

870131

6
20j

EL DISEÑO GRAFICO COMO FACTOR INFORMATIVO DENTRO DE UN PARQUE INDUSTRIAL.

~~ARQ. GUILLERMO DE LA TORRE~~
PRESIDENTE DE LA COMISION
REVISORA DE TESIS

~~ARQ. y Ma. GUILLERMO DE LA TORRE~~
DIRECTOR
ESCUELA DE ARTES PLASTICAS

TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN DISEÑO GRAFICO PRESENTA
CONSUELO CORRAL MARTINEZ
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA. INCORPORADA A LA UNAM

GUADALAJARA, JALISCO. JUNIO DE 1987

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis 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.

INDICE

INTRODUCCION	1
I. PARQUE INDUSTRIAL EN HERMOSILLO, SONORA	2
1. Información General	
II. EL DISEÑO GRAFICO	4
III. HISTORIA Y EVOLUCION DE LA ESCRITURA	6
IV. BREVE HISTORIA DEL DISEÑO GRAFICO	10
2. El Diseñador, hoy	
V. COMUNICACION VISUAL	14
3. Las señales y su fin en la comunicación visual.	
VI. SIGNO - SIMBOLO - PICTOGRAMA	16
4. Semiótica.	
VII. SEÑALAMIENTO	18
5. Elementos dentro de un señalamiento.	
6. Formas de Señalamiento.	
VIII. EFECTIVIDAD DE UN SEÑALAMIENTO	20
7. Pautas para Legibilidad.	
8. Influencia del color.	
9. Materiales más utilizados.	
IX. DEFINICIONES.	32
CONCLUSION	34
PROCESO DE DISEÑO	36
CONCLUSION	78
COLOR	78
BIBLIOGRAFIA	80

INTRODUCCION

Para transmitir un enunciado, ya no bastan solamente los signos alfabéticos.

La orientación y la información serían imposibles sin el uso de signos, esquemas o señales. Es así como el lenguaje pictográfico se ha impuesto con el fin de ejercer una función informativa.

En el caso de lugares donde acuden gran número de personas, como en el caso de un Parque Industrial, el Diseñador se convierte en organizador visual y se encarga de orientar y dirigir los pasos de la multitud de visitantes.

Los gráficos dentro de un Parque Industrial sirven para ubicar a las personas, indicándoles los diferentes tipos de industrias y facilitando el tráfico peatonal y de automóviles que circulan dentro del PARQUE INDUSTRIAL.

I PARQUE INDUSTRIAL EN HERMOSILLO, SONORA.

La industria consiste en un conjunto de operaciones que concurren a la transformación de las materias primas y la producción de bienes de consumo. Hay tres tipos de industrias, según sus características:

- Industria pesada: Entre este grupo citamos la industria minera y la metalúrgica.
- Industria mediana: Como la alimenticia, textil, etc.
- Industria pequeña: Talleres y servicios.

La zona urbana en la que se encuentran la mayoría de las industria de una población, se denomina PARQUE INDUSTRIAL. Es una zona muy dinámica por su importancia económica. Por lo general la zona o Parque Industrial, se encuentra en las afueras de la ciudad para evitar la contaminación atmosférica.

1. Información General sobre el Parque Industrial de Hermosillo, Sonora.

El Gobierno del Estado de Sonora ha creado un organismo público descentralizado, llamado PARQUE INDUSTRIAL DE HERMOSILLO, con domicilio en la Ciudad de Hermosillo, Sonora.

Su ubicación: Carretera a Sahuaripa Km. 4.5

Su superficie: 278 has.

Sus servicios: Naves Industriales
Energía eléctrica
Teléfono
Agua potable
Plan de albergue
Drenaje
Transporte
Escuela de ferrocarril.

El Parque cuenta con red de calles pavimentadas con guarniciones, de acuerdo a las especificaciones y normas para parque que señalan las dependencias federales correspondientes.

Se construyó la primera etapa para los siguientes servicios:

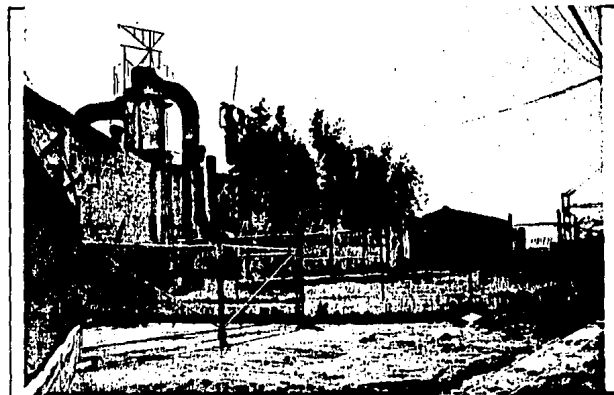
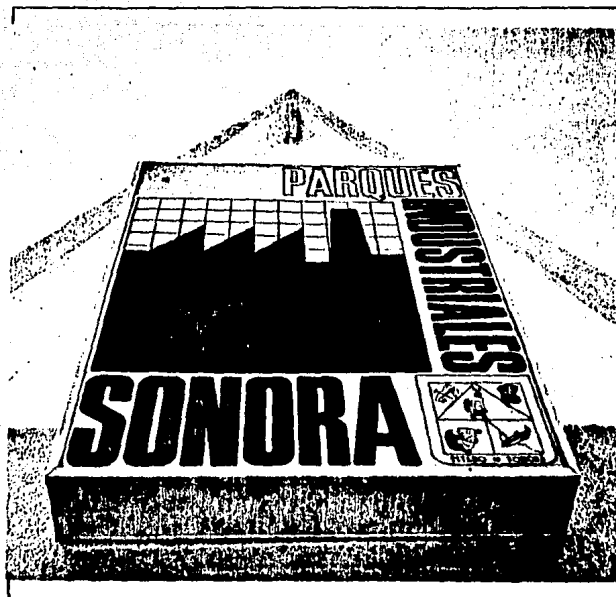


- Banco
- Locales para renta de oficinas.
- Restaurant-Bar
- Sala de exposiciones
- Auditorio (150 personas)
- Servicios sanitarios
- Consultorio médico
- Agencia de Seguros
- Telex público
- Correos
- Telégrafos
- Snack bar
- Vigilancia
- Terminal de autobuses
- Estación de bomberos.

Considerando los factores de acceso, vientos dominantes, topografía, aspectos de ubicación y localización, de acuerdo a la clasificación industrial oficial y otros elementos auxiliares, se ha dividido el área disponible en diferentes zonas y de acuerdo con la clasificación siguiente:

- a) En función de la infraestructura: Zonas de industria pesada, mediana, pequeña y de talleres y servicios.
- b) En función del proceso industrial: Zonas para agroindustrias de procesamiento primario y zonas para industria metalmeccánica.

Se localizan zonas generales de servicios de oficinas de control y mantenimiento del parque.

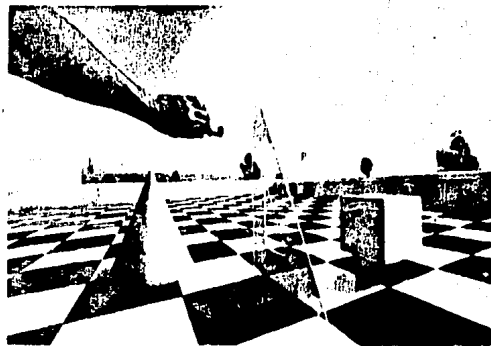
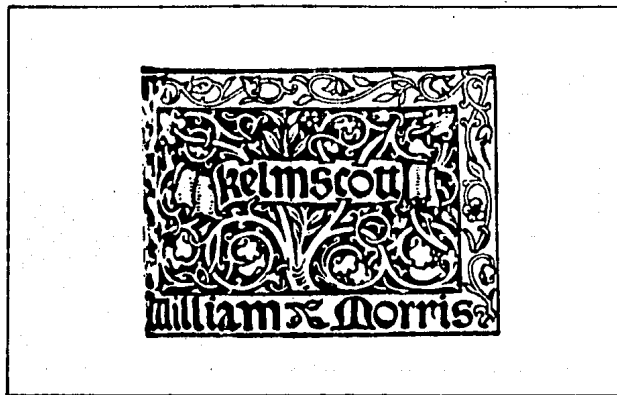


II EL DISEÑO GRAFICO

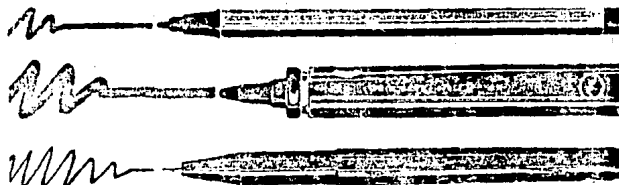
El Diseño Gráfico se define como la ordenación, composición de formas y figuras dentro de un todo unificado y con fines informativos.

Como fundadores del Diseño moderno, es importante mencionar al lingüista inglés del siglo XIX: WILLIAM MORRIS.

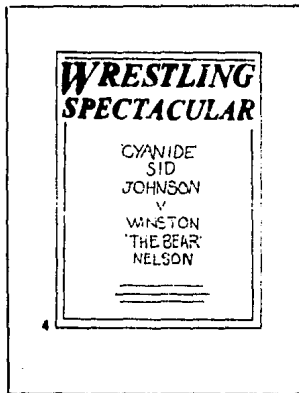
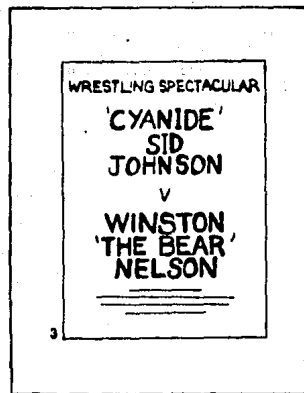
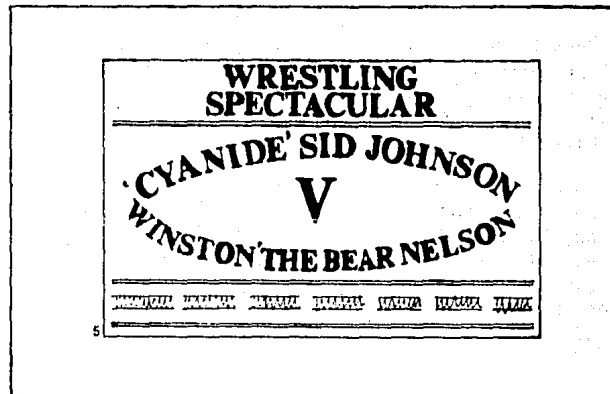
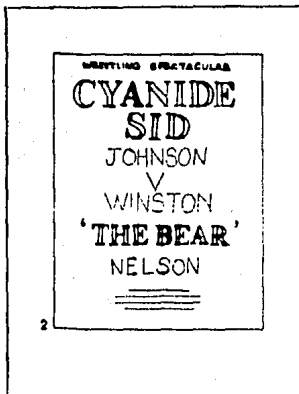
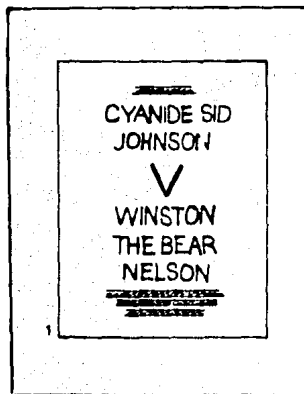
Ya que sus opiniones y sobre todo sus obras, consiguieron que se reconociera la importancia del diseño y la calidad; y en este sentido su obra es la base general sobre la que trabajan todos los diseñadores actuales, que toman como norma los sistemas de comunicación.



ART + DESIGN



La Kelmscott Press, fundada en 1890 por William Morris producía libros que resucitaban el arte de la impresión de libros por sus diseños tipografía e ilustraciones.



La función de todo diseño es comunicar una información al público de manera más clara posible. Este tiene que llevar un proceso evolutivo desde la idea original hasta la forma gráfica, así el Diseñador debe saber como utilizar los materiales y recursos y como explotarlos visualmente en su manipulación del lenguaje de signos e imágenes.

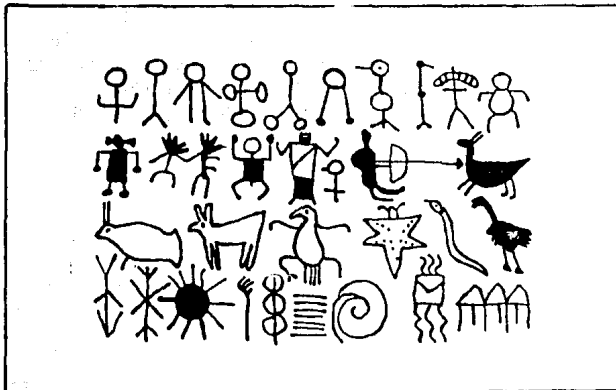
III HISTORIA Y EVOLUCION DE LA ESCRITURA

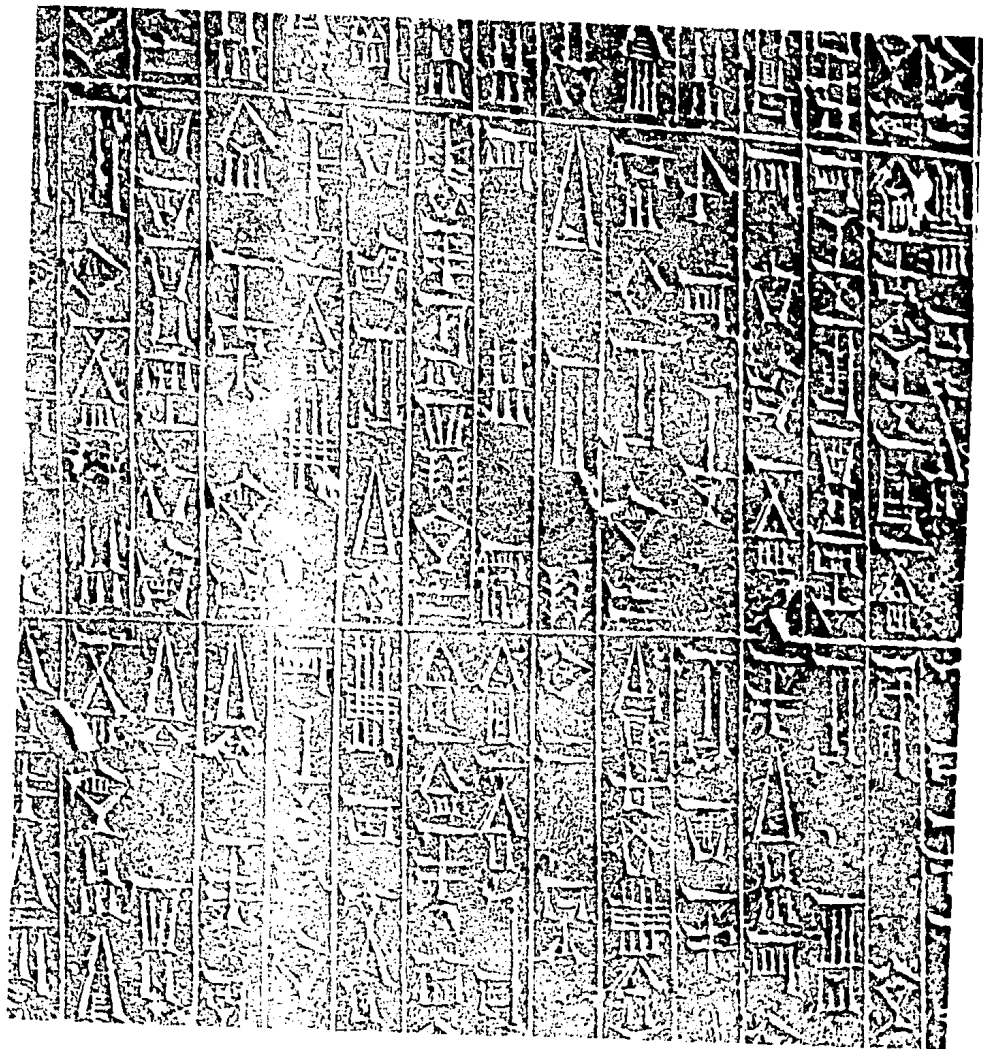
Para comunicarse, los hombres primitivos empezaron a expresarse con dibujos mágicos, donde representaban las fuerzas de la naturaleza y representaciones gráficas de relatos y de acontecimientos prehistóricos.

La escritura azteca y maya eran de tipo ideográfico. Los aztecas estaban representados por un objeto, una idea o un sonido, conceptos tales como: casa, red, etc. Los mayas usaban la abstracción, se encuentran sobre piedras grandes agrupaciones iconográficas, tales como la inscripción calendárica de COPAN.

