengua que ésta por sí misma no sería capaz de alcanzar.

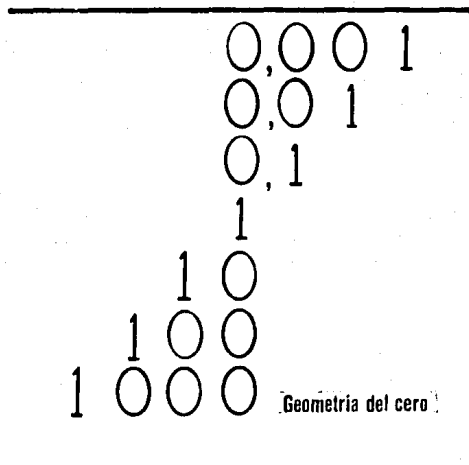


Cap. 6.- LOS NUMEROS.

6.1 El valor del cero.

En torno del lugar central de la coma se sitúan, a la izquierda, las unidades y a la derecha las fracciones correspondientes de forma ordenada lo que permite cualquier operación aritmética mediante la posición correcta de los valores específicos (unidades, decenas, centenas, décimos, etc.)

Los signos 1, 2, 3...9 pueden ser denominados como números concretos mientras que el cero es un valor abstracto y solo actúa como determinante de un valor según el lugar o posición donde se encuentre.



6.2 El Sistema decimal.

El sistema decimal tuvo sus comienzos en las culturas indias. Hasta el año 500 d. de C. se concibió en la India una representación caligráfica para el sistema decimal.

El cero no hizo su aparición hasta que el sistema decimal estuvo ya desarrollado.

—	=	≡	𑀵	𑀶	𑀷	𑀸	𑀹	𑀺
𑀻	𑀼	𑀽	𑀾	𑀿	𑁀	𑁁	𑁂	𑁃
𑁄	𑁅	𑁆	𑁇	𑁈	𑁉	𑁊	𑁋	𑁌
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	𑀶	𑀷	𑀸	𑀹	𑁀	𑁁	𑁂	𑁃
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9

[indio 300 [a.C.]

Indio 870

Indio 1100

árabe occidental 1100

árabe oriental 1575

européo 1500

européo 1600

6.3 Características de los gestos.

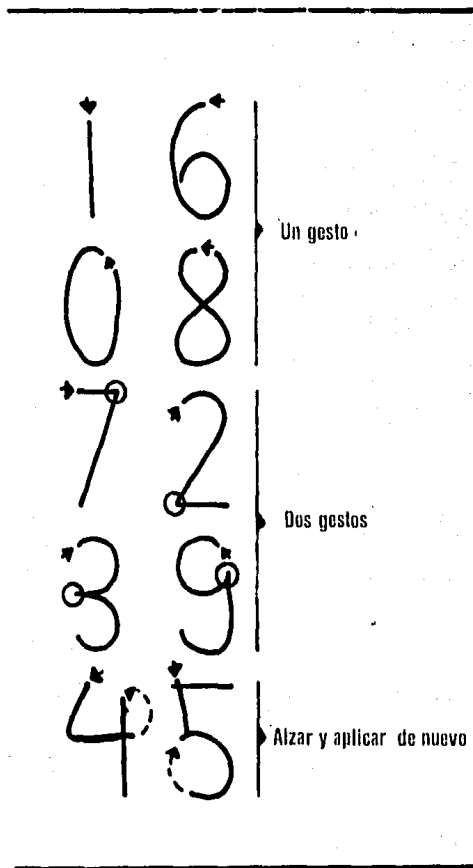
La escritura de cifras al contrario de las letras se escribe de manera unitaria y esto reduce el grado de dificultad en su lectura.

Cuatro de sus cifras consisten de un solo movimiento (1, 6, 8, 0).

Cuatro más pueden descomponerse en un gesto doble, cuyos componentes vienen separados por un cambio de dirección separador o retardatorio (7, 2, 3, 9).

Y por último dos cifras requieren de la elevación del instrumento del sustrato sobre el que se aplica (4 5).

Esta representación de los números podría considerarse "monogestual" en un sentido semejante al "monosilábico" cuando se aplica en la expresión oral.



6.4 Evolución de los números ordenadores.

La revolución que llevo al actual sistema universal tuvo su origen en la India, suponía el concepto de cero y la introducción de un concepto de anotación numérica. En el cual la posición del número indica si su valor será de centenas, decenas o unidades.

Los matematicos indios simplifican los números utilizando solo diez símbolos diferentes.

Y YY YYY YYY YYY YYY YYY YYY YYY YYY YYY <

Babilonio

I II III IV V VI VII VIII IX X

Romano

一 二 三 四 五 六 七 八 九 十

Chino

• •• ••• — — — — — = =

Maya

१ २ ३ ४ ५ ६ ७ ८ ९ ०

Hindú

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 0

Arábigo europeo moderno

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 0

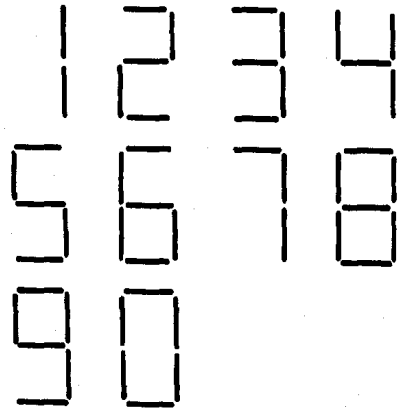
Digitos de computadora

6.5 El número en el futuro.

El número se encuentra hoy con la aparición de los digitales controlados electrónicamente en una fase de transición. La tecnología ha reducido la expresión numérica a una retícula mínima compuesta de siete segmentos, donde por simple reducción de determinados elementos encontraremos los diez valores de la decena.



Heptasegmentario



Cap. 7.- CLASIFICACION DE LOS SIGNOS

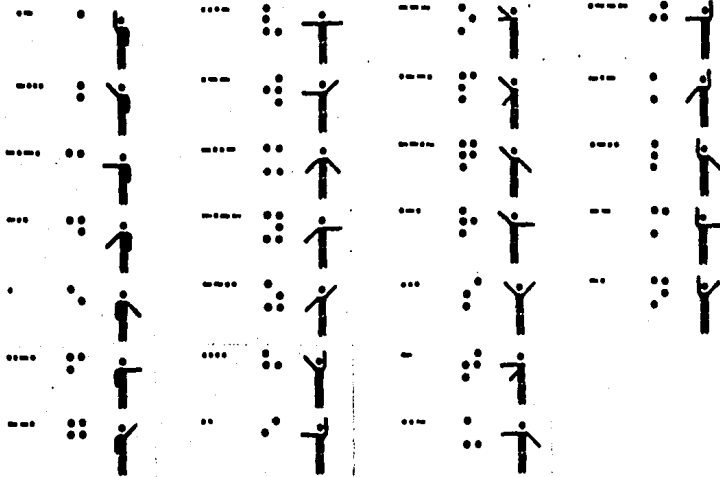
7.1 Morse, Braille, alfabeto de banderas.

Estos sistemas poseen un mismo denominador común: en cada uno de ellos existe una señal para cada letra del alfabeto. El código está organizado de manera que cada uno de su significante se le asigna un significado (letra del alfabeto). Su significación se obtiene de la combinación de los significados (letras) en palabras.

-El código Morse puede ser transmitido visual y acústicamente.

-El sistema Braille al sentido táctil.

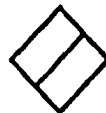
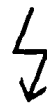
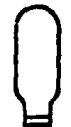
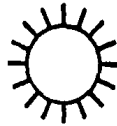
Las señales de banderas puede ser captado a grandes distancias visuales.