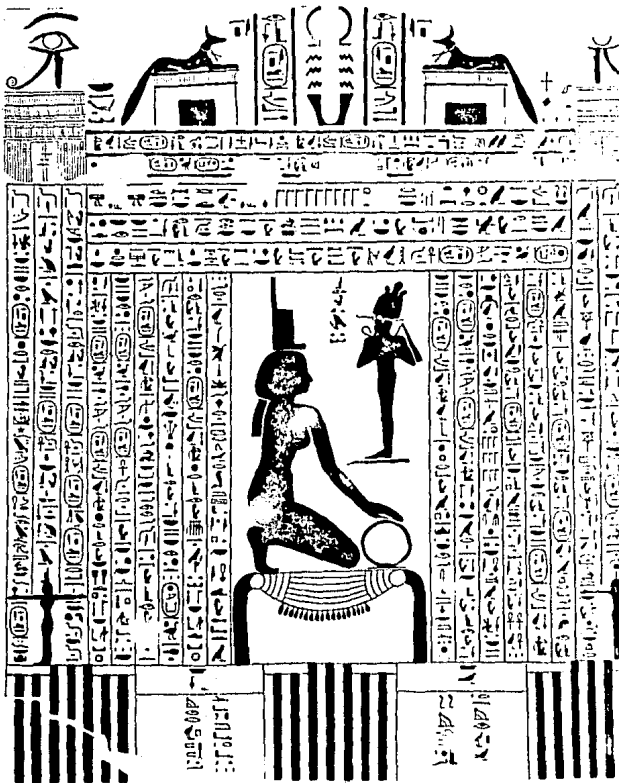


pintura en una cueva de Lascaux
c.15,000-10,000 b.c. En donde se
representan experiencias del hombre
prehistórico.





Al igual que los aztecas y mayas, los egipcios usaban sistemas ideográficos llamados jeroglíficos. Consistían en una idea o una sílaba. La cultura egipcia, desarrolló un sistema de símbolos de tipo analógico, representando imágenes reales más o menos estilizadas. Utilizando como característica fundamental la Ley de Frontalidad.

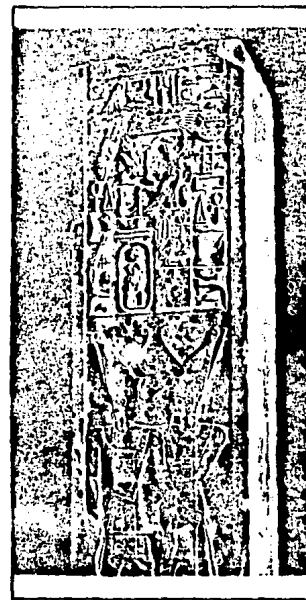


La Escritura Caldea, inicialmente era pictográfica, de tipo figurativo y significado directo y analógico. Por razones técnicas, ésta escritura evoluciona simplificando los signos por necesidad, evolucionando hasta donde cada signo representaba una sílaba.

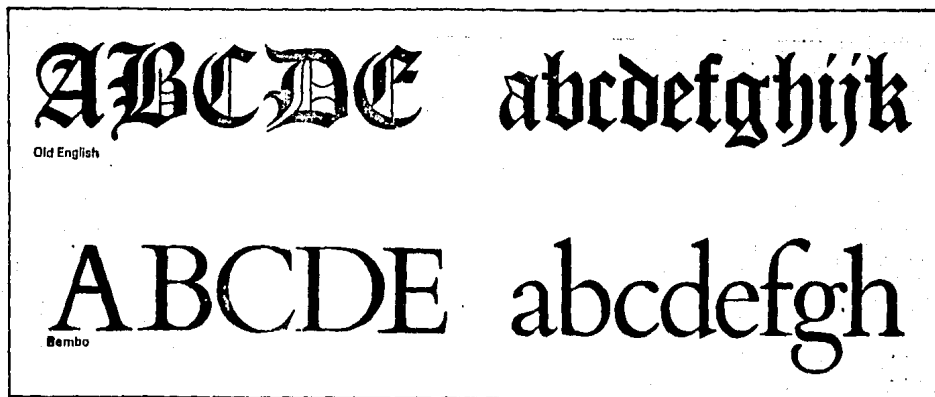
Los fenicios idearon un alfabeto para representar gráficamente el lenguaje hablado por medio de consonantes.

La Escritura Fonética, por su parte, fue desarrollada por las culturas clásicas, culminando con los romanos. Está formada a base de símbolos gráficos que representan sonidos. Es la representación gráfica del idioma occidental. Esto representa una segunda etapa en la evolución de los sistemas gráficos de comunicación visual.

Escritura antigua tallada sobre piedra. material muy utilizado en las inscripciones de los sumerios.



Las culturas orientales y americanas, continúan usando un sistema de escritura de tipo conceptual y logran desarrollar un sistema de signos que han influenciado de manera notable en los sistemas pictográficos modernos de comunicación actual.



	1948	1964	1968	1972
Swimming				
Sailing				

Los símbolos han evolucionado en cuanto a diseño se refiere van de lo natural (antes utilizado) a lo abstracto, propio de nuestro tiempo mejorando su diseño sin perder su significado.

IV BREVE HISTORIA DEL DISEÑO GRAFICO

Conforme fue extendiéndose el uso de la palabra escrita, aumentó la necesidad de organizar correctamente el material creado, lo que a su vez dió pié al surgimiento del Diseño.



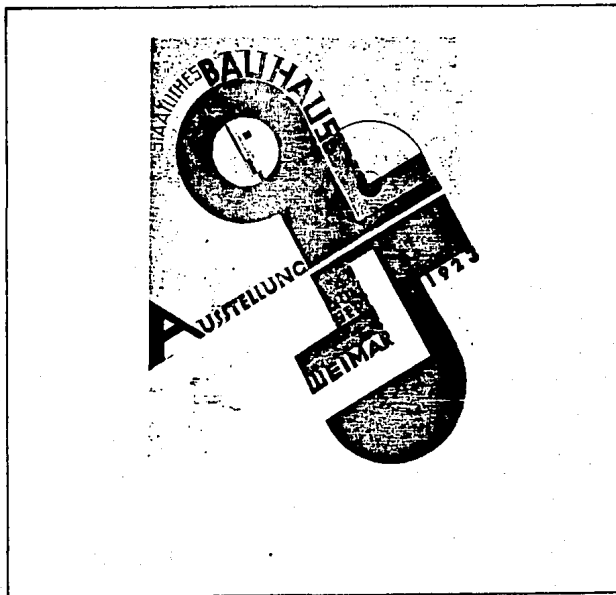
Carteles en francés y en alemán de carácter socio-político que aparecieron en París durante la ocupación prusiana de 1870-1871.



La aparición de la imprenta mecánica supuso la disponibilidad de libros y folletos en grandes cantidades.

La Revolución Industrial y la aparición de la litografía, hicieron del Siglo XIX el punto de partida del sistema moderno.

Desde la Segunda Guerra Mundial, los límites del Diseño Gráfico para cubrir las necesidades de las grandes compañías industriales y las agencias de publicidad, las imágenes publicitarias y las firmas comerciales desempeñan una importante función en el arte gráfico y actualmente en la era electrónica, los sistemas de creación de gráficos por ordenador y los medios visuales, constituyen un nuevo lenguaje para el DISEÑO GRAFICO.



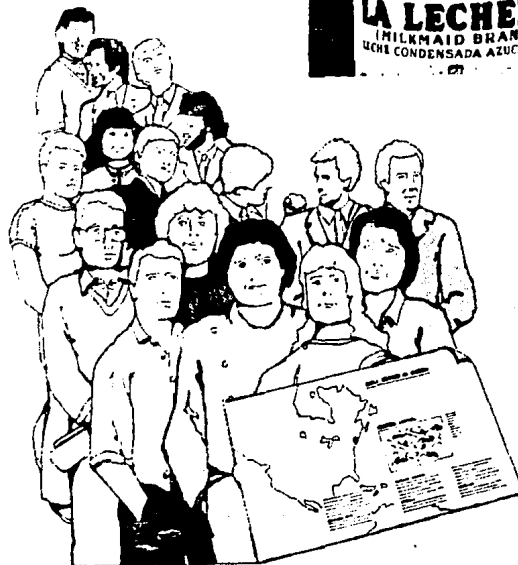
Aubrey Beardsley fue considerado el ENFANT TERRIBLE del modernismo inglés. Combina el estilo de las estampas japonesas con las ideas sobre diseño de la Kelmscott Press de William Morris. Trabajó en blanco y negro para contrastar lo geométrico con lo natural.

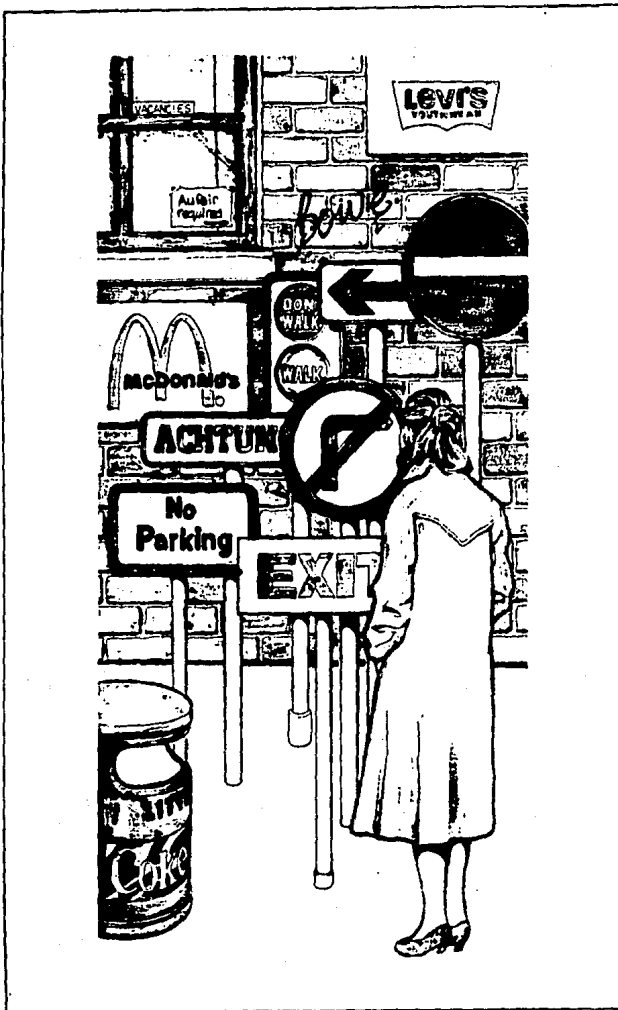


El Diseñador Gráfico posee un amplio campo de trabajo. No son las empresas las únicas entidades que han adquirido una entidad visual específica, sino que hay áreas enteras de la vida social y laboral marcadas por estilos, asociaciones e identidades visuales.

El campo de trabajo va desde los más evidentes (carteles, anuncios, etc.) al diseño de mapas, sellos, camisetas o construcciones arquitectónicas.

Deambula en campos diversos como: textiles, cerámica, rotulación, fotografía, relaciones públicas con las autoridades, organizaciones turísticas y organizaciones de beneficencia, diseño de portadas de disco, de etiquetas, libros, etc.





2. El Diseñador, hoy.

En la economía moderna, toda persona es contada como consumidor.

La oferta y la demanda se agolpan de tal manera por el desarrollo de la industria, que exigen signos abreviados y reconocibles en la memoria. Estas nuevas imágenes se basan en el efecto gráfico y contraste.

Así pues, el hallazgo y configuración de los motivos captadores de atención, el sector de la memoria en el que se va a incidir, el logro del efecto gráfico más estimulante, son parte de los objetivos del Diseñador Gráfico.



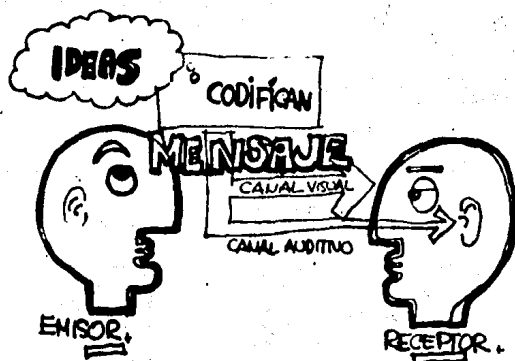
Identidades corporativas fuertes en el mercado, la mayoría de las personas las identifica por su gran impacto visual.



V COMUNICACION VISUAL

En un proceso de comunicación, el emisor envía un mensaje al receptor por medio de un código y un medio de transmisión; el receptor, al recoger la señal la descifra y la comprende, en forma intuitiva.

La comunicación se lleva a cabo siempre y cuando el receptor capte el mensaje que el emisor le envió.



En la Comunicación Visual, la imagen es un código. El mensaje visual requiere de aprendizaje cultural, de sensibilidad y capacidad de sentir lo que transmite la imagen y no de aprendizaje intelectual.

Existen dos maneras de comunicación visual:

A) CASUAL. Esta puede ser interpretada libremente.

B) INTENCIONAL. Debe ser recibida con su puro significado y es examinada bajo 2 aspectos:

- a) Como información estética.
- b) Como información práctica.

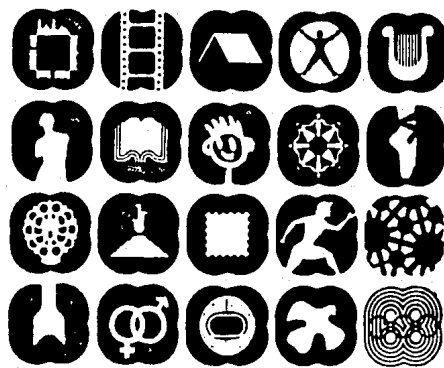
El diseño combina ambas informaciones dando prioridad a la práctica.

Cada receptor tiene filtros a través de los cuales ha de pasar para ser recibido:

Filtro sensorial. - Referente a los sentidos.

Filtro operativo. - Depende de las características constitucionales del receptor. (Clase social, edad, sexo, etc.).

Filtro Cultural. - Dejará pasar solamente aquellos mensajes que el receptor reconoce, es decir, los que forman parte de un universo cultural.



3. Las Señales y su fin en la Comunicación Visual.

Los símbolos no verbales son algo complicado, ya que el Diseñador se vale solo de imágenes para comunicar algo específico, siendo éstas ambiguas la mayoría de las veces lo que exige al Diseñador un tino para que su mensaje sea percibido.

El fin de usar señales está en el propósito del emisor de transmitir un mensaje; algo característico de las señales es que cada una admite ciertos mensajes excluyendo otros.

El medio de comunicación visual limita a las formas y símbolos visuales de dos maneras:

a) Por síntesis emotiva.- Reacción que te lleva a una

rápida consideración del todo.

b) Por lectura en detalle.- Es por el impacto emocional que causa inicialmente.

En la comunicación intervienen dos conjuntos que se relacionan:

- Los del conjunto de señales.
- Los del conjunto de mensajes recibidos por las señales.

Su coordinación se denomina código.

"Un código de señales de tráfico es una coordinación entre ciertas señales y ciertos mensajes dirigidos a los automovilistas".

VI SIGNO - SIMBOLO - PICTOGRAMA

Los signos y símbolos son manifestaciones gráficas del pensamiento. Deben de quedar en una estructura que rige al universo, hecha por Pitágoras, regida por: proporción, orden y armonía = equilibrio; por lo tanto una forma bien diseñada. Los manipuladores de signos y símbolos proporcionan ideas, intensidad de impresiones, interés, información e impulsión para sus diversos públicos.

Un signo no verbal obra en el subconciente porque no lo relaciona uno concientemente con impresiones pasadas y actuales.

Lo más importante de un símbolo o un logotipo es su sencillez. La legibilidad y la claridad son dos palabras demasiado imprecisas, para la evaluación de los símbolos se necesita una base más objetiva.

Según Ditcher, los símbolos visuales se dividen en 3 clases:

- a) Símbolos intencionales.- Se limitan a describir el objeto o producto.
- b) Símbolos interpretativos.- Despiertan sentimientos, suscitan emociones.
- c) Símbolos connotativos.- Se sitúan en un nivel más profundo, dando diferentes significados.

Cuando se trata de diseñar un símbolo, el mejor punto de partida es una relación de imágenes visuales próximas al motivo que trata de simbolizarse.

Un símbolo debe captarse en un instante.

Para diseñar un símbolo es importante el objetivo que se persigue.

Se puede llegar a éste por medio de éstas cuestiones: ¿Qué se quiere conseguir? ¿Cuál es el objetivo a alcanzar? ¿A quién va dirigido el mensaje? ¿Qué hay que decir? ¿Cómo va a comunicar el mensaje?

4. Semiótica.

La Semiótica es la teoría general de los signos, iniciada por Charles Pierce y posteriormente, por Charles Morris.



El origen de esta ciencia se encuentra en la antigua Grecia, llamada SEMIOTIKE.

Su objetivo primordial es el estudio de todos los signos que en forma espontánea o intencional nos envía un mensaje visual. Lo que interesa al Diseño Gráfico es la comunicación a través de imágenes con una finalidad preestablecida.

Toda comunicación visual, entre ella los símbolos, tienen tres dimensiones: semántica, sintáctica y pragmática; la fuerza o debilidad de un símbolo se verifica de acuerdo a éstas tres dimensiones:

- a) Dimensión sintáctica.- Trata de la relación que hay entre una imagen visual y otra; su aspecto, relación entre sus partes, entre un símbolo con otros símbolos, es coherente su construcción, etc.
- b) Dimensión pragmática.- Se refiere a la relación entre la imagen visual y el usuario, como su visibilidad, su reproducción, etc.

- c) Dimensión semántica.- Es la relación que hay entre una imagen visual y un significado, si éste representa el mensaje, si es comprendido o es difícil de aprender.

Los pictogramas son aplicados en la señalización direccional, ya que es un portador de información puntual, conciso y rápidamente identificable y es utilizado por el problema del lenguaje.

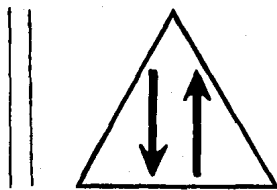
Se trata de imágenes naturalistas de tipo analógico siluetas reconocibles en donde, para comprenderlas, no es necesario ningún proceso de aprendizaje previo, informa de manera inmediata.

Otro tipo de pictograma es donde los esquemas requieren un esfuerzo de reflexión para ser reconocible como en las señales viarias.

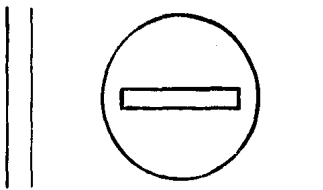
Y el tercero, comprende signos abstractos que ocupan un aprendizaje previo y ya aprendidos, su comprensión es inmediata.



Imagen reconocible que informa eficaz y rápidamente.



Esquema que requiere atención para su entendimiento.



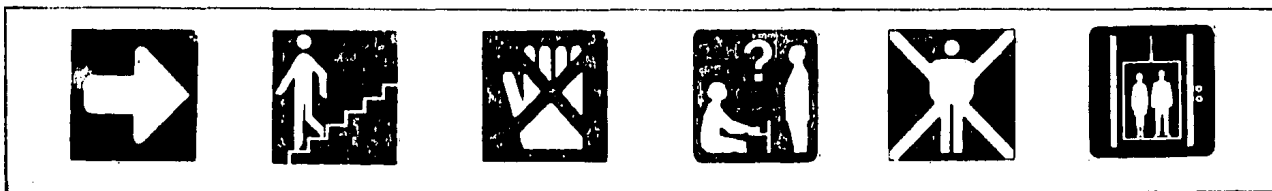
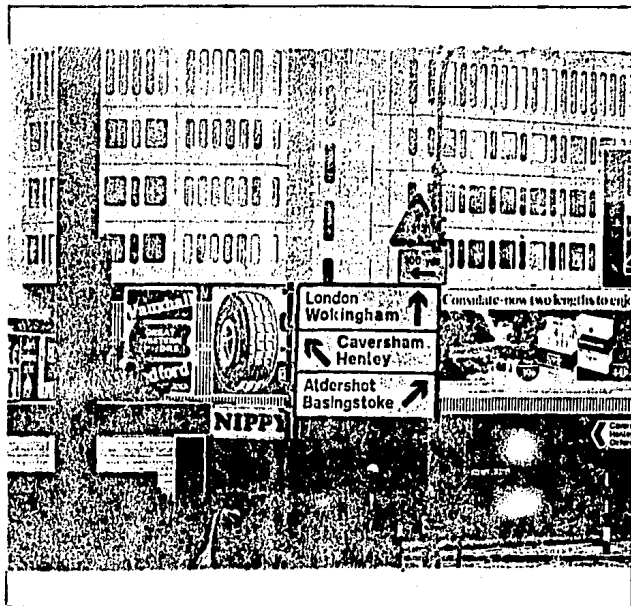
Signo abstracto que ocupa aprendizaje previo.

VII SEÑALAMIENTO

El desarrollo de sistemas de señales de circulación se relaciona con el marco de las fuerzas productivas y del tráfico.

En el tránsito moderno es indispensable la ayuda que prestan las señales e indicativos de dirección: surgen continuamente nuevos lugares y viales, disponiéndose nuevos medios de circulación modernizados y automatizados, aunque es necesario crear signos que supongan instrucciones funcionales, entendibles a todo el mundo al instante y de forma inequívoca.

La señal tiene una función activa en cuanto a comunicación e información se refiere, ya que su objeto tiene sentido de indicación, una orden, advertencia, prohibición o instrucción, no tanto de carácter comunicativo sino convocador de una reacción inmediata por parte del observador.



La señal de tráfico se ha convertido en un componente esencial de los tiempos modernos.

Podemos clasificar las señales en diferentes tipos:

- a) De prohibición absoluta.- Como las de circulación, unidireccional, de paro, de no aparcar, etc.
- b) De prohibición restrictiva.- Como las que permiten solo el tráfico de medios de transporte público.
- c) Prohibición Ilustrativa.- Donde se indica girar a izquierda, o la velocidad máxima permitida.
- d) Señales instructivas.- De cruce inminente, de curva cerrada, etc.
- e) Informativas y de dirección.- Las de presencia de un estacionamiento próximo, de distancias o indicadores.



VIII EFECTIVIDAD DE UN SEÑALAMIENTO

Para la representación visual de algo, tenemos que partir de una base, el objeto dibujado es muy importante por su interpretación y al proceso de adaptación se le llama ESTILIZACION.

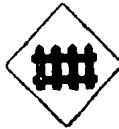
La simplificación de imágenes es una característica que hace coherente a un grupo de símbolos. Se ha reducido al mínimo el detalle que en ambientes ajetreídos podrían reducir su legibilidad.

Al establecer un conjunto de símbolos se pretende que posean un solo vocabulario gráfico, todos los símbolos sean simples o complejos, deben funcionar como grupo y tener un vocabulario visual reconocible.

El uso de señalamientos en el exterior, requiere de un razonamiento profundo, no sólo deben armonizar con las construcciones y el entorno sino que algo muy importante es que permanezca la personalidad del símbolo y logotipo de ésta.



Señalamientos en el exterior usados en las olimpiadas de 1968 en la ciudad de México.



La forma y las circunstancias en que se presenta la información son muy importantes. Si el contexto no es familiar, el resultado puede ser obscuro, confuso o cómico.

El Diseñador Gráfico tiene una estrecha relación con la tipografía, ésta incluye letras legibles y entendibles (a diferentes distancias). Como los colores y movimientos, afectan en la legibilidad (tipo, tamaño y color).

El Diseñador debe saber la diversidad de materiales que se usan en el interior y exterior, las técnicas de su construcción y la iluminación.

7. Pautas para la Legibilidad.

La eficacia de un símbolo es estrictamente limitada ya que depende del grado de complejidad de la actividad.

La legibilidad fue definida como el reconocimiento de diversos elementos que hacen comprensible el símbolo sin la ayuda de la palabra ni de otro condicionamiento previo. Esto no lo es para definir el reconocimiento.

Las pautas ideales aconsejan una coherencia en la presentación incluyendo (diagramas, estilo de letras de acompañamiento, flechas, relación entre tamaños, entre colores, iluminación) y conformidad de la fórmula: TAMAÑO - DISTANCIA.



No se identifica con la marca que representa ya que el contexto no es familiar.



ABCD

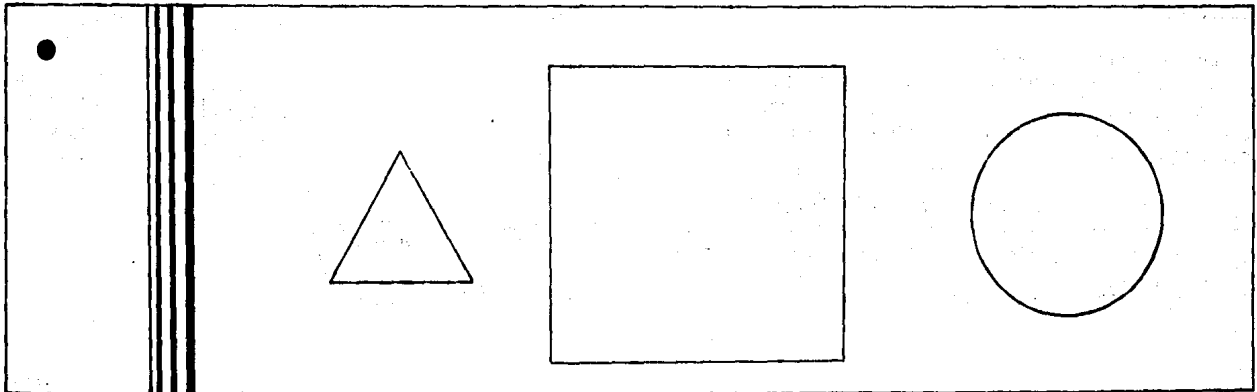
5. Elementos dentro de un Señalamiento.

Hablando de elementos gráficos dentro de un señalamiento, empecemos por la más sencilla de todas que es el punto, unidad gráfica más pequeña. Es el origen y final de cualquier línea o dirección, no tiene dimensiones y en la práctica, señala, localiza, identifica, marca y puntualiza.

La línea es una sucesión de puntos en determinada dirección. Tiene una sola dimensión, aunque puede variar su espesor, tamaño, forma, color, etc. En cuanto al Diseño Gráfico, la línea separa, señala, indica dirección, ordena, enfatiza. Sus variaciones: recta, curva y quebrada.

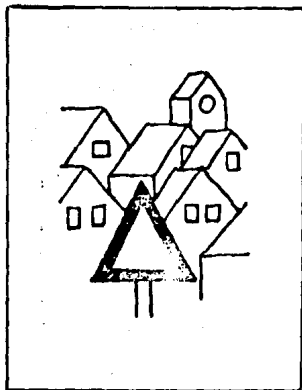
La unión de tres o más líneas producen formas:

- a) Triángulo.- Es una forma cerrada por tres líneas iguales o diferentes; tiene dos posiciones claves: apoyo en la base que significa estabilidad y apoyo, en uno de sus vértices que significa lo contrario, el triángulo enfatiza o marca direcciones.
- b) Cuadrado.- Formado por cuatro líneas rectas del mismo largo que forman cuatro ángulos rectos.
- c) Círculo.- Es un conjunto de puntos situados a igual distancia de un punto común. Indica unión, identidad, lugar.

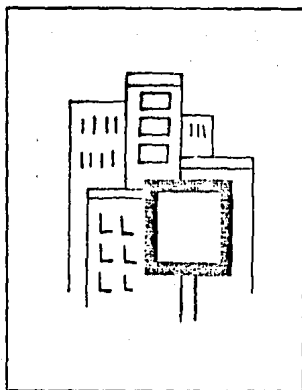


Tanto el triángulo como el círculo, transmiten una expresión de mucha fuerza, mientras que el triángulo de vértice superior es por lo general de carácter informativo. Los triángulos con vértice inferior se consideran como agresivos, por lo que se usan como prohibición. Las señales redondeadas son más visibles y reproducen la imagen de la mano abierta y levantada.

Los cuadrados o rectángulos destacan menos, ya que en el ambiente urbano destacan las morfologías de este tipo. El círculo y la línea oblicua producen un contraste mucho mayor en la ciudad o en todo caso, pueden usarse cuadrados que descansan sobre uno de sus vértices o como los triángulos.



La señal de advertencia más adecuada en razón del perfil de los tejados.



Demasiado parecido al entorno urbano.

6. Formas de Señalamientos.

Los señalamientos pueden tomar muchas formas: números en construcciones, signos en tiendas, en carreteras, en aeropuertos, etc.

Estos señalamientos pueden ser pintados sobre pared, contruídos por plástico, cortados sobre piedra o en luces de Neón. La variedad de materiales es mucha.

Flechas de dirección.

Cuando se indican diferentes direcciones dentro de un mismo signo, es conveniente poner las flechas dentro de un mismo nivel y posición respecto a los símbolos con independencia en la dirección de la flecha.

Las flechas de dirección deben hacerse en proporción al símbolo y a la letra y ésto se logra utilizando la misma matriz que se usó con las otras.

En caso de apuntar a la derecha, se pone a la derecha y viceversa, pudiendo intercalarse el símbolo entre las letras y la flecha.



8. Influencia del color en un señalamiento.

Los colores deben de utilizarse de acuerdo a los códigos cromáticos, establecidos internacionalmente en forma convencional para señalamientos.

Para asegurar la buena legibilidad, es necesario mantener un contraste de oscuro-claro, en figura a fondo que se puede lograr con : blanco y negro, colores semitonos y estructuras.

El espacio entre letras apreciado OPTICAMENTE es más efectivo. El color actúa como instrumento de información en el caso de otros idiomas.



Algunos de los colores más utilizados en las señales son:

Rojo: El rojo fue elegido como color más significativo para prohibiciones, señales de peligro y alto, por su relación con la sangre y su concepto de violencia.

Blanco.- Da idea de luminosidad y verdad, pudiéndose usar como fondo.

Amarillo.- Es luminoso, estimulante y agradable, su objetivo es de prevención.

En signos de precaución, las letras amarillas sobre rojo indican líquido inflamable.

En señales de tránsito se usa para reducir velocidad.

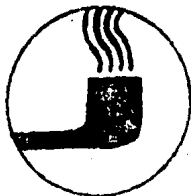
Naranja.- Expresa movimiento y energía. Su aplicación en señalamientos de seguridad se encuentra en partes peligrosas de máquinas o equipo que puede cortar.

En señales de tránsito es un color de código para carreteras: "construcción" o "mantente alerta".

Verde.- Es el color más calmado que existe, signo de esperanza y tranquilidad.

En señales de seguridad se usa para pautas de escape o refugios, señales de siga, primeros auxilios y estaciones de rescate, máscaras de oxígeno, etc.

En señales de tránsito se usa como código de color



para carreteras, señal de siga, etc.

Azul.- Significa tranquilidad, satisfacción, evoca impresiones de expansión y distancia.

En señales de seguridad, designa precaución contra el empezar, uso o movimiento de equipo en preparación o sobre el que se está trabajando. Es un color auxiliar en propósitos de organización, instrucción o información.

En señales de tránsito es el código de color para las carreteras. Guía de servicios motorizados. Para trabajadores sobre o bajo la máquina.

Amarillo.- Materiales valiosos y precaución contra el desperdicio.

Café.- Da la impresión de algo compacto y de gran utilidad, es el color más realista, encarna el trabajo cotidiano.

En señales de seguridad: aceite mineral, vegetal, animal, combustible líquido.

En señales de tránsito: Para la recreación pública, guía escénica o de paisajes con toque masculino.

Negro.- Expresa una idea de extinción y aislamiento, tiene fuerte efecto en cualquier color con el que se le agrupe, enfatizando y reforzando la característica de éste.

En señales de tránsito se utiliza para imagen o tipografía por su impacto visual.

Los símbolos deben ser reproducidos con precisión por lo que es más conveniente usar los métodos fotográficos u otras técnicas de impresión que permitan una réplica exacta en transparencia para el símbolo original trasladado a las planchas de impresión o prensas.

Uno de los aspectos importantes de la buena señalización es la ubicación correcta, que será mejor cuanto más se acerque la línea natural de la visión humana.

Una regla útil es evitar una desviación superior a los 10° de la línea natural de visión, en lo que se refiere a la altura exceptuando en el caso de un camino o un pasillo.

Si las condiciones físicas exigen que el ángulo de visión exceda esa diferencia de 10° , la relación entre tamaño y distancia deberá ser ajustada.

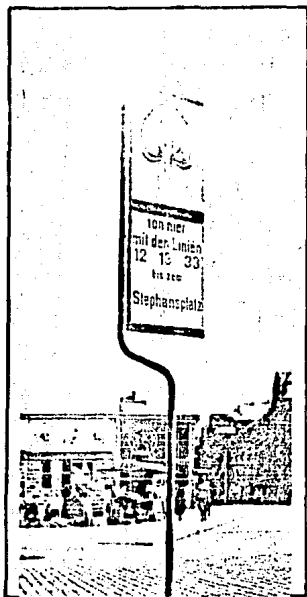
Es importante mencionar que la legibilidad varía mucho de un símbolo a otro y que las relaciones de color, luz, espacio interno del dibujo y ángulo de visión, también pueden afectar la legibilidad.