7.2 Signos para uso doméstico.

Con el gran aumento de artículos de uso y consumo doméstico de exportación, se ha creado la necesidad de ofrecer instrucción de manejo por medio de signos de fácil comprensión.

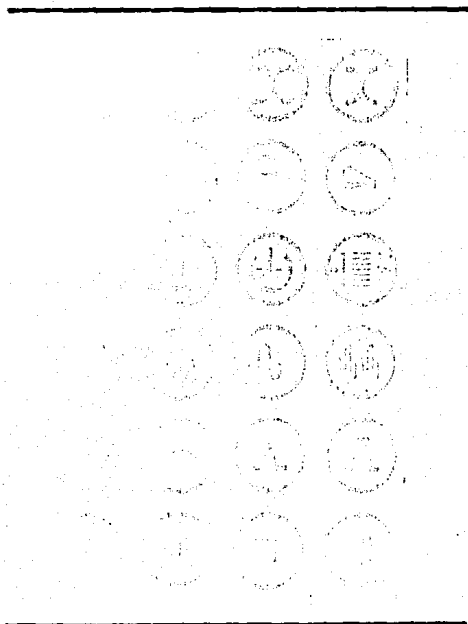
En cuanto a fibras y tejidos se ha vuelto importante a que temperatura pueden lavarse y plancharse. Los significados básicos sobre aparatos fotográficos son limitados.



7.3 Aparatos médicos eléctricos.

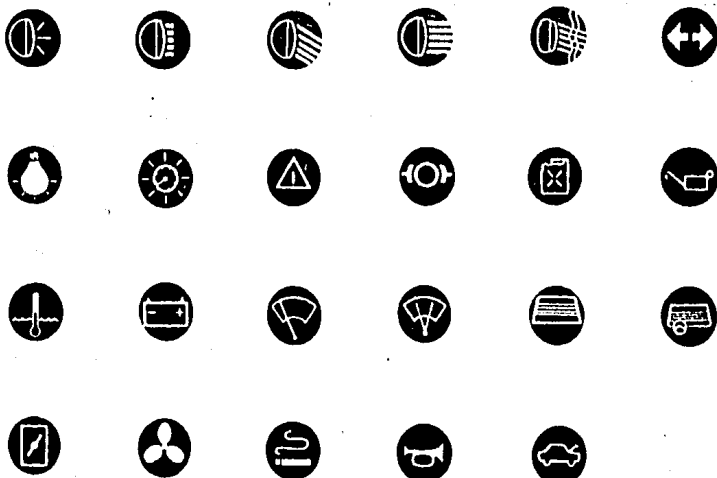
Dada la gran exportación de aparatos médicos eléctricos de un país a otro de lengua distinta se han elaborado sistemas de signos especiales. Además de que su interpretación originaria debe ser la correcta pues una mala interpretación originaría riesgos considerables a los pacientes o personal de asistencia.

Se eligió una configuración abstracta del significante tomando como base los signos standarizados de la "International Electrica Commission".



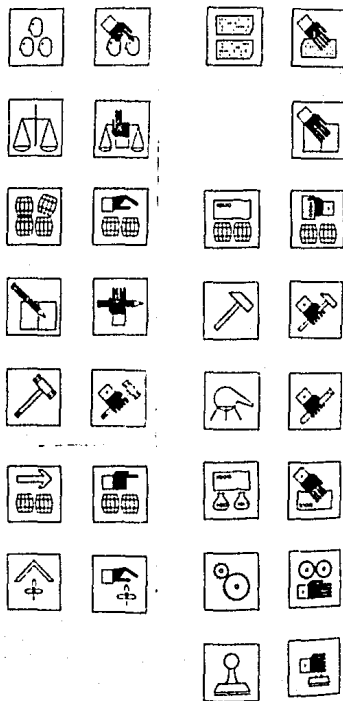
7.4 Automóviles.

Artículos de gran exportación e importación muy generalizada en el cual las instrucciones de manejo o mantenimiento no pueden ser dadas en el idioma del país productor. Por el cual se ha experimentado una variedad de sistemas de signos para identificar accesorios de servicio del automóvil.



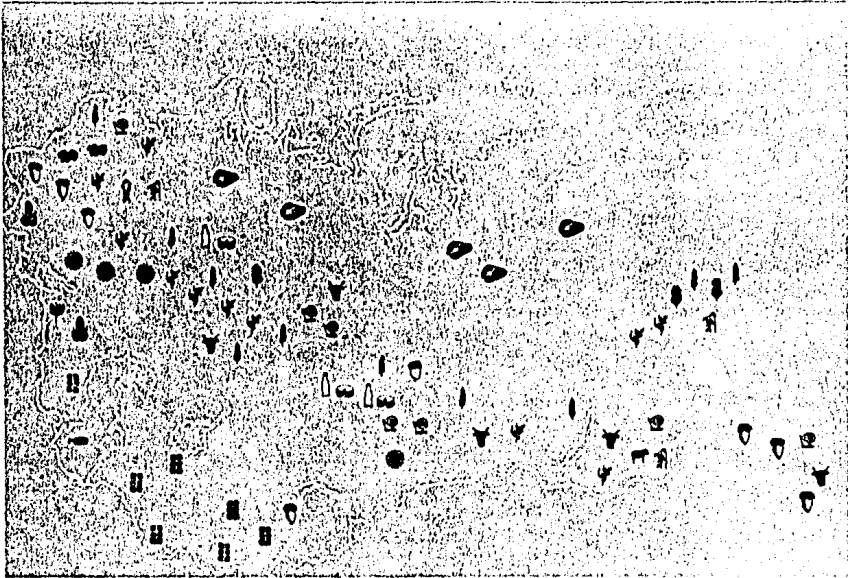
7.5 Signos de organización en la industria.

los diferentes sectores de una administración industrial y su gerente pueden agruparse en sistemas de signos. Por un lado pueden representarse las ramas de la propia administración y mediante la adición de una mano al gerente de esta rama.



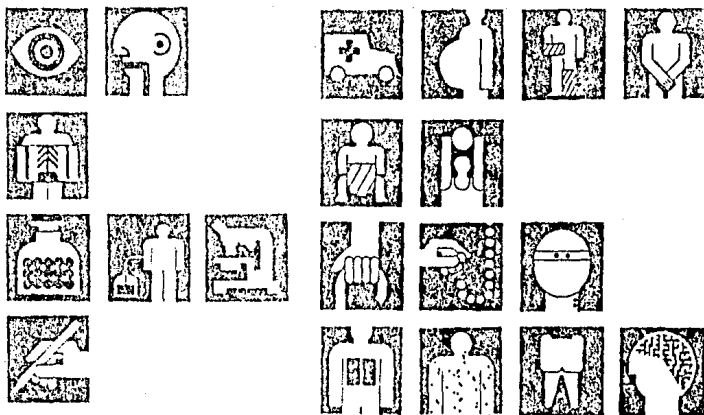
7.6 Sectores económicos.

Los sistemas de signos cuyo objetivo es la representación gráfica de la producción económica de un país como complemento de los mapas de los atlas, al igual que en exposiciones donde se informaba al público de la situación económica de su país y fuera de él.



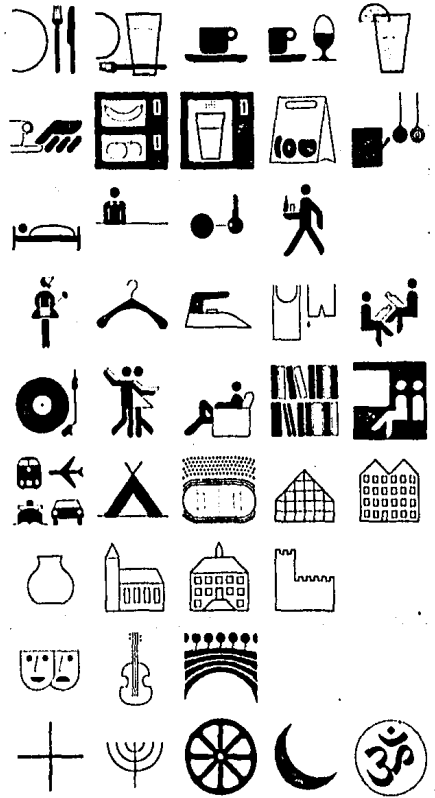
7.7 Hospitales.