La intensidad de iluminación interna de los símbolos que están colocados sobre materiales translúcidos, deberá ser mínima para impedir la pérdida de legibilidad que supone la difusión de la luz.



En cuanto a presentación y colocación, la refinada presentación pictórica que caracteriza a las señales de tráfico o a otros símbolos, demuestran lo económicamente que un buen diagrama puede comunicar una idea compleja. Dentro del gráfico debe utilizarse un mismo tipo de letra para mantener unidad. Esto se logra usando una misma retícula con proporciones entre el ancho de un símbolo y las letras con el espacio.

Se tiene que tomar en cuenta el tipo de letra requerido y el tamaño del símbolo para asegurar su legibilidad a distancia deseada.



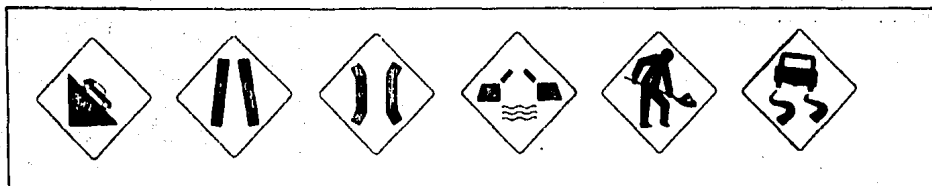
Para determinar el tamaño de la tipografía, se calcula una pulgada de altura para las letras por cada 50 pies de distancia para la visión (2.54 cm. x cada 15 mts. aprox.).

Desde el punto de vista estético se aconseja la libertad de aplicación para alentar la integración de los elementos gráficos dentro de un contexto visual de su ambiente.

Los mismos elementos visuales pueden funcionar de manera distinta en ámbitos diferentes.

NOTA: Los símbolos son inútiles dentro de, instalaciones ya que aumentan la confusión si éstos no están en un sistema inteligente de signos.

No ocurre lo mismo en el exterior, ya que con una buena colocación es más eficaz porque su entorno es menos limitado.

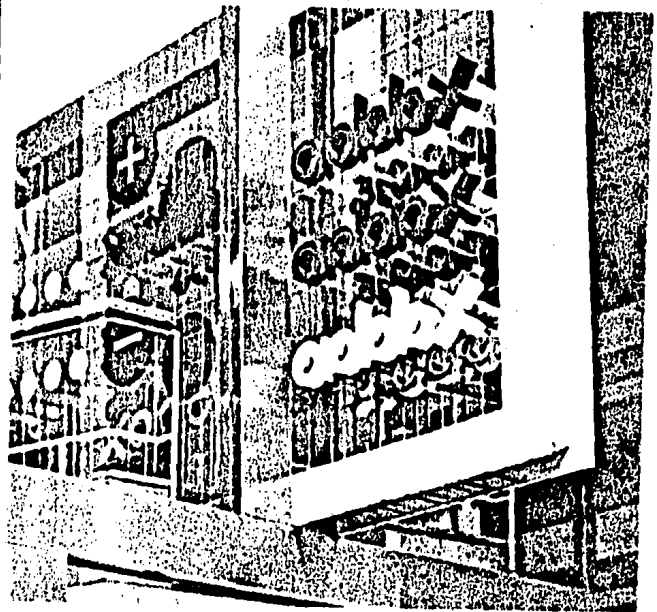


9. Materiales más utilizados.

a) **ACERO.** Es el material más usado por su impacto visual, aunque en cuanto a colores se refiere, su campo es limitado.



j) **SOPORTE METALICO.** Presentan más relieve como efecto que en la realidad, son muy utilizadas para llevar el símbolo o logotipo, pueden ser de aluminio, cobre y acero inoxidable.

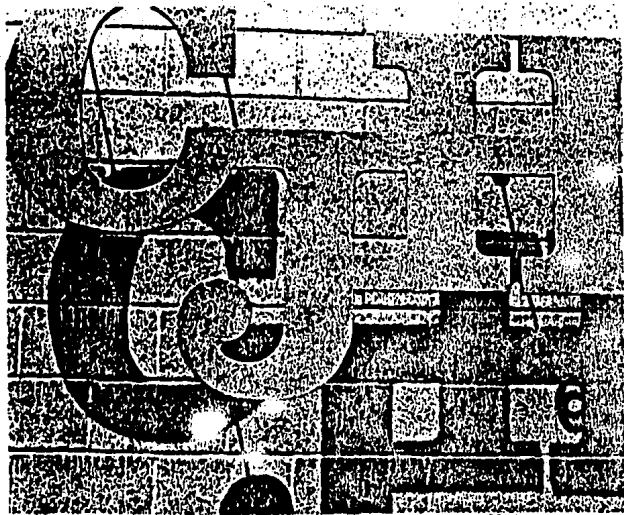


e) PINTURA. Es un método muy factible y muy usado, ya que casi todas las superficies pueden ser pintadas.

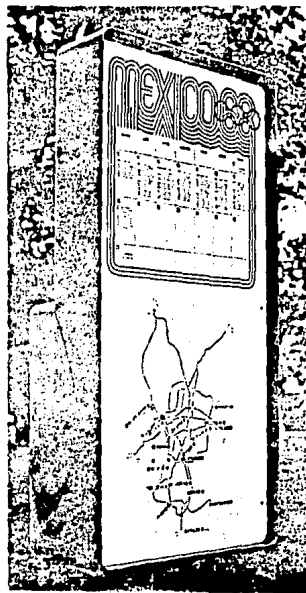
k) RELIEVE. En inscripciones con relieve, se debe tomar en cuenta el color, ya que por ejemplo un material oscuro, puede proyectar sombras que perjudican el letrero.



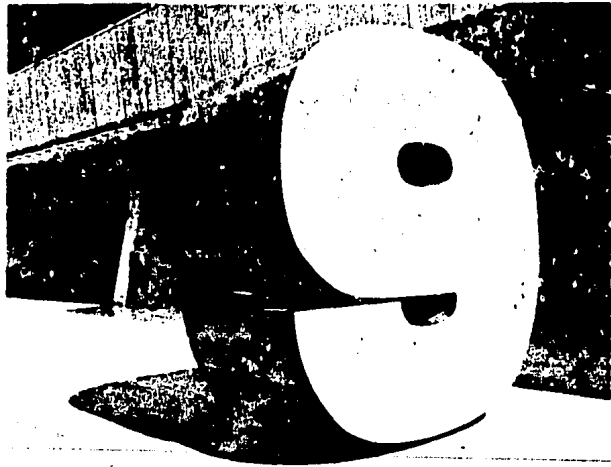
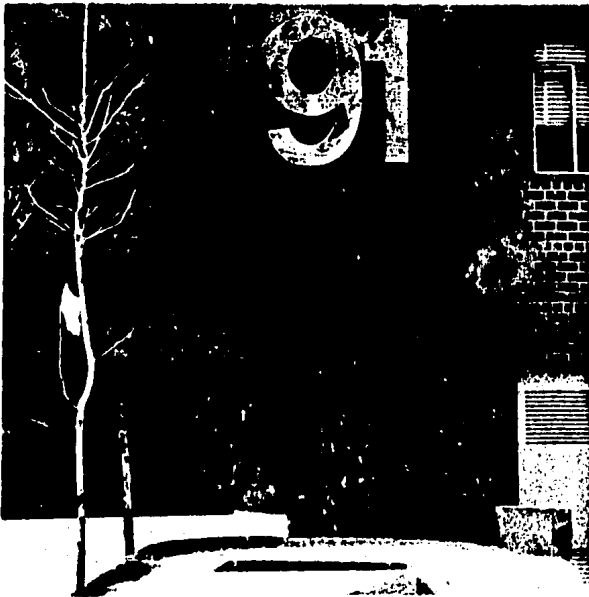
n) **PLANCHA METALICA ESMALTADA Y VITRIFICADA.** El esmalte vitrificado es de gran ayuda contra el vandalismo. Las letras se recortan sobre plancha metálica y la parte posterior es de acrílico opalino.



i) **PLASTICO.** Se puede deformar cuando no tiene soporte. En formas moldeables tiene mucha resistencia.



g) CERAMICA. De mucha utilidad en la arquitectura.



IX DEFINICIONES

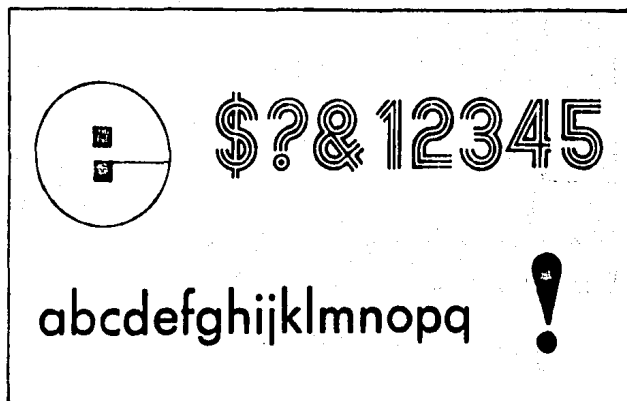
DISEÑO GRAFICO.

Es básicamente una actividad bidimensional que consiste en la disposición de formas en una superficie habitualmente plana, limitada por elementos bidimensionales.



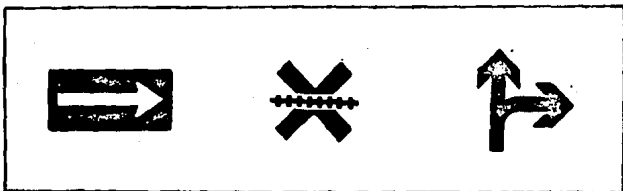
SIGNO.

Cosa que por su naturaleza o convencionalismo, evoca en el entendimiento la idea de otra.



SEÑAL.

Signo de identificación de una cosa para conocerla, distinguirla de otra, para controlar el flujo de personas.

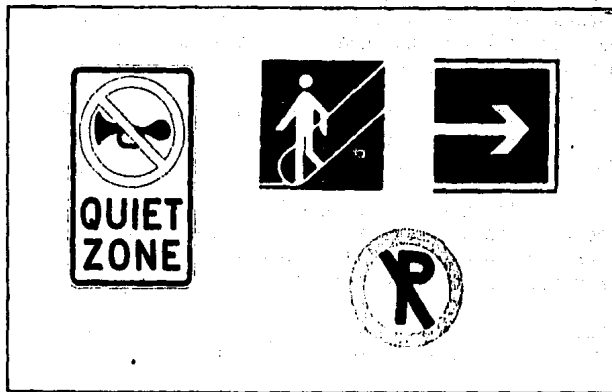


SEÑALIZACION.

- Señalamiento: Utilización o instalación de señales destinadas para regularizar el tráfico en calles, carreteras, vías, puentes, etc.
- Programa identificativo y direccional por medio de las señales para un programa efectivo y consistente.

SÍMBOLO.

Imagen, figura o divisa que gráficamente representa una cosa, idea o concepto.



CONCLUSION

En base a la investigación analizada se obtuvo como resultado que la función de todo diseño es comunicar una información al público de la manera más clara posible, así el diseñador manipula el lenguaje de signos e imágenes.

El diseño gráfico interviene directamente en la comunicación intencional, donde un símbolo debe captarse en un instante y es la Semiótica la teoría que estudia los signos que en forma espontánea o intencional nos envía un mensaje visual.

Los pictogramas son aplicados en la señalización direccional, ya que es un portador de información puntual, conciso y rápidamente identificable.

El señalamiento juega también un papel muy importante ya que surgen constantemente nuevos lugares y viales, disponiéndose nuevos medios de circulación modernizados y automatizados.

La señal tiene una función activa en cuanto a comunicación e información se refiere.

Entre los formatos encontramos: triángulos utilizados como preventivos o direccionales, cuadrados, rectángulos y círculos. El color interviene como un instrumento de información en la señalización.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PROCESO DE DISEÑO

En cada uno de los siguientes señalamientos, se utilizaron éstos conceptos de diseño:

Boceto

Es un proyecto que sirve de guía o de base para la posterior ejecución de un diseño. Para llegar a una buena solución lo ideal es hacer varios bocetos y seleccionar uno con sus necesarias modificaciones.

Matriz Geométrica

La Matriz Geométrica es una base reticular para diseñar y componer, por medio de ésta se demuestra el procedimiento a seguir para la obtención de un símbolo gráfico.

Contiene casi siempre trazos verticales, horizontales, inclinados y circulares y mediante la intersección de éstos se obtendrá el elemento gráfico deseado.

No todos los trazos de estructuración de los símbolos gráficos coinciden con las líneas verticales, horizontales y vértices de la matriz geométrica, ya que de lo contrario podrá resultar un diseño simétrico y monótono.

Todos los diseños proyectados en ésta aportación están basados en una retícula cuadrada con módulos.

Positivo

Es una prueba fotográfica positiva aquella en donde la imagen representada está en la misma escala de colores que el original.

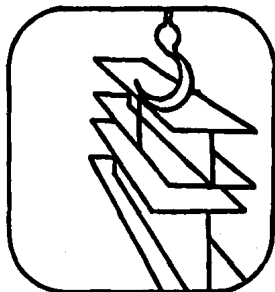
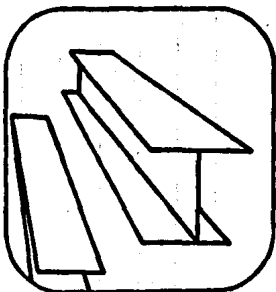
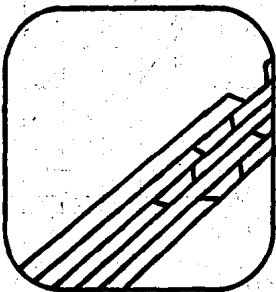
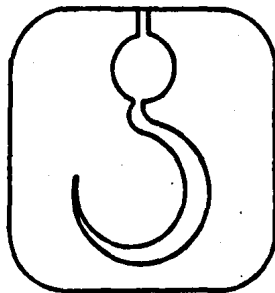
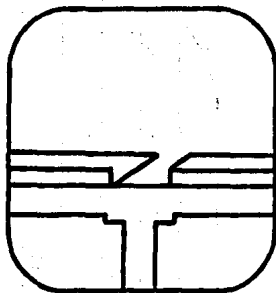
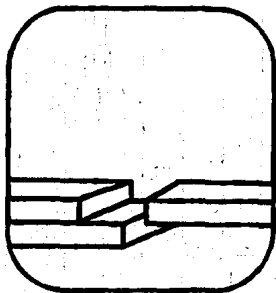
Negativo

El negativo es toda reproducción o copia de un original que presenta tonos invertidos respecto a los del original.

IMAGEN AIRTELUM

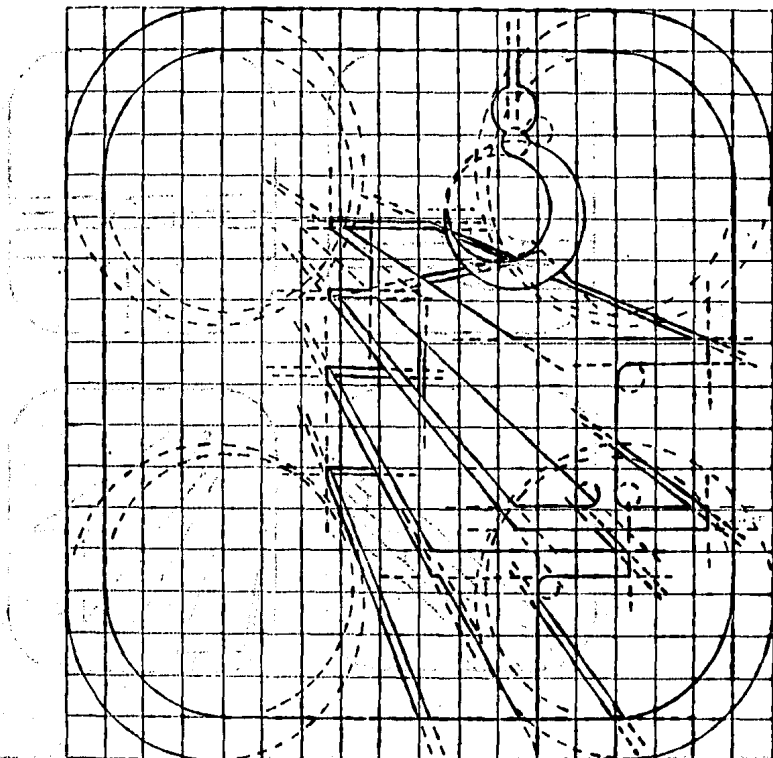
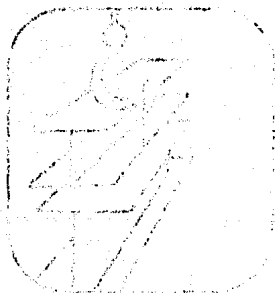
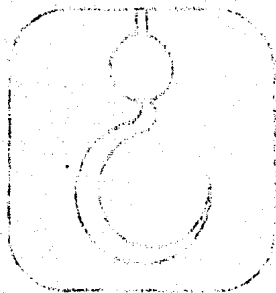
INDUSTRIA PESADA

Bocetos



Matriz Geométrica

19/10/05



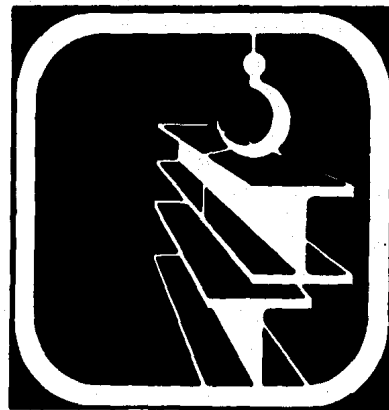
20

En este señalamiento se utilizó la perspectiva para darle volumen a las vigas de fierro, el gancho del cual pende la barra está integrado al marco como en los demás señalamientos.