Se desarrolló para dar información sin tener que estar preguntando en uno y otro lado, y así, trasladarse de un lugar a otro con mayor rapidez y de vital importancia cuando la persona que acude a éstas es extranjero y no conoce el idioma.



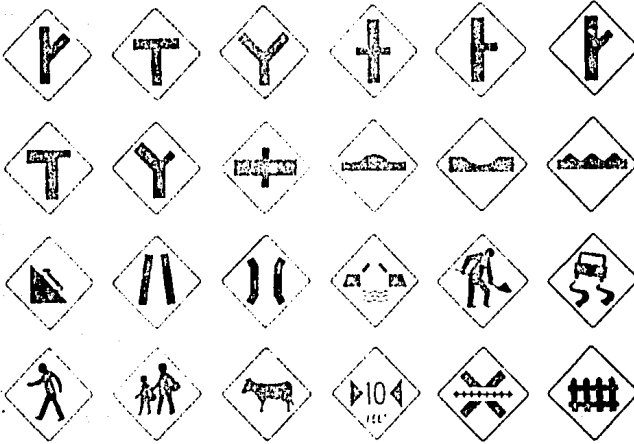
7.8 Grandes almacenes .

Este sistema se utiliza cada vez con más frecuencia por ser de gran ayuda de orientación en los grandes almacenes. Con un solo gráfico puede señalarse un depto. sin necesidad de poner todo lo que este contiene sino algo que lo identifique plenamente.

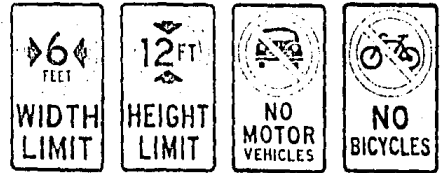
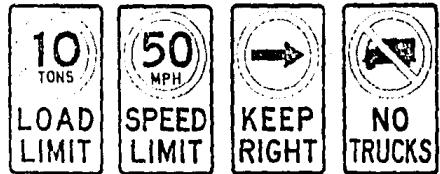
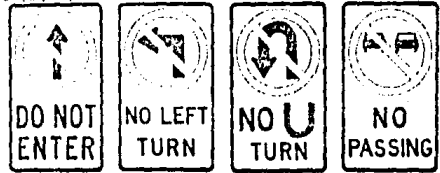


7.9 Señales de circulación internacionales.

Esta es una combinación de los sistemas de señales de circulación de U.S.A. y Europa. De U.S.A. se toma la superficie amarilla de un cuadrado apoyado en uno de sus vértices. Sobre este se colocan los pictogramas europeos.



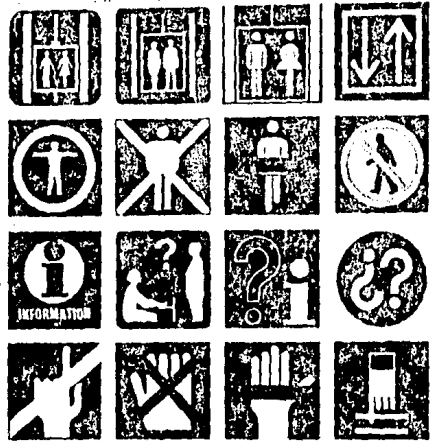
Para los signos de prohibición se utilizan los círculos con orla roja y pictogramas europeos, pero con la descripción escrita, sistema hasta ahora utilizado exclusivamente por U.S.A.



Cap. 8.- LA COMUNICACION GRAFICA UNA CIENCIA SOCIAL

8.1 Sistema gráfico de comunicación. Desde que se implantó como disciplina, la comunicación gráfica ha crecido como ninguna otra ciencia social.

El hombre crea su propio sistema de comunicación auxiliándose del sistema corporal, gestual, visual y sonoro entre otros. Encontrándose éstos dentro de los llamados "Lenguajes naturales" frente a los "Sistemas artificiales". Aquí ya penetramos a los sistemas o códigos diseñados para una función en particular, a nivel tecnológico o humano. Como por ejem. Códigos de computación, Braille, etc. Hallando además dentro de éstos sistemas los de simbología y señalamiento, estrechamente ligados a las ciudades y vías de comunicación.



8.2 Características.

- Informar al usuario con los espacios que habita.
- Conservar una unidad individual por razones de comprensión.
- Mantener una unidad de sistema para que cada elemento que lo forma halle su igualdad en el conjunto.

Cap. 9.- PUNTOS IMPORTANTES

9.1 Propositiones de investigación.

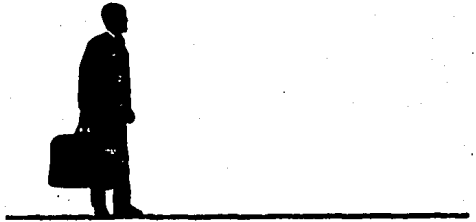
- a) Conocer lo existente (en simbología y señalamiento).
- b) Comparar las necesidades con los elementos disponibles.
- c) Valorar la funcionalidad de lo existente e indicar lo no existente.
- d) Definir la relación que el usuario le da a la forma física y al significado.
- e) Determinar las unidades y características definitivas del sistema. Así como los lineamientos que los regirán.
- f) Establecer comportamientos de prueba y reprobación experimentales como de área para perfeccionar las unidades, la edificación del sistema y sus variantes de aplicación.

9.2 Puntos establecidos en los sistemas de señalización.

- a) Colores.
- b) Áreas de aplicación
- c) Razgos de trazo
- d) Gráficos de delimitación y empleo de líneas
- e) Mezcla entre elementos de distinta especie
- f) Características y tamaños de la tipografía
- g) Modelo del formato

Cap. 10.- SEÑALES

10.1 Definición. Son tableros pegados a postes o armazones, con símbolos inscripciones o ambas cosas que tienen como propósito dar a conocer la existencia de productos o departamentos. Todo señalamiento será aplicable cuantas veces sea necesario.



preventivas



restrictivas

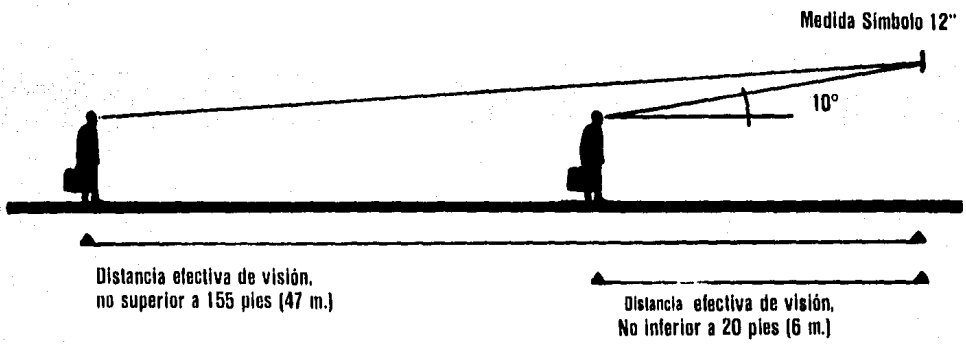


Informativas

10.2 Clasificación. En cuanto a su función:

- a) Preventivas. Estas se colocaran antes del objetivo que se trate de indicar.
- b) Restrictivas. Por lo regular se situaran en el mismo lugar donde este la restricción o prohibición.
- c) Informativas. Se emplearan en donde una observación anterior nos diga las necesidades de su uso.

10.3 Angulo de colocación. Un angulo ideal sería a 10° por encima de la línea natural de visión. Pero en algunos casos si ésto no es posible, se deberán ajustar el tamaño y distancia de éstos.



10.4 Disposición de señales.

- a) Si la superficie vertical está limitada y el comunicado debe verse a gran distancia puede aprovecharse el tipo de letra mayor.
- b) La señalización colocada sobre una columna vertical, va a servirnos como respuesta cuando nuestro campo horizontal este restringido.
- c) Una banda con el signo.
- d) Un anuncio colgado, empleando un espacio horizontal menor.



Baggage Claim

a)



b)



Baggage
Claim





Baggage Claim

c)



d)



Baggage
Claim



Cap. 11.- SISTEMA DE SEÑALAMIENTOS

11.1 Objetivo. Este sistema de señalización tendrá que ser duradero, dinámico y flexible, de forma que se acomode a las distintas situaciones en las que habrá de emplearse, por lo que se formará a base de pictogramas, signos direccionales y texto.



11.2 Forma. El modulo indicador será cuadrado y de ser imprescindible aparecerán números, flechas o letreros como complemento del mismo. Además se usará una señal adicional que puede ser rectangular o cuadrada situada junto a ésta, dándonos las siguientes ventajas:

- a) Aprovechamiento al máximo del espacio para colocar el señalamiento.
- b) Amplia flexibilidad en su manejo y colocación.
- c) Dejando uniforme su adaptación en cualquier lugar, incluso en publicaciones.
- d) Se inclina a las tendencias actuales de sistemas de señalización.

11.3 Dimensiones. Estarán subordinadas según donde estén adaptadas ya sea en publicaciones, intramuros o extramuros.

Dim. de señales intramuros (en cms.) Recinto cerrado Rec. abierto

Tam. mínimo Tam. Deseable Tam. máximo

15 x 15 20 x 20 30 x 30 45 x 45

Es aconsejable utilizar la mayoría del tiempo el tamaño deseable y solo en contados casos, cuando este justificado el tamaño máximo o mínimo.

11.4 Color.

- a) Que el color sea igual tanto en extramuros como en intramuros para que tenga una mayor uniformidad y mejor orientación.
- b) Que el color en intramuros sea elegible, siempre y cuando se incline íntegramente al símbolo, forma y dimensión de la señal.

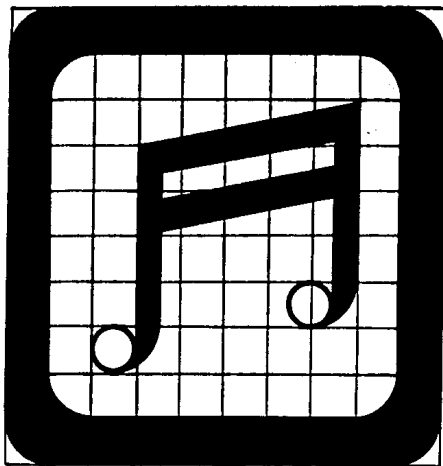
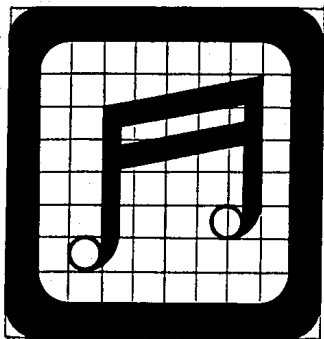
11.5 Tipografía y flechas. Se toma en cuenta que tanto la tipografía de los textos que se utiliza como complemento, así como los signos direccionales (flechas), son los componentes de comunicación más ligados al diseño gráfico y por lo tanto es el diseñador quien decide integrarlos a los señalamientos como mejor le parece.

Cap. 12.- REPRODUCIENDO PICTOGRAMAS

12.1 Principios de trazo y reproducción. Al ver la importancia de obtener uniformidad en el trazo de los símbolos, se pensó en producir alguna guía básica para el trazo de originales de los pictogramas, al mismo tiempo que indicara los instrumentos con que fueran hechos, a propósito de que todos los que trabajen en la elaboración del sistema puedan reproducirlos en diferentes tamaños y materiales, cuidando así de la proporción de los mismos.

12.2 Procedimientos a seguir.

- Trazar una retícula de iguales dimensiones al pictograma a emplear como patrón, utilizando para ello un material transparente.
- Superponer a la señal utilizada como modelo, la retícula transparente.
- Examinar los puntos de paso de los trazos para la retícula sobrepuesta.
- Trazar una retícula igual a la primera pero con las dimensiones de la señal que se quiera hacer.
- Transponer los pasos vistos en el inciso 'c' a la retícula de las dimensiones deseadas, formando así el símbolo escogido.



Cap. 13.- DIFERENTES FUNCIONES DEL SISTEMA

13.1 Funciones internas del sistema.

- a) Señalización.
- b) Simbolización.
 - b.1) Simbolización gráfica de información
 - b.2) Simbolización gráfica de prevención.
 - b.3) Simbolización gráfica de restricción.
 - b.4) Simbolización gráfica de prohibición.
- c) Nominación.
 - c.1) Nominación de destino.
 - c.2) Nominación de localización.
- d) Textualización.
 - d.1) Textos de recomendaciones
 - d.2) Textos de avisos
 - d.3) Textos descriptivos

13.2: Funciones externas del sistema. Trata sobre la presentación de los mensajes en formas, ubicación y medida adecuada para que el usuario pueda entender la distribución y reglas que tienen los espacios públicos y ampliar sus operaciones cotidianas eficazmente.

Cap. 14.- ALGUNOS TIPOS DE INSCRIPCIONES

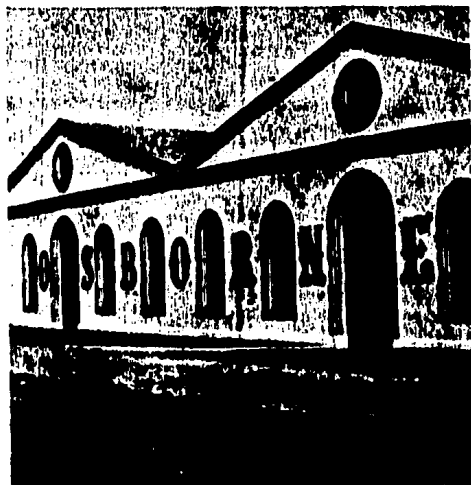
14.1 Inscripciones a nivel superficial. La gran ventaja de las inscripciones al mismo nivel de la superficie es que las fachadas de las letras o pictogramas jamás pueden confundirse con sus contornos, como ocurre con las formas tridimensionales.

Un diseño o palabra pintada tendrá mayor posibilidad de captación desde un ángulo agudo que gran apte de los caracteres construídos o modelos.

a) Vidrio pintado y dorado. La parte de detrás del vidrio ofrece un espacio muy apropiado para las ornamentaciones. La pintura toma mayor colorido y la hojuela de oro es una aplicación natural y de periodo duradero. Es bueno utilizar el oro con refinamiento, resultando con mayor poder en un lugar sombreado.



b) Pintura. Una de las causas por la que la pintura es muy utilizada es porque no se ve forzada por las modas profesionales, siendo sin lugar a dudas su facilidad para expresar ideas lo que más atrae. Logrando con esto un temperamento único como señalizadores de lugar, y ésto sin ninguna excentricidad.



c) Vidrio grabado. Cualquier adaptación de letras o imágenes al vidrio envuelve un grado de oscurecimiento, siendo este un tratamiento usual en bares y restaurantes donde es deseado cierto grado de intimidad circunstancial.