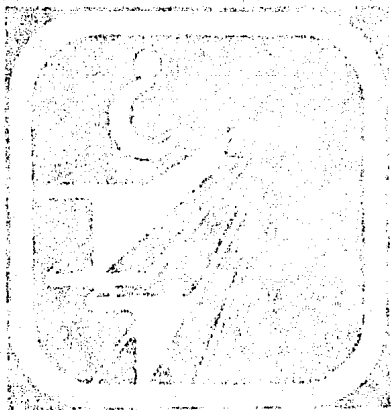
Positivo



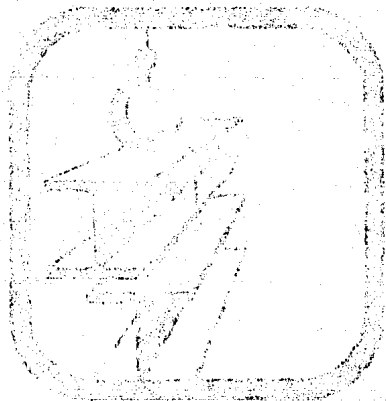
Negativo



...a
... ..
... ..
... ..



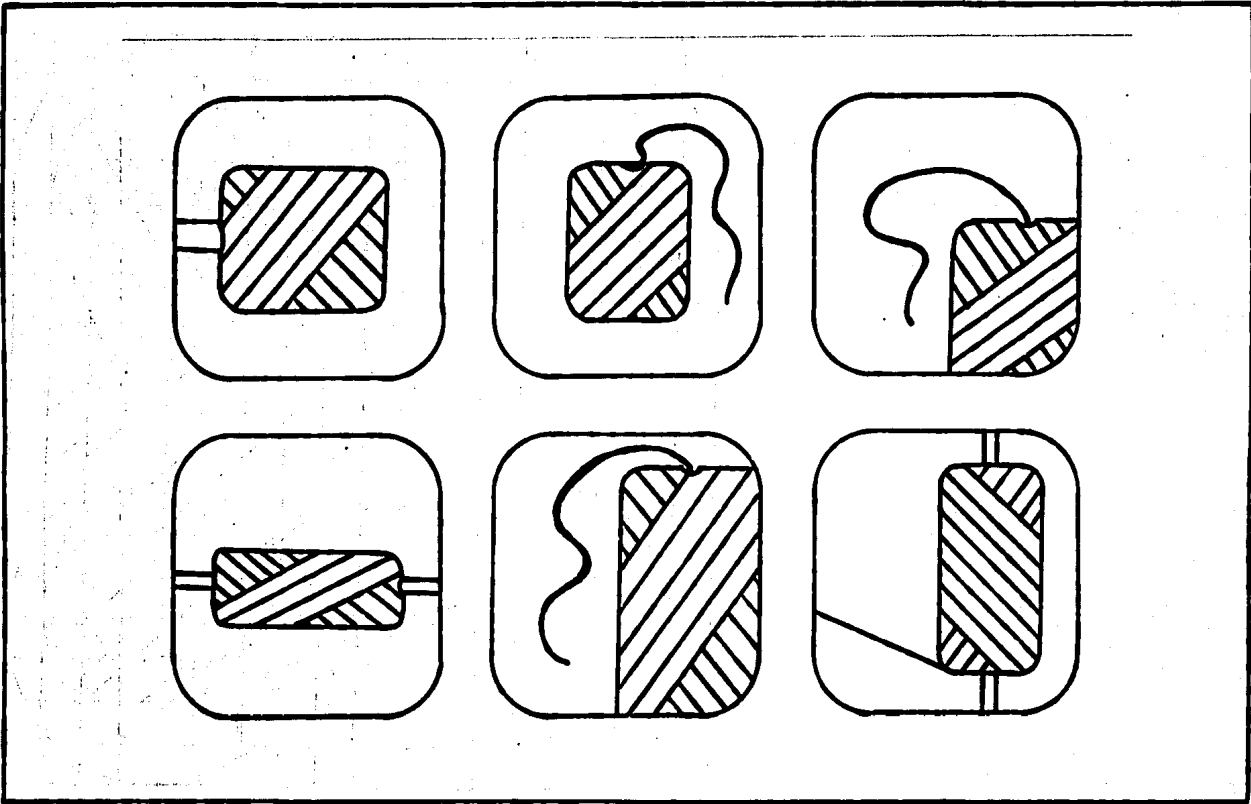
... ..



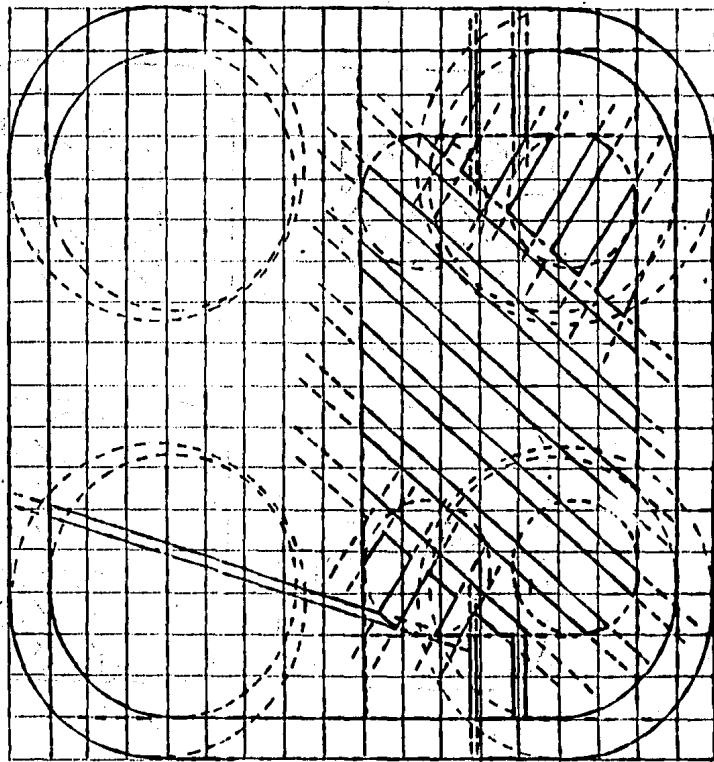
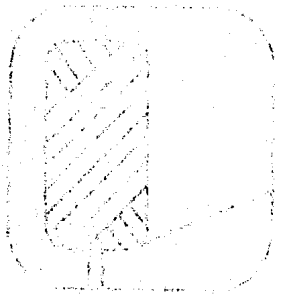
... ..

INDUSTRIA MEDIANA

Bocetos

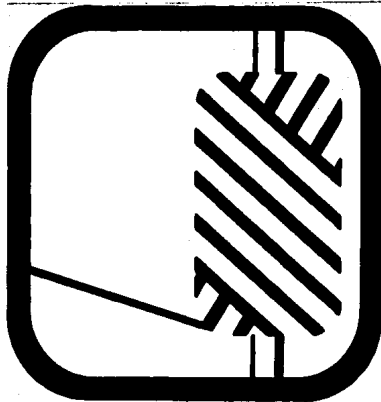


Matriz Geométrica

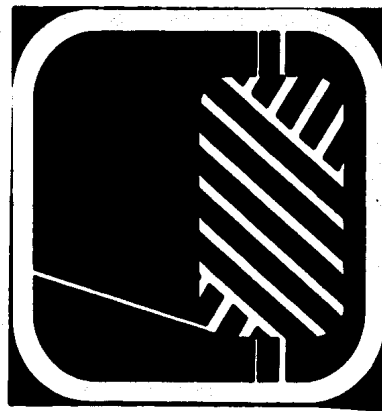


Para la realización de este señalamiento, se tomó como base una madeja de hilo en movimiento, justificada a la derecha y unida al marco, dándonos connotaciones relacionadas con la industria textil.

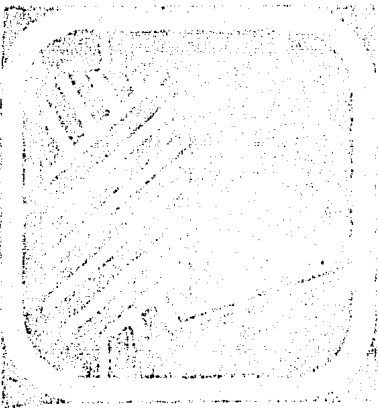
Positivo



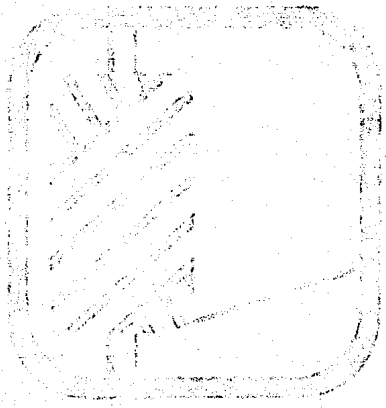
Negativo



La industria de la construcción en Chile, como en los demás países de América Latina, se caracteriza por ser una actividad económica que ha experimentado un crecimiento sostenido en los últimos años.



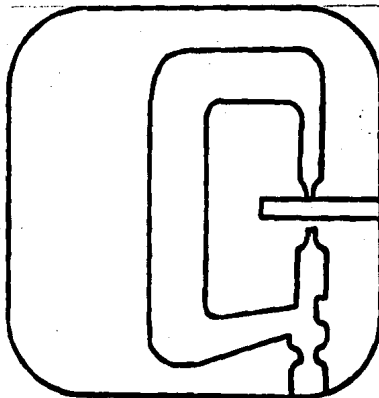
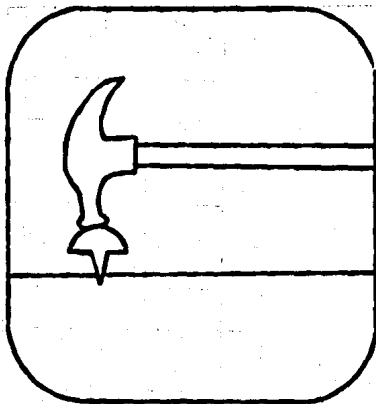
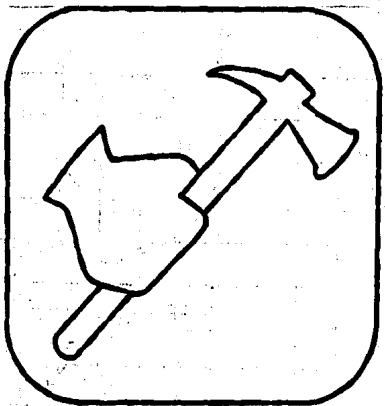
Positivo



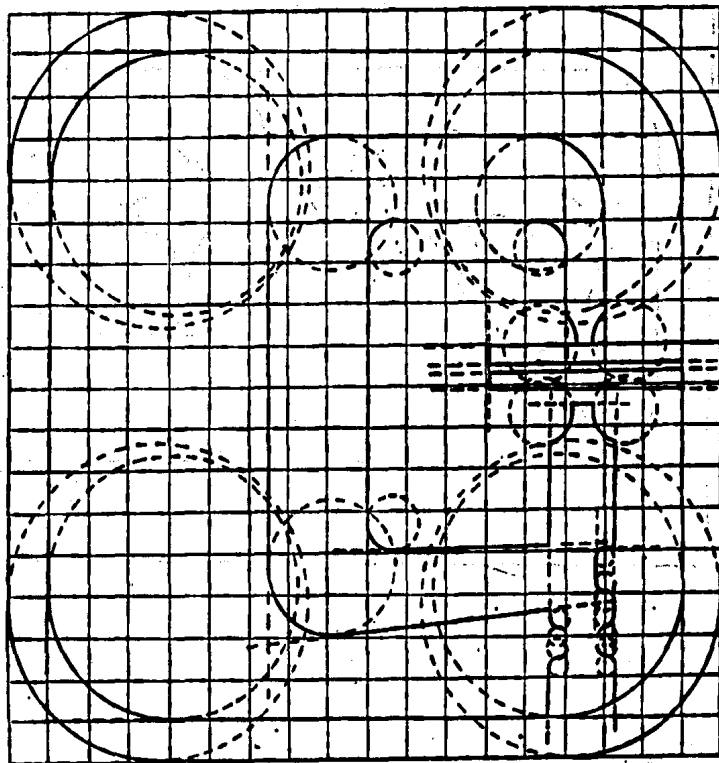
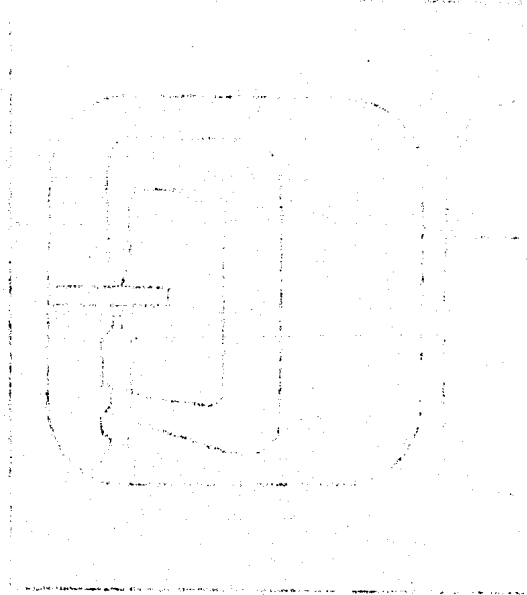
Positivo

INDUSTRIA PEQUEÑA

Bocetos

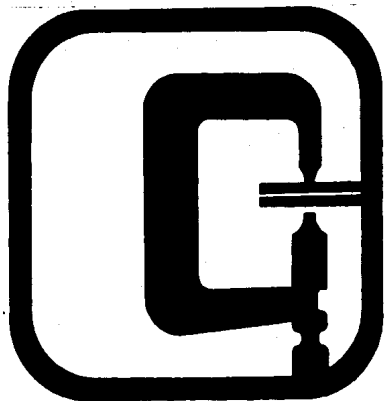


Matriz Geométrica



En este señalamiento la prensa de tornillo se estilizó y justificó al extremo derecho, se integró al marco del señalamiento, detalle que le da uniformidad a los demás señalamientos de éste sistema.

Positivo



Negativo



INDUSTRIA METALURGICA

En este caso, el material de partida es un bloque de metal que se mecaniza para dar forma a la pieza. El proceso de mecanizado se realiza en un torno, donde se utiliza un cabezal giratorio para dar forma a la pieza. El resultado es una pieza con una forma específica, que puede ser utilizada en una variedad de aplicaciones.