Para este tipo de trabajo existen los tratamientos con agua fuerte o con chorro de arena, siendo las dos técnicas sencillas y estando subordinadas a la habilidad de quien las trabaja.

d) Trompe-l'oeil pintado. Tanto a los pintores de carteles como de cuadros les ha gustado jugar sobre la superficie plana donde trabajan imitando de forma simulada terceras dimensiones y letras o pictogramas flotantes a través de juegos de sombras.



**LA
CASTAÑA**

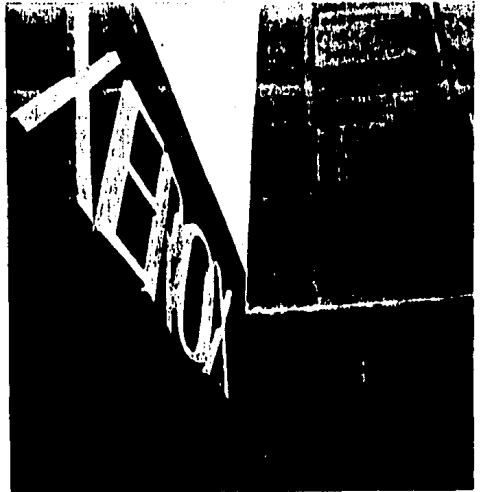


14.2 Inscripciones en relieve. Al estar al mismo tiempo el relieve y bajo relieve dan la sensación de que siguen siendo parte de la extensión de apoyo. Aunque parezca no tener importancia, el color, va a tener una relación estrecha con el mismo, pues, de utilizarse material oscuro la sombra que despidió por la modelación podría perderse. Y por lo tanto se buscará la manera de hacerlo notar.

Algunos métodos estriban en pulir la superficie en relieve, en utilizar la Imágen para encerrar y definir espacios de color.

Cuando utilizamos distinto color y textura, al igual que alto y bajo relieve la imagen parecerá cobrar vida.

a) Plástico. Cuando su apoyo no es el apropiado, la lámina de plástico nos va a delatar todas sus malformaciones. En forma notada va adquirir resistencia por añadidura y de preferencia se utilizaran colores mates.



b) Cerámica. Esta va a darnos uno de los mejores procedimientos para inscripciones arquitectónicas. El conjunto de conocimientos para el logro de azulejos con moldes de yeso, además de provechosa la repetición de trabajos nos va permitir determinar las zonas de color.



CONCLUSION.

El hombre desde sus inicios sintió la necesidad de comunicarse o fijar acontecimientos y, al no saber hacerlo verbalmente lo hizo por medio de signos o pictogramas.

Con el transcurso del tiempo éstos evolucionaron a la par que el hombre, pero, al tener ahora dominio de la palabra y un alfabeto propio, limita su entendimiento con los demás países. Siendo a la vez, esta barrera, lo que va a crear nuevamente la "difusión de imágenes" y con ello la unión de fronteras aún por encima de los diferentes idiomas.

En la actualidad vivimos una época de constantes prisas en las que muchas veces no tenemos tiempo para preguntar sobre algún lugar o producto y tal vez no sabrán darnos las indicaciones correctas. Quizás al visitar algún país extranjero se nos presente el problema de no saber como comunicarnos o hacia donde dirigirnos, tan sencillo como lo es un autoservicio para adquirir nuestro producto buscado y es aquí cuando los signos o señalamientos van a servirnos de gran utilidad al indicarnos sin necesidad de palabras aquello que deseamos saber.

HIPOTESIS.

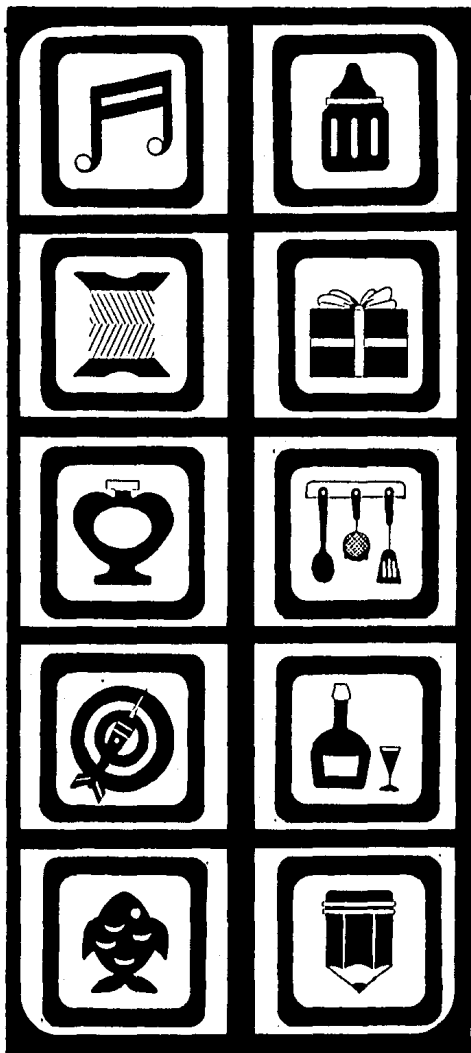
Es frecuente visitar los supermercados o tiendas de autoservicio con el propósito de hacer las compras de los productos que utilizaremos en el hogar, escuela, artículos personales, de ferretería, etc. Cuando se está familiarizado con el local, es fácil encontrar los departamentos con los que ésta cuenta, pero, cuando por alguna razón se visita otra tienda dentro o fuera del país se presenta el problema de no saber localizar los artículos que necesitamos y perdemos tiempo en su búsqueda. Cuando les preguntamos a los empleados sobre el sitio donde se encuentra el producto que buscamos y nos lo dicen, a veces, no comprendemos bien las indicaciones y, más aún, si nos encontramos en un país extranjero.

Considero pues, que una buena solución a este problema será la realización de un sistema de señalamientos para identificar más fácilmente los diferentes departamentos con los que cuentan estas tiendas de autoservicio.

Toda la recaudación de datos me sirvió para determinar la importancia de los signos o señalamientos gráficos, así como los materiales o elementos con los que cuento. Por lo que utilicé los materiales que creí más convenientes para su elaboración.

A continuación presentaré algunos de los departamentos ya en forma de señalamientos a manera sencilla para su fácil comprensión. Estos irán colocados sobre los estantes de modo que estén a la vista de todos.

GRAFICOS PARA UNA TIENDA DE DEPARTAMENTOS



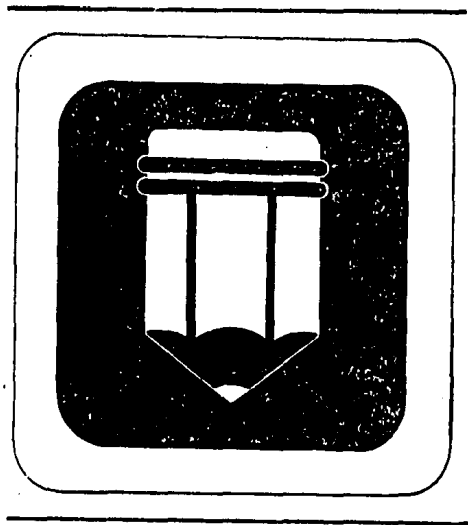
El estudio de los colores y los efectos psicológicos que causan en el espectador se realizaron para determinar que colores utilizar en el sistema de señalamientos. Se usó el amarillo y anaranjado por las razones antes señaladas, es decir, por ser colores que transmiten vida, luminosidad, alegría, además de llamar la atención por el contraste que existe entre ellos.

El anaranjado se aprovechó en el símbolo y margen del señalamiento y el amarillo como fondo.

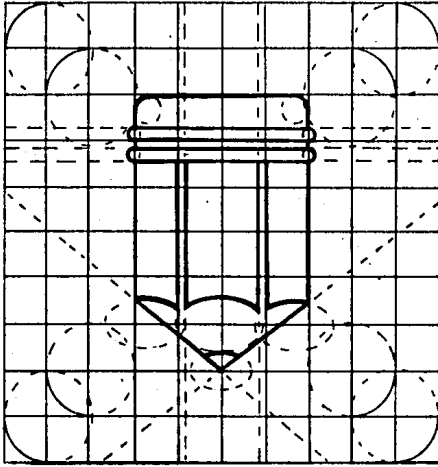
Los colores se dispusieron de ésta manera pues se pensó que al estar colocados sobre los estantes y en determinados momentos verlos a grandes distancias, podrían llegar a perderse el margen y símbolo de encontrarse éstos en colores claros.

Los símbolos de los señalamientos se escogieron después de una serie de estudios y bocetos mediante los cuales se trató de llegar al que más caracterizara a cada departamento, nos diera una óptima legibilidad y el usuario identificara y comprendiera mejor.

Estos se hicieron de la manera más sencilla pero tomando en cuenta aspectos o características de los objetos a representar, tomando como puntos de referencia códigos perceptivos de manera que nos permita edificar una estructura que tenga igual significado que el de la experiencia real denotada. Todo esto basado en un anterior conocimiento de la estructura u objeto.



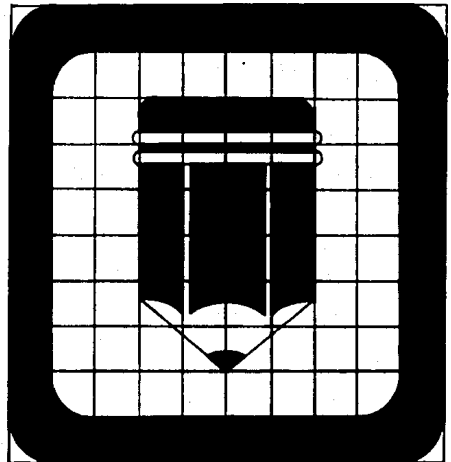
a) PAPELERIA



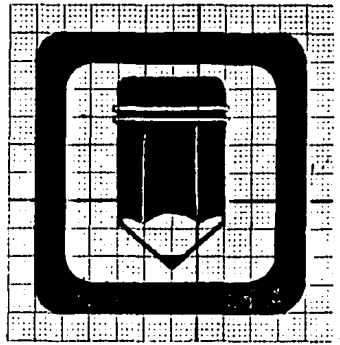
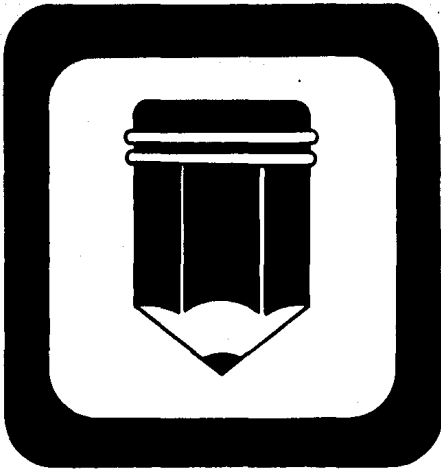
Matriz

a) Papelería. Pensando en la gran cantidad de artículos que existen en el mercado, se llegó a la conclusión que un instrumento de primera necesidad es el lápiz, por ser el artículo que se utiliza constantemente, económico, al alcance de personas de cualquier nivel social y por lo mismo fácil de identificar. Va a actuar como un buen significante de este departamento.

Se hizo a base de líneas y plastas buscando la manera de simplificar sus formas pero, conservando sus características esenciales.

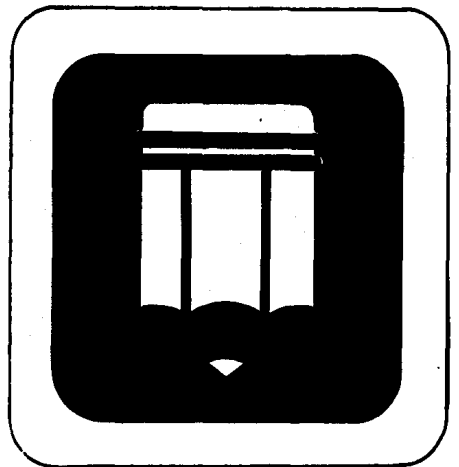


Reticula



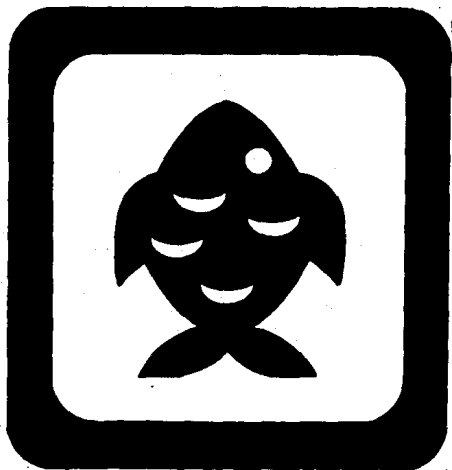
Bocelos

Positivo

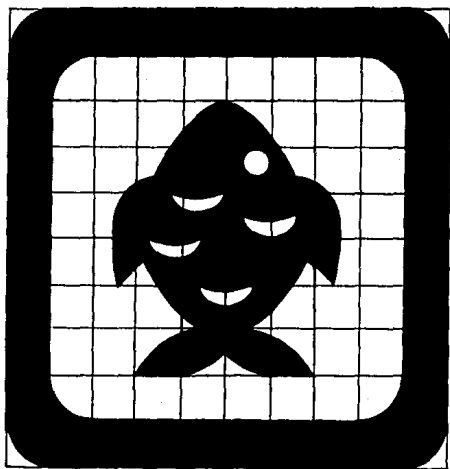
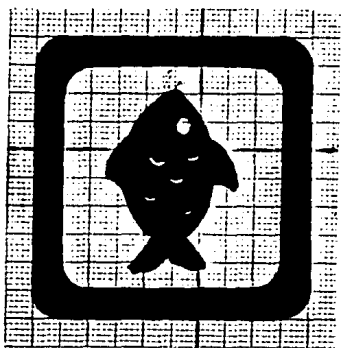


Negativo

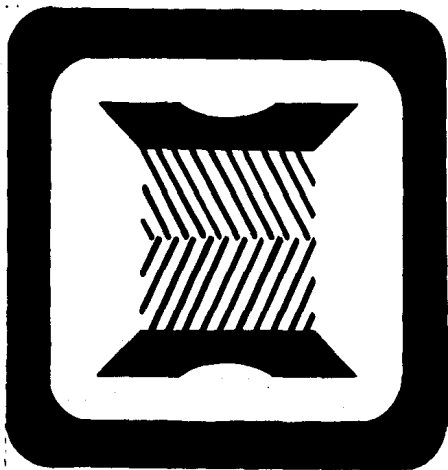
b) MARISCOS



b) Mariscos. Se tomó en cuenta que uno de los primeros alimentos que recurren a la mente al pensar en mariscos es el pescado, por ser una de las múltiples especies marinas que cualquier persona conoce, no ocurriendo lo mismo con otras clases, entonces, nada mejor que un pescado para identificar éste departamento. En su realización se buscó la manera de utilizar sus formas: aletas, colas, escamas, ojo pero, sin cambiar su estructura.