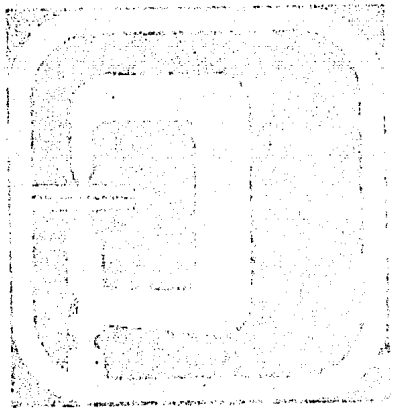


Figura 1.0

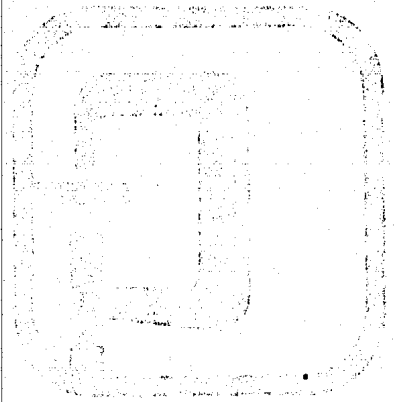
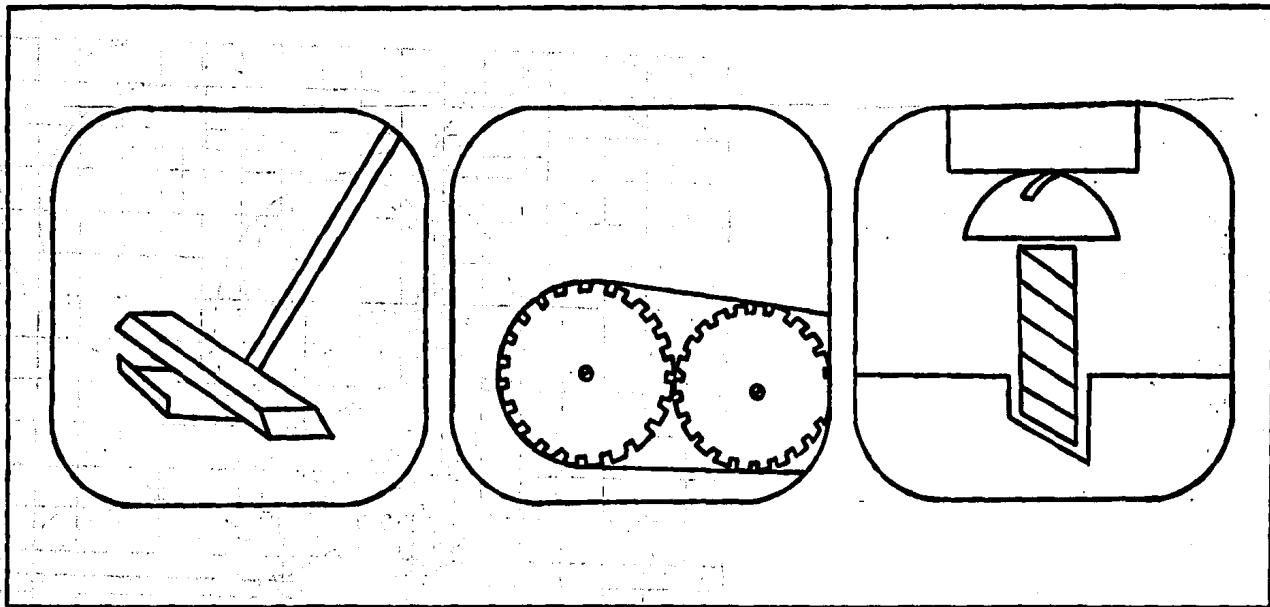


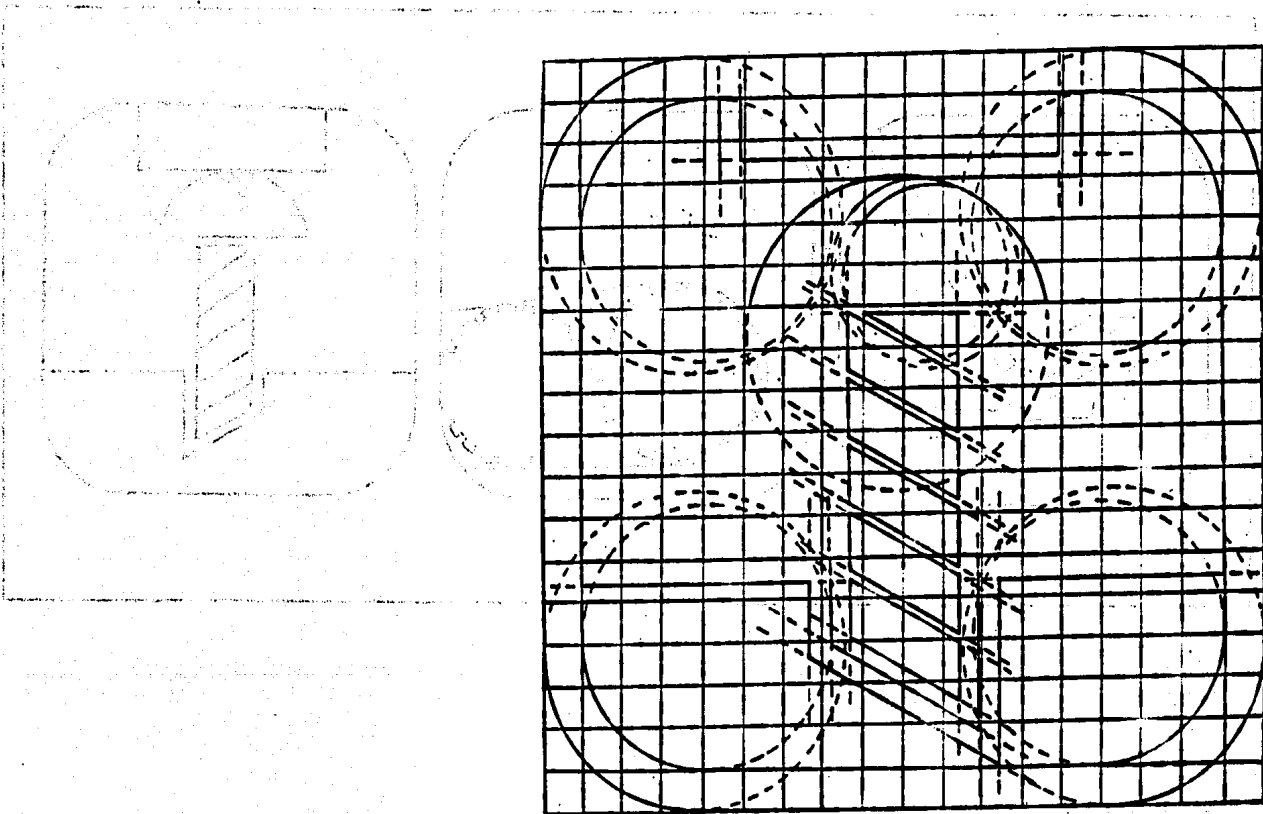
Figura 2.0

INDUSTRIA METALMECANICA

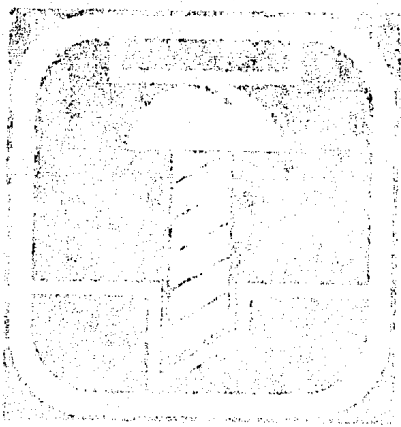
Bocetos



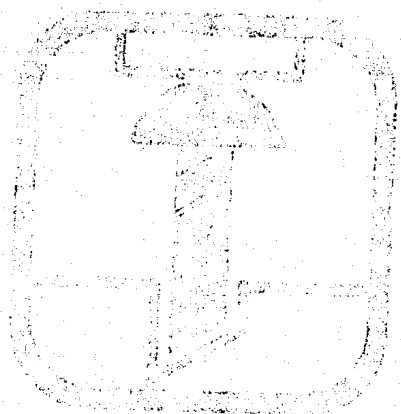
Matriz Geométrica



... ..
... ..
... ..
... ..
... ..



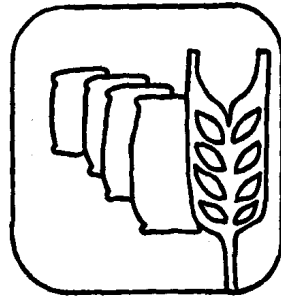
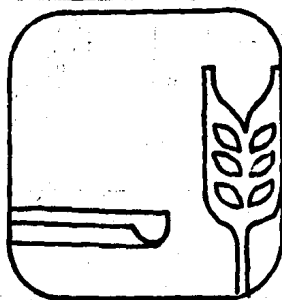
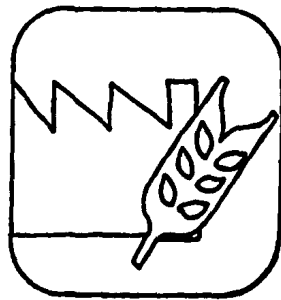
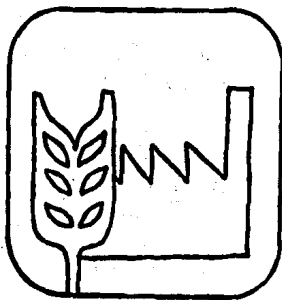
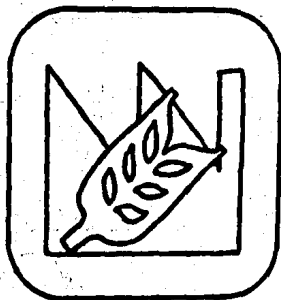
... ..

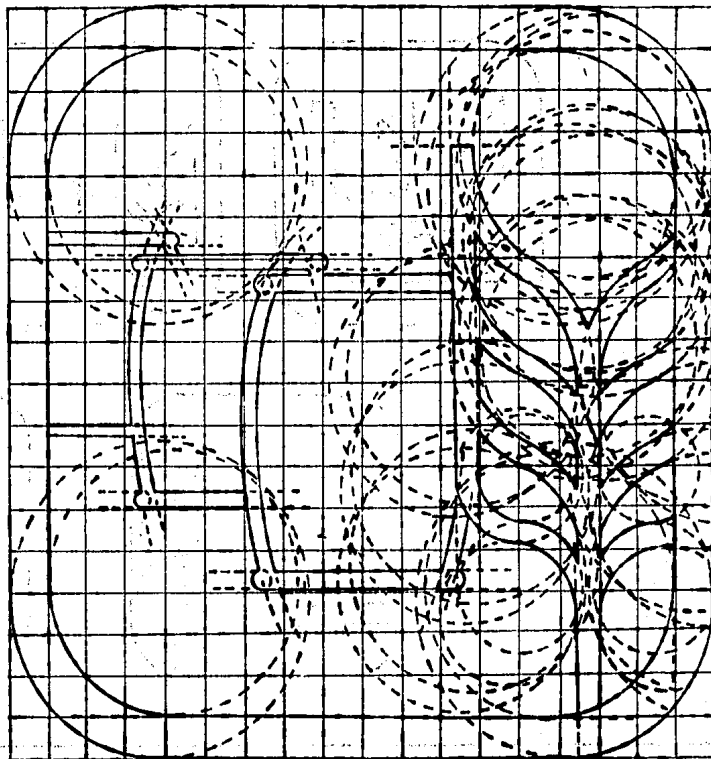
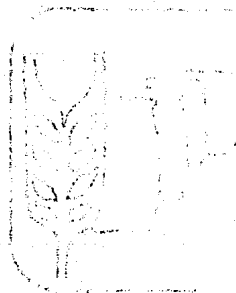


... ..

AGROINDUSTRIA

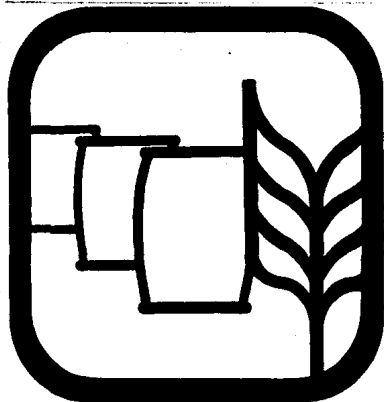
Bocetos



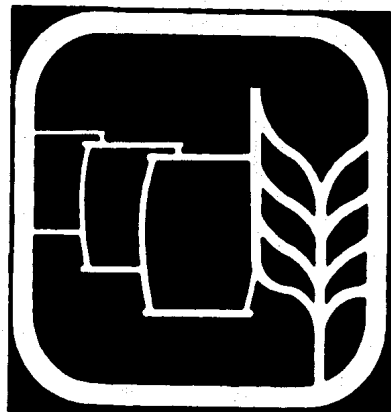


En este señalamiento se estilizó una espiga de trigo que aparece como elemento principal, los tres costales dan la idea de que fué procesado; el peso en la composición se encuentra al lado derecho para lograr uniformidad con los demás señalamientos.

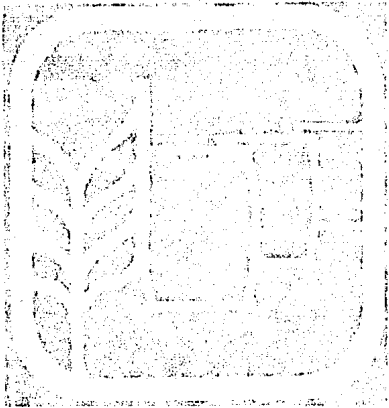
Positivo



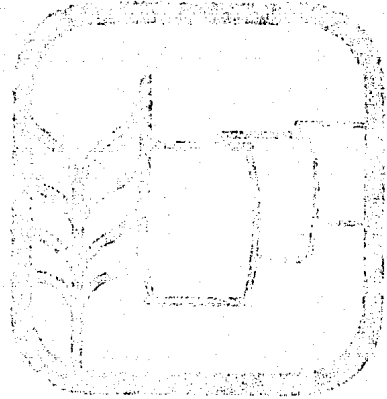
Negativo



Be sure to check the...
...for more information...
...of the...
...of the...
...of the...