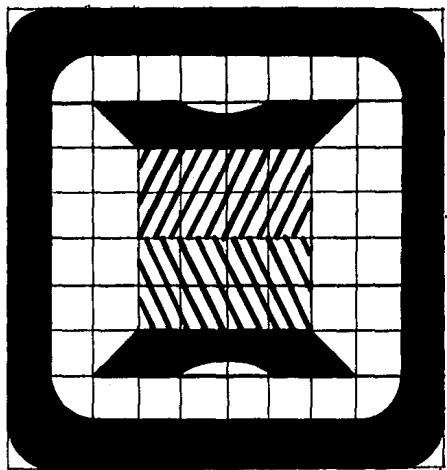
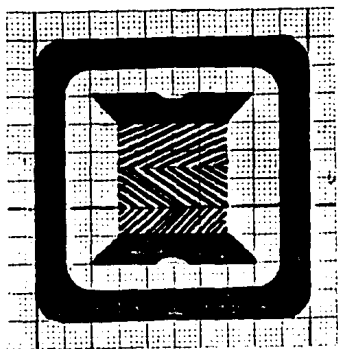


c) MERCERIA

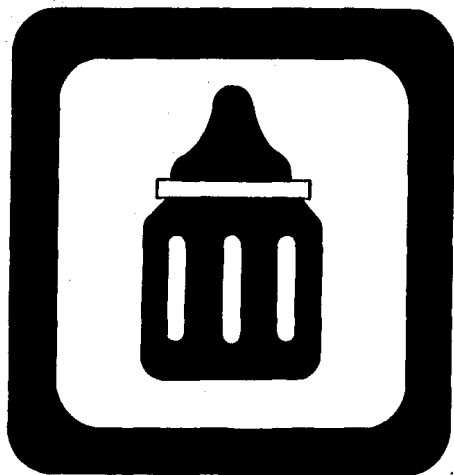


c) Merceria. Se pensó que el hilo es quizás una de las pocas cosas que nunca faltan en una mercería, pues por una u otra causa siempre va a necesitarse en el hogar, no así, con otros artículos, es por ésto que el hilo se utilizó en éste señalamiento.

Del carrete solo se usarán los extremos en plata y el hilo se realizó a base de líneas encontrándose unas con otras, de manera que se viera como si estuviera enrollado en el carrete.

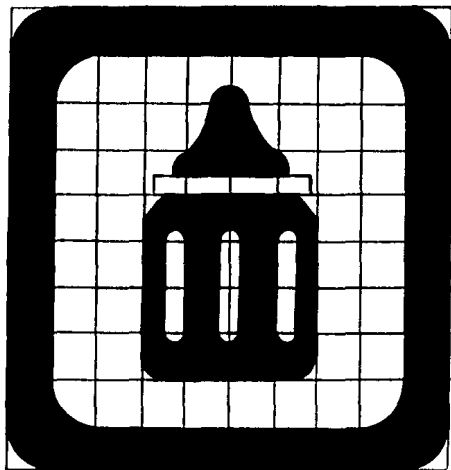
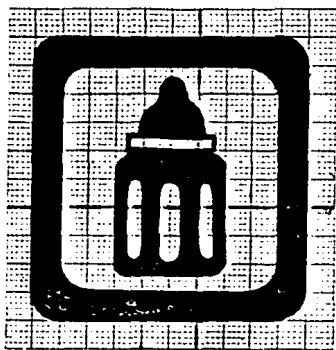


d) BEBES



d). **Bebés.** Se consideró que uno de los artículos más significativos para identificar el departamento de bebés es el biberón, pues de manera inconsciente los relacionamos con ellos, por ser con los biberones con lo que toman su alimento.

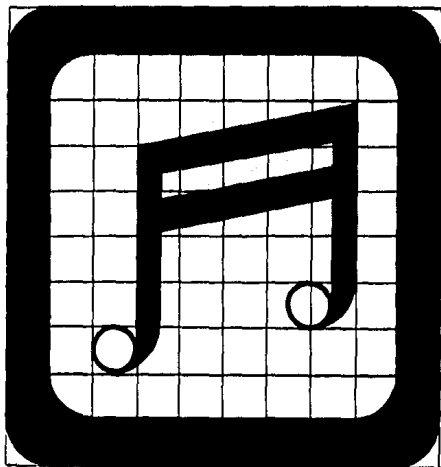
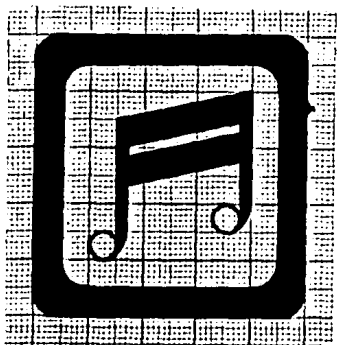
Para su creación se delineó la tapadera, la mamila y envase se rellenaron pero se dejaron en blanco las hendiduras de éste último.



e) DISCOS Y CASSETES



e) Discos y cassetes. Se llegó al punto que una de las cosas que siempre van a existir en una discoteca es la música, sin tomar en cuenta por medio de que artículos (discos o cassetes) se escuche. Por lo tanto, una forma de caracterizar o plasmar la música es por medio de notas musicales que fué lo que se utilizó como significante de éste departamento. Solo se escogió una nota pués se consideró que era bastante significativa.

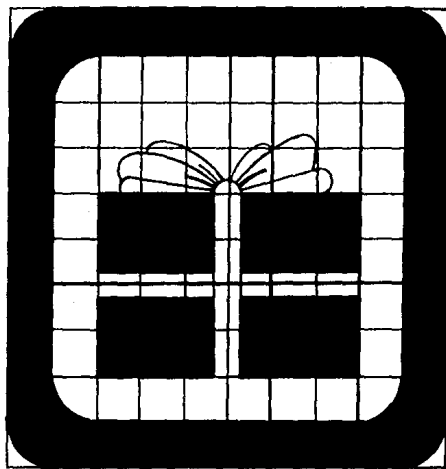
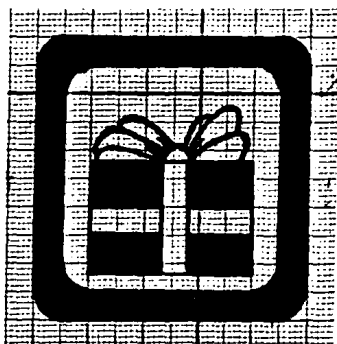


f) REGALOS

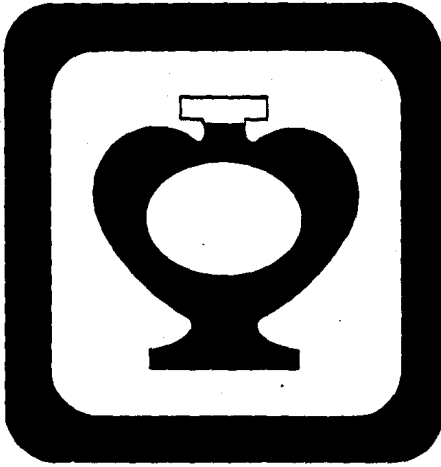


f) Regalos. Pensando en la gran variedad, tamaño y forma de artículos que existen para obsequiar, se consideró que una manera de simplificar a este departamento es por medio de una caja envuelta para regalo, pues al verla el usuario va a identificar y captar de inmediato su significado de ser ahí el lugar donde le podrán envolver sus regalos para una mejor presentación.

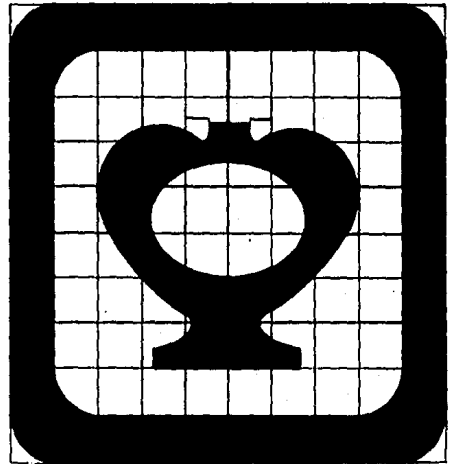
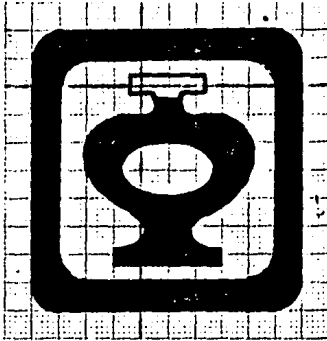
La caja se hizo de frente buscando la manera de simplificar su forma y cruzando su estructura con listones y moños en la parte superior para recalcar que es un paquete para regalo.



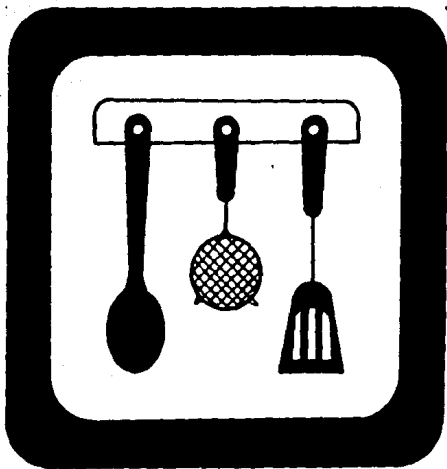
g) PERFUMERIA



g) Perfumería. En éste van a existir infinidad de artículos de belleza tanto de hombres como de mujeres con las más variadas presentaciones; buscando la forma de simplificar todo ésto, se pensó que algo que cualquier persona tiene o conoce de perfume, y que mejor manera de representar a éste departamento que por medio de un perfume. Se escogió un perfume de mujer, por ser éstas quienes más acuden a éste departamento, la tapa se delineó y el envase se hizo rellinando toda su estructura pero dejando en blanco la parte de la etiqueta.

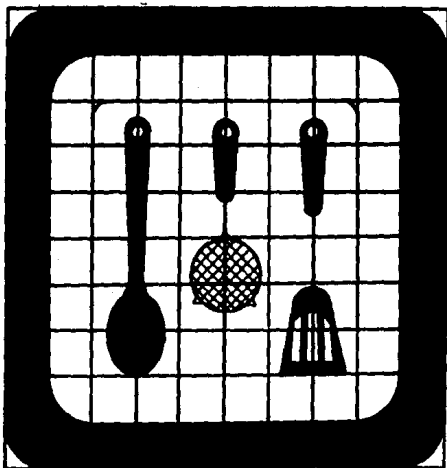
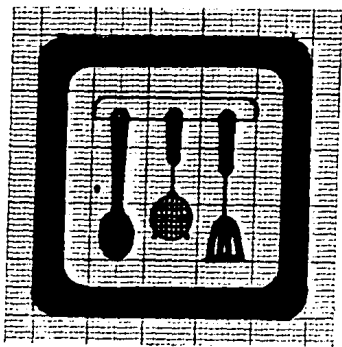


h) ARTICULOS DE COCINA



h) Artículos de cocina. Pensando en los variados utensilios que existen, se escogieron espátulas y cucharas para gulsar por ser realmente algo significativo de éste departamento, pues sin ellos una cocina no estaría completa. además de ser artículo de primera necesidad dentro de ésta.

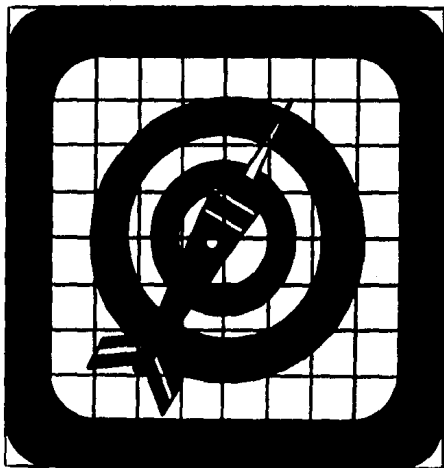
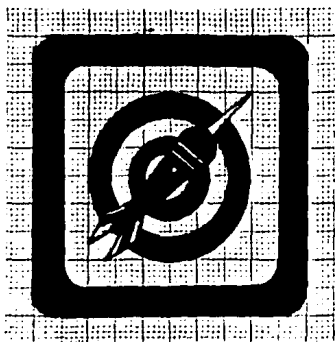
Los utensilios se colocan de manera que se vieran colgados para dar más sensación de encontrarse en una cocina, se hicieron en forma estilizada pero conservando sus elementos pertinentes.



i) JUGUETERIA



j) **Juguetería.** El departamento de juguetería va abarcar un gran número de artículos, ya sea para bebés, niños, adultos, hombres o mujeres. Van a variar desde juegos de mesa para jugar en grupo o para divertirse individualmente, por eso se pensó en algo neutro como "tiro al blanco" que sin ser un juguete que puede usar toda la familia (los niños por ejemplo) actúa como un buen significante de éste departamento. Se aprovechó el círculo para dar al blanco como fondo y el dardo inclinado delante de él, para que se viera mayor compenetración, siempre buscando la manera de hacerlo sencillo y comprensible.

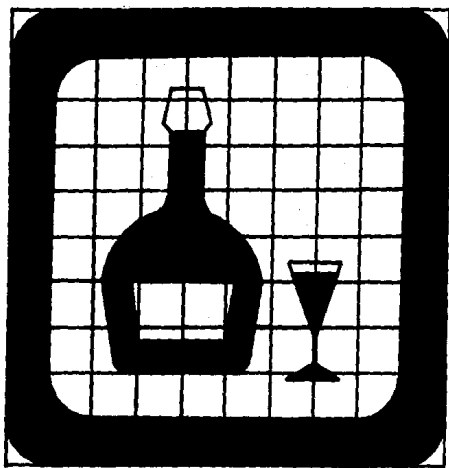
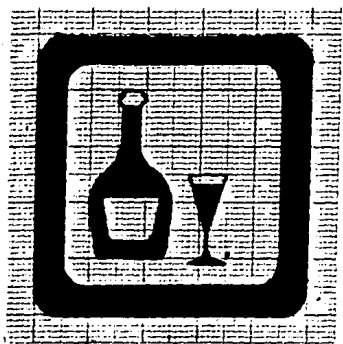


j) VINOS Y LICORES



j) **Vinos y licores.** Se consideró que una buena manera para identificar este departamento es por medio de una botella y una copa de vino para darle mayor redundancia

Para lograr nuestro objetivo se buscó una botella de vino sencilla, pero fácil de identificar, dejando en blanco la parte donde va colocada la etiqueta y todo el cuerpo de la botella relleno, solo la tapadera se delineó. Junto a ella se colocó una copa alargada, llena de vino para que se viera equilibrada con la botella.



ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA



BIBLIOGRAFIA

Otl Aicher

Martin Kramper:

Sistemas de signos en la comunicación visual Ed. Gustavo Gilli, S.A. Barcelona, España, 1981.

Selecciones del Reader's Digest:

Historia del hombre.

Adrian Frutiger:

Signos, símbolos, marcas y señales. Ed. Gustavo Gilli, S.A. Barcelona, España, 1981.

Jock Kinner:

El diseño gráfico en la arquitectura. Ed. Gustavo Gilli, S.A. Barcelona, España, 1982.

Rudolf Moodley:

Hand Book of pictorial symbols. Ed. Dover, New York, 1976.

Folleto:

Pictogramas señales de comunicación.

Andreas Feininger

El color en la tipografía Ed. Hispano Europea Barcelona España.