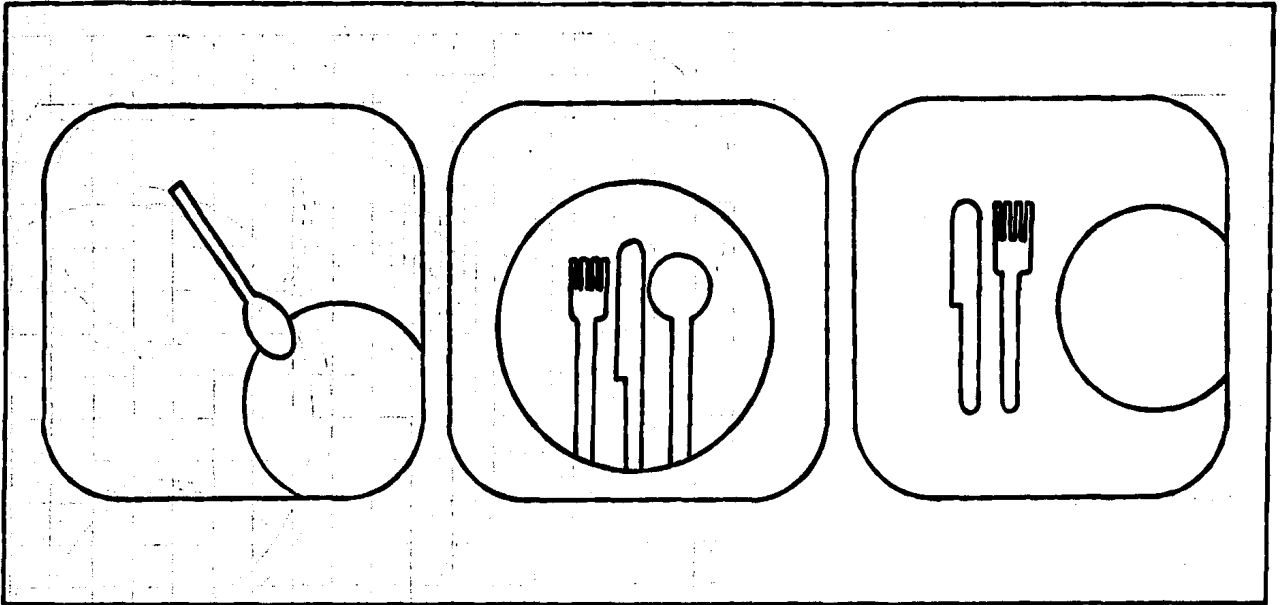
Positive



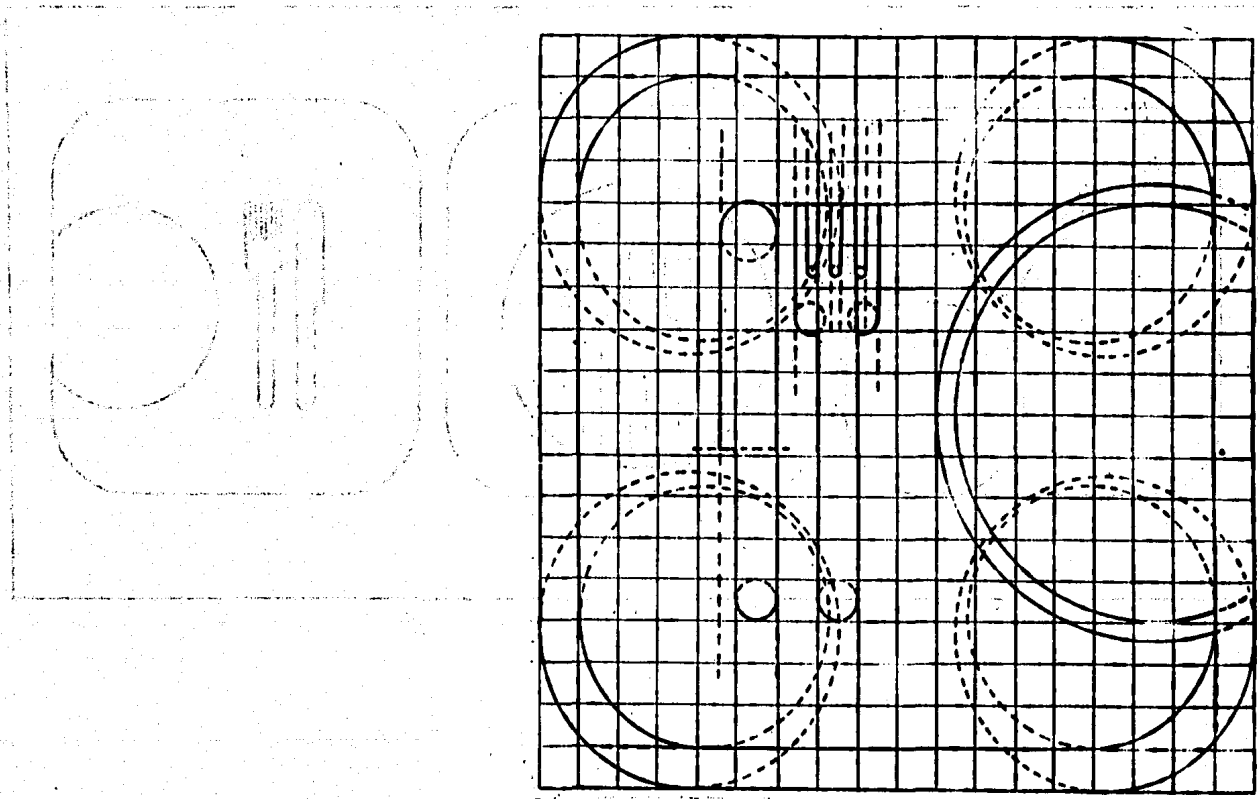
Positive

RESTAURANT

Bocetos



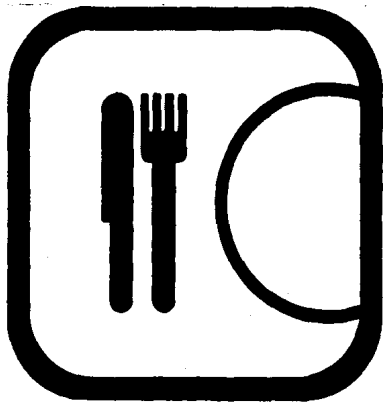
Matriz Geométrica



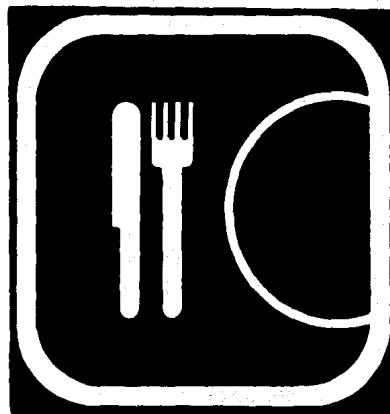
Para la realización de este señalamiento fueron estilizados varios objetos que están estrechamente relacionados con el concepto.

Se utilizó plasta y línea para lograr un equilibrio armónico en este diseño.

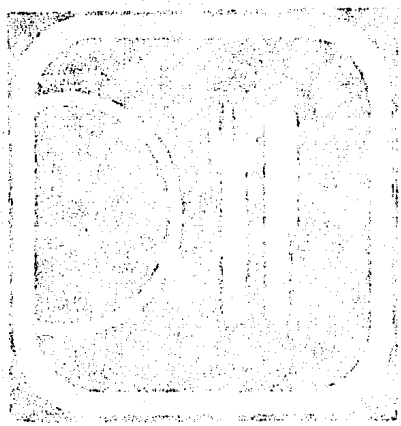
Positivo



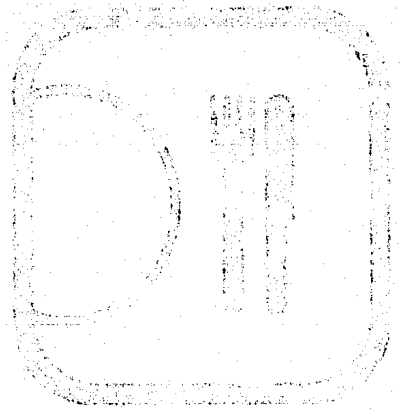
Negativo



... ..
... ..
... ..
... ..
... ..



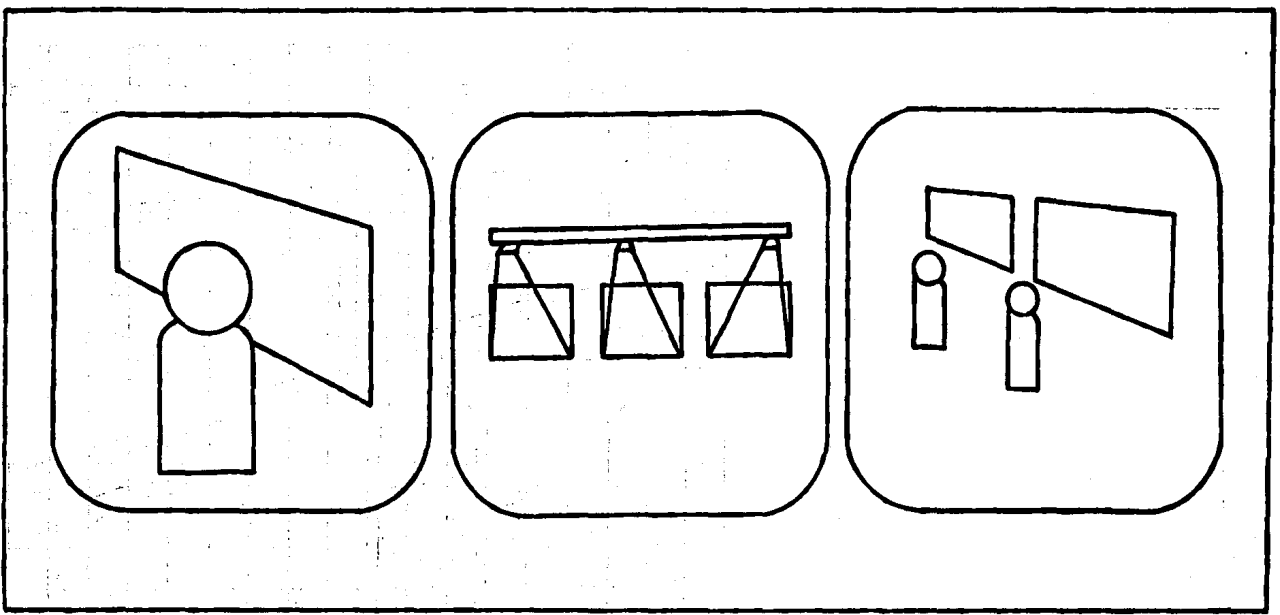
Original

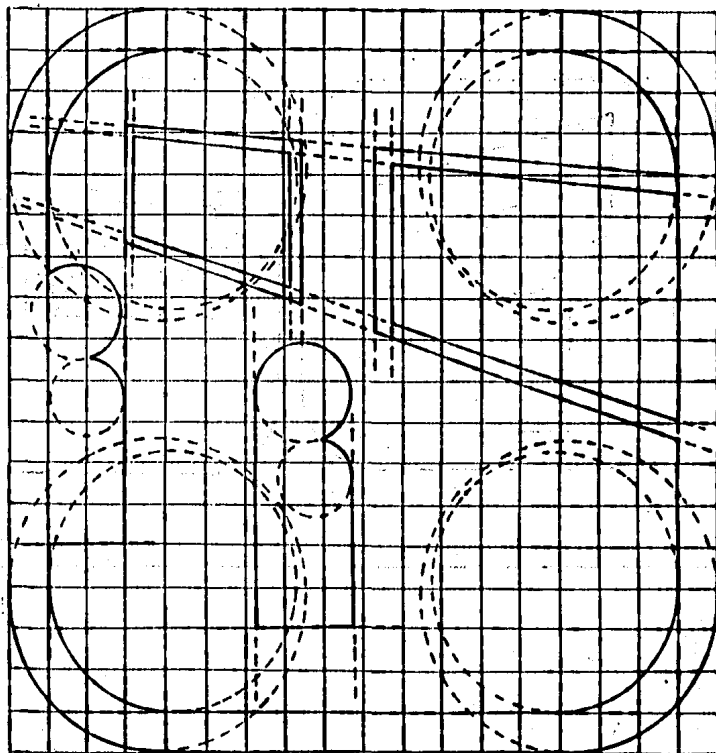
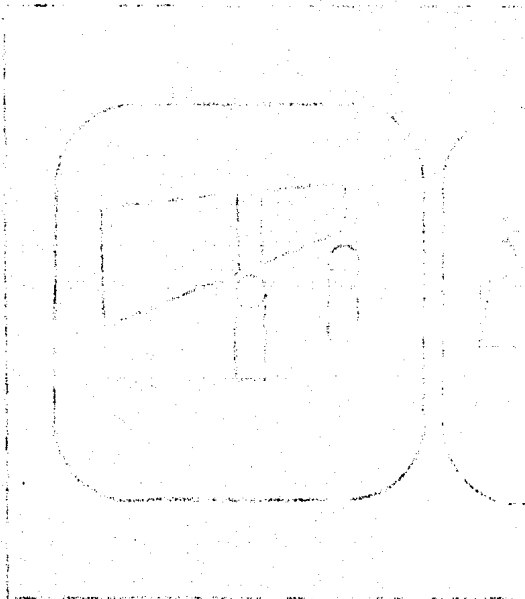


Positive

SALA DE EXPOSICION

Bocetos

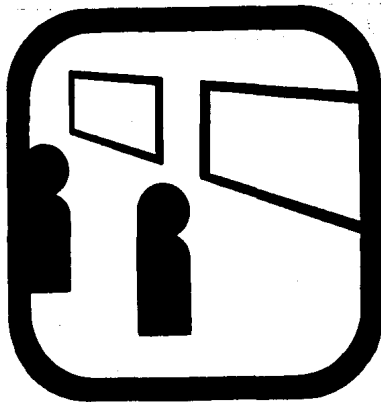




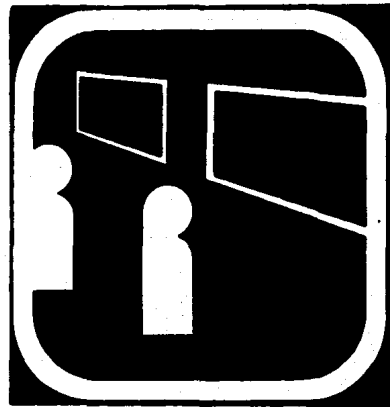
En este señalamiento se hace uso de la perspectiva para darle profundidad al campo.

Se utiliza también plasta en la figura humana y línea en los elementos que, simulando cuadros, logran una composición armónica que informa una acción de manera inmediata.

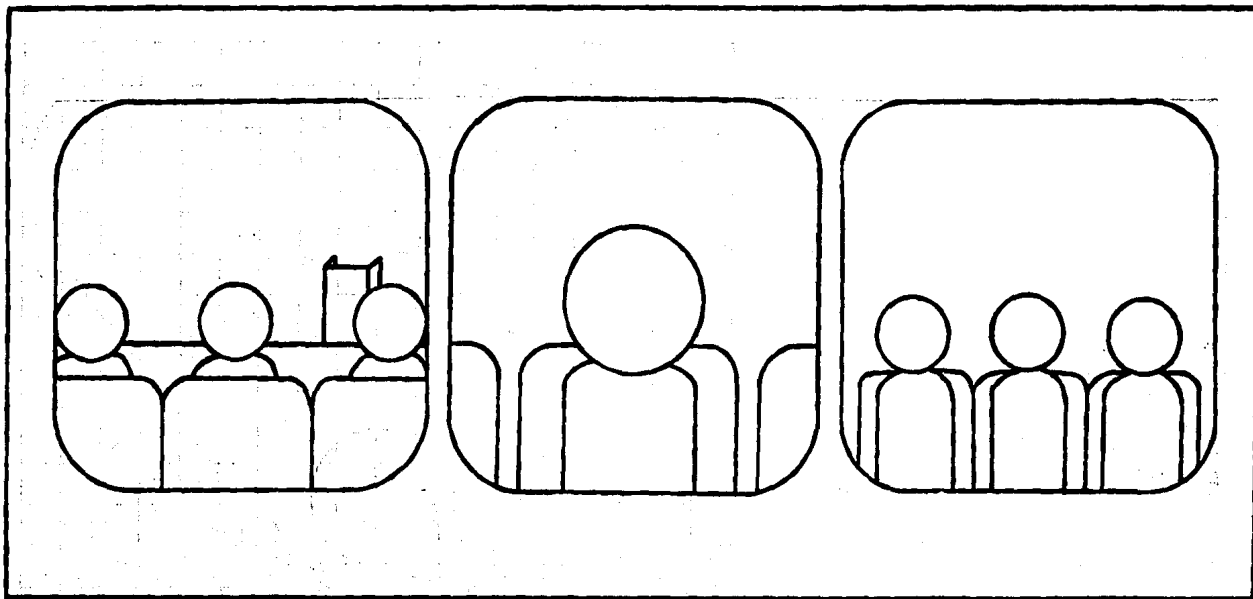
Positivo



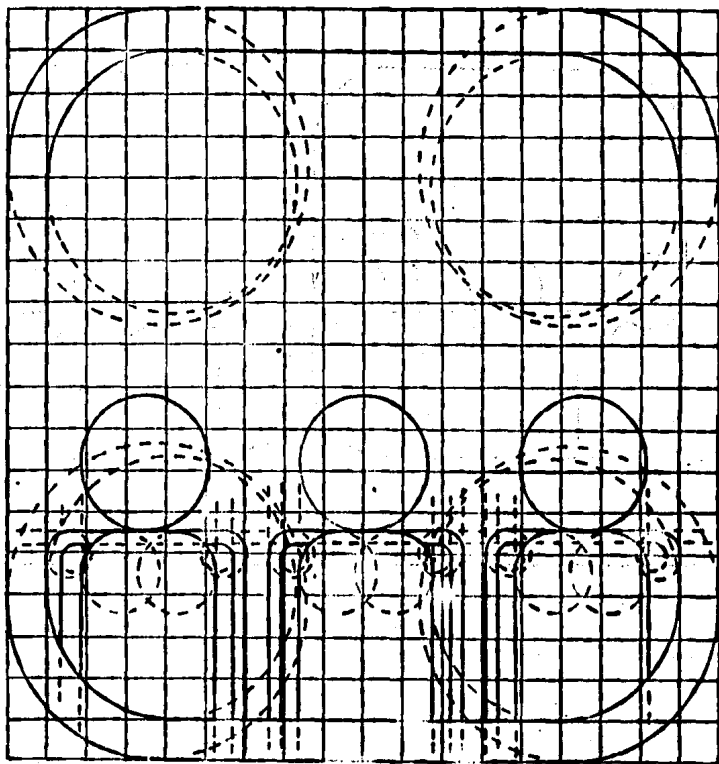
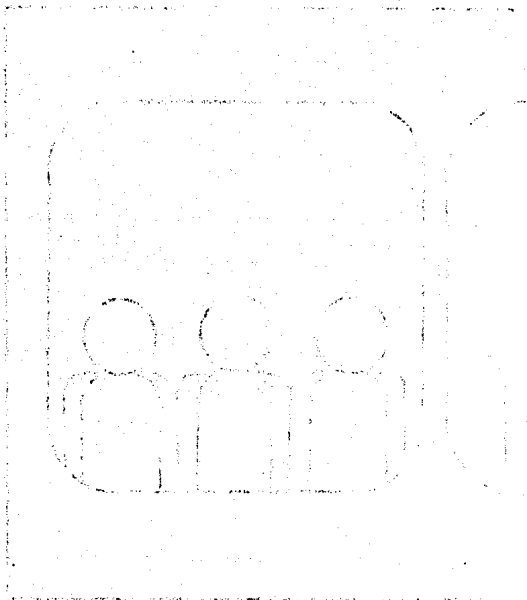
Negativo



Bocetos



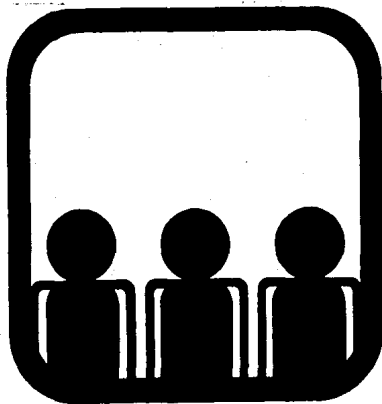
Matriz Geométrica



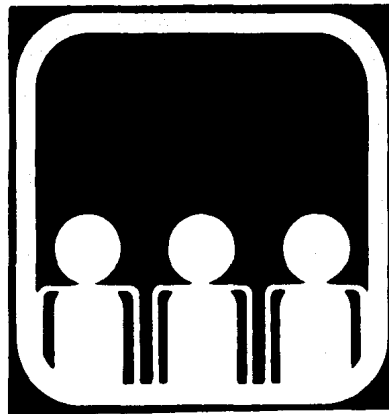
En este señalamiento se le dá peso a las figuras humanas utilizando plasta y en los respaldos de las butacas líneas redondeadas en los extremos.

Estas formas están integradas al marco, punto característico entre todos los señalamientos.

Positivo

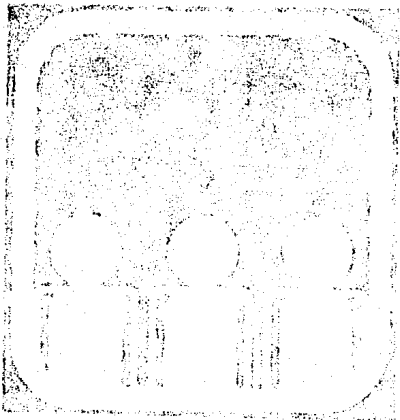


Negativo



...of
... ..
... ..

... ..
... ..



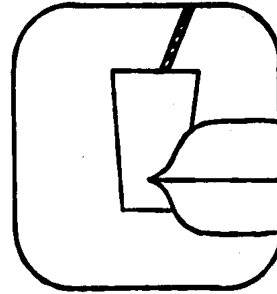
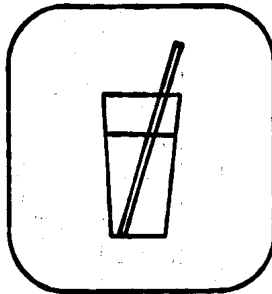
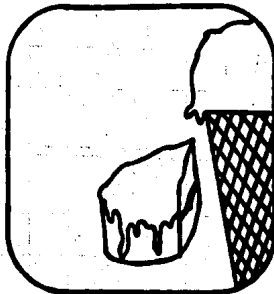
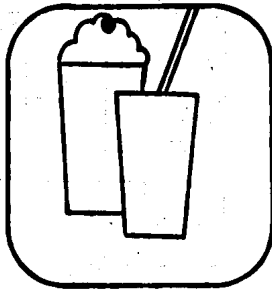
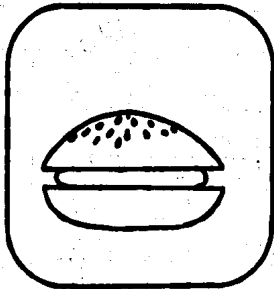
... ..



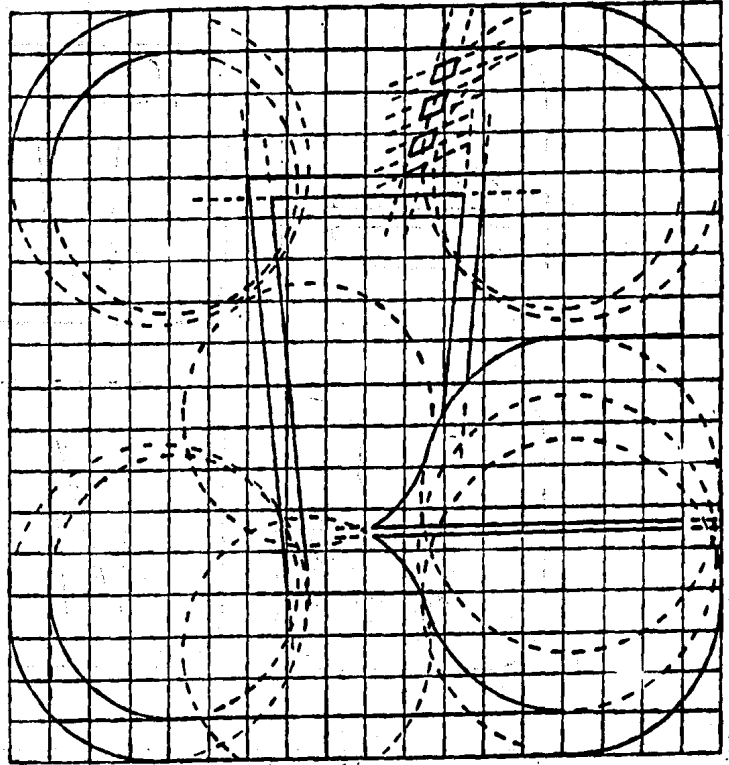
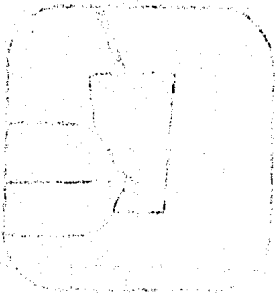
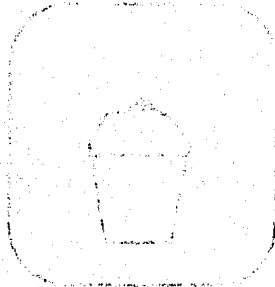
... ..

SNACK BAR

Bocetos



Matriz Geométrica



En la elaboración de este señalamiento se diseñó una caja para hamburguesa y se colocó en primer plano para darle importancia al alimento y en segundo plano está un vaso en línea, dándonos así una idea de ligereza y frescura y con la composición, el concepto de una cafetería informal, eliminando así la barrera del idioma.

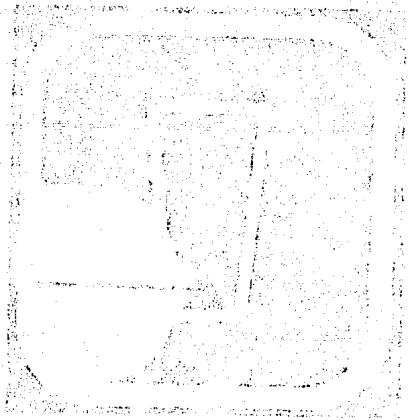
Positivo



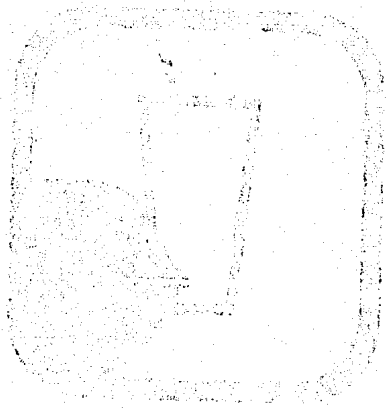
Negativo



... de ...
... de ...
... de ...
... de ...
... de ...
... de ...
... de ...
... de ...
... de ...
... de ...



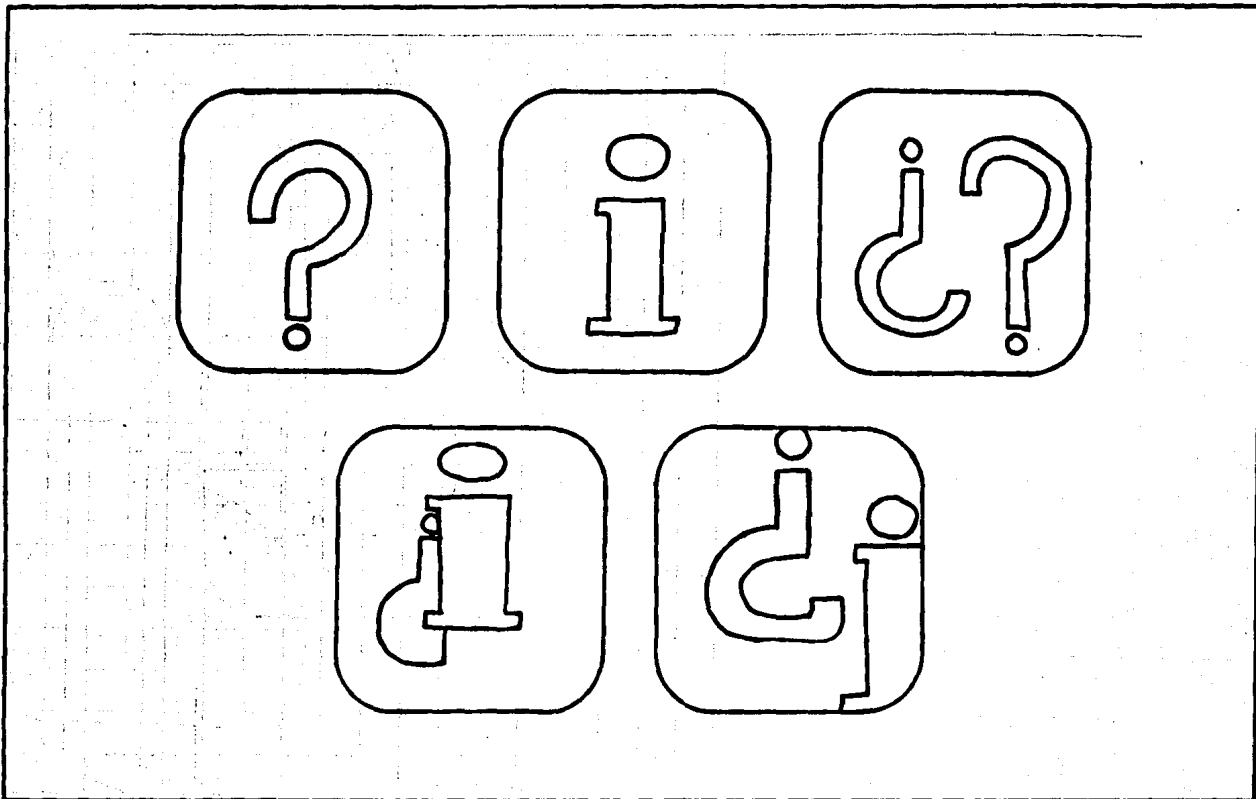
INFORMACION

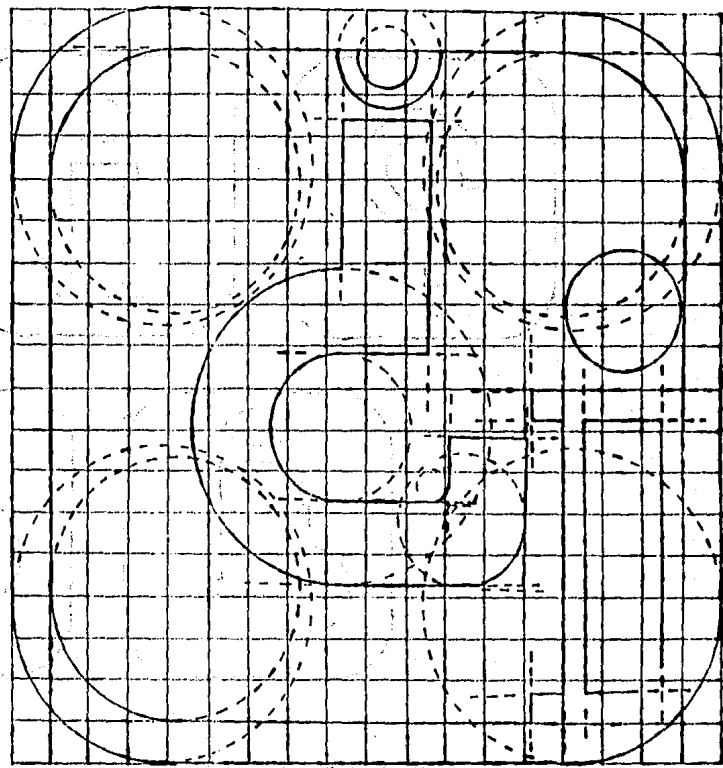
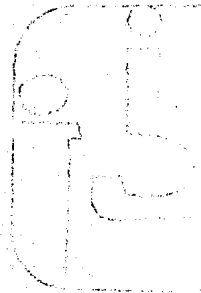
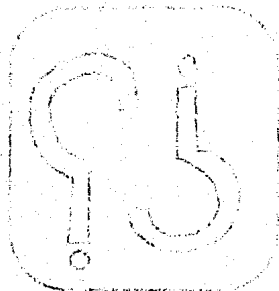


INFORMACION

INFORMACION

Bocetos

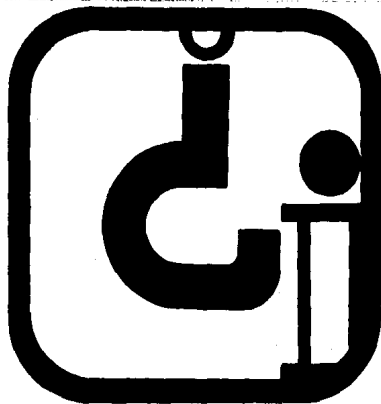




En este señalamiento se utilizó el signo de interrogación de apertura y la i como respuesta o información; se logró un equilibrio entre los dos elementos con el uso de plasta en el signo de interrogación y de línea en la i.

El marco que lo delimita como a los demás señalamientos le da un toque moderno y dinámico.

Positivo



Negativo



CONCLUSION

Esta aportación consta de 10 señalamientos diseñados para representar: 5 para servicios y 5 para industrias, tanto en función de su infraestructura como del proceso industrial.

Cada uno requiere de bocetos preliminares, matriz geométrica, positivo y negativo, para su reproducción final.

Se seleccionó el original en positivo después de hacer pruebas de legibilidad entre un grupo de personas, además en cuestión de percepción es muy usual que el fondo sea claro, ya que es más legible y apto en éste caso, donde se requiere cierto aprendizaje previo para entender los señalamientos.

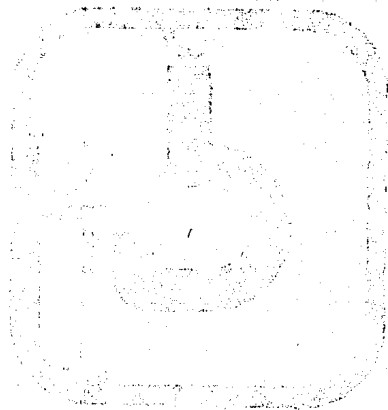
Para señalamientos en exteriores lo correcto es que sean éstos de 45 cm².

COLOR

El color que se eligió como código cromático en este sistema de señalamientos fué el color café combinado con el blanco ya que el primero da la impresión de algo compacto y de gran utilidad además encarna el trabajo cotidiano.

En señales de tránsito, el gufa escénica o de paisajes con toque masculino.

El color blanco dá idea de luminosidad pudiéndose usar como fondo.



BIBLIOGRAFIA

- * Aicher Otl. Krampen Martf
"Sistema de signos en la comunicación visual".
Ed. Gustavo Gili, S. A.
Barcelona, España.
1981.
- * American Institute of Graphics Arts
"Símbolos de Señalización"
Ed. Gustavo Gili, S. A.
México, D. F.
1984.
- * Aranguren
"Apuntes de historia del arte y del diseño I"
Tercer Semestre de Diseño Gráfico
Agosto - Diciembre, 1984.
- * Dalley Terence
"Gufa completa de ilustración y diseño"
Ed. H. Blume
Madrid, España.
1962.
- * De la Torre Guillermo
"Seminario de Diseño Gráfico"
Departamento de Bellas Artes
Guadalajara, Jalisco
Julio, 1974.
- * De la Torre Guillermo
"Apuntes de Semiótica I"
Agosto - Diciembre, 1984.
- * Dunn S. Watson
"Publicidad"
Ed. Uteha
México, D. F.
1980.
- * Frutiger Adrian
"Signos, Símbolos, Marcas, Señales".
Ed. Gustavo Gili, S.A.
Barcelona, España.
- * Kinneir Jock
"El Diseño Gráfico en la Arquitectura"
Ed. Gustavo Gili, S. A.
Barcelona, España
1982.
- * Laing John, Blume Herman.
"Haga Ud. mismo su Diseño Gráfico"
Ed. Graficino
Madrid, España
1985.
- * Murray Ray.
"Manual de técnicas"
Ed. Gustavo Gili, S. A.
Barcelona, España
1980.
- * Rodríguez Noemf
"Apuntes de Genesa I"
V Semestre
Agosto - Diciembre
Guadalajara, Jalisco
1985.
- * Toscano y G. de Quevedo Ma. Guadalupe
"Glosario de términos gráficos"
Ed. Impre-Jal, S. A.
Guadalajara, Jalisco
1986.