

Serie Señalética para la Terminal Central del Sur

Tesis que para obtener el título de Licenciada en Diseño Gráfico
presenta:

Laura Reinoso Angulo

Directora: Mtra. María Elena Martínez Durán
Asesor: Lic. José de Jesús Molina Lazcano

México D.F., 1996



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



DEPTO. DE ASESORIA
PARA LA TITULACION
ESCUELA NACIONAL
DE ARTES PLÁSTICAS
XOCHIMILCO D.F.

1996

**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 esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Índice

INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO 1 TERMINAL CENTRAL DE AUTOBUSES DEL SUR	
CONTEXTO HISTÓRICO	3
DESCRIPCIÓN	5
NECESIDADES SEÑALÉTICAS	8
RESUMEN	10
CAPÍTULO 2 ELEMENTOS GENERALES PARA EL DISEÑO	
COMUNICACIÓN	11
SEMIÓTICA	14
SEÑALÉTICA	18
RESUMEN	21
CAPÍTULO 3 PROPUESTA SEÑALÉTICA	
ANÁLISIS DE LA GRÁFICA EXISTENTE	22
PRIMERAS IMAGENES	26
CONSIDERACIONES PRAGMÁTICAS, SINTÁCTICAS Y SEMÁNTICAS	29
SEÑALES (pictogramas y soportes)	35
UBICACIÓN	59
COSTOS	60
CONCLUSIONES	61
BIBLIOGRAFÍA	62

Introducción



La tarea del diseñador gráfico se encuentra en satisfacer necesidades de comunicación en todas las áreas en donde ésta se desempeña, es decir en cualquier ámbito en que los seres humanos nos relacionamos e interactuamos.

Es por esto que la presente tesis tiene como objetivo resolver un problema de comunicación en un lugar en donde se reúnen diariamente varios miles de personas que necesitan ser orientadas e informadas.

El desarrollo de este proyecto está dividido en tres capítulos, el primero plantea las características de la Terminal Central del Sur, generalidades históricas, características arquitectónicas, de distribución de los espacios, cantidad y tipo de usuarios, servicios, empresas que la conforman, etc., investigación que servirá para descubrir las necesidades de comunicación visual que ésta requiere y sus posibles soluciones.

El segundo capítulo explica los factores generales de comunicación, semiótica y señalética que servirán de sustento y base para el diseño de la serie.

Por última, el tercer capítulo plantea la propuesta, analizando primero, bajo criterios semióticos la gráfica existente en el lugar, después la propuesta gráfica bajo estos mismos criterios, su colocación, su ubicación y sus castas.

Capítulo

1

Terminal Central del Sur

Contexto histórico

U

na ciudad con las dimensiones y población que tiene la Ciudad de México, requiere de un servicio de autobuses foráneos sumamente amplio y eficiente. Es por esto, que existen cuatro principales centrales de autobuses distribuidas en cuatro puntos clave de la ciudad dependiendo de sus destinos a los distintos puntos de la República Mexicana.

Central Camionera del Norte
Central Camionera del Sur
Terminal de Autobuses Poniente-Oriente
Central Camionera del Poniente

La Central camionera del sur, la que nos ocupa en este proyecto, surgió ante la necesidad de concentrar aquellas líneas de autobuses foráneos para pasajeros que hacían las rutas del centro-sur del país operando mediante locales situados en diferentes zonas de la ciudad, y ubicarlas en un sólo núcleo al sur de la misma, es así como el 7 de mayo de 1975 bajo la dirección del Sr. Rubén Figueroa Figueroa comienza sus operaciones una terminal central que facilitaría al público usuario la selección de la línea más adecuada a sus requerimientos.



La entonces reciente edificación de la terminal Taxqueña del Sistema de Transporte Colectivo Metropolitano, así como la localización de un predio de considerables dimensiones frente a esta, determinaron la ubicación de dicha central. Sin embargo, la desmedida expansión urbana en los últimos veinte años, tanto la ubicación como la capacidad de asimilación de los usuarios resultaron, respectivamente ineficaz e insuficiente; desde el inicio de sus operaciones a la fecha, la demanda y necesidades de servicios han ido incrementando considerablemente, sin embargo la central no ha crecido en espacio ni en adaptaciones considerables, es por esto que existen ciertos problemas de organización y distribución de los servicios, esto aunado a una carencia de un sistema señalético, crea grandes confusiones en los usuarios.

En la actualidad está bajo la gerencia del Sr. Miguel Angel Espinosa Carbajal y las empresas que lo conforman son:

Lineas Unidas del Sur Flecha Roja,
Autobuses Estrella de Oro, S.A. de C.V.

Autos Pullman de Morelos,
Estrella Roja de Cuautla, S.A. de C.V.
Cristobal Colón, S.A. de C.V.
Estrella Blanca como socia mayoritaria y sistema principal de la terminal.



Descripción



Localizada en Av. Taxqueña No. 1320 entre Calzada de Itzapán y Canal de Miramontes, la Terminal Central del Sur tiene un área de 38,376.50 metros cuadrados de superficie total y 15,728.60 metros cuadrados de construcción; cuenta con siete líneas que viajan a distintos puntos del sur del país con opciones de servicio de segunda y primera clase, servicio ejecutivo y de lujo realizando viajes con un promedio de 600 salidas diarias con destinos a cualquier punto del sureste de la República Mexicana, y es también punto de entrada a la Ciudad de México de un promedio de 240,000 visitantes al día.

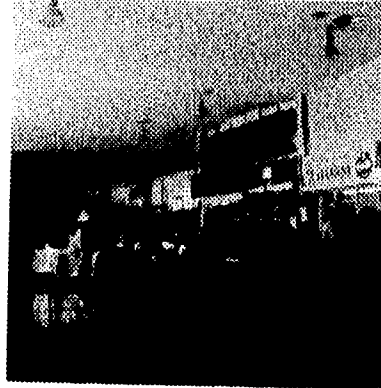
Hay un total de 37 andenes, y tres puertas de salida a ellos:

puerta 1: andenes 1-2: Cristóbal Colón
3-12: Autos Pullman de Morelos y México
Zacatepec

puerta 2: andenes 13-18: Estrella de Oro
puerta 4: andenes 19-20: Estrella Roja
21-37: Líneas Unidas del Sur Flecha Roja

Además de los servicios de autobuses, la central cuenta con otros servicios como:
paquetería, fax, telégrafos, correos, y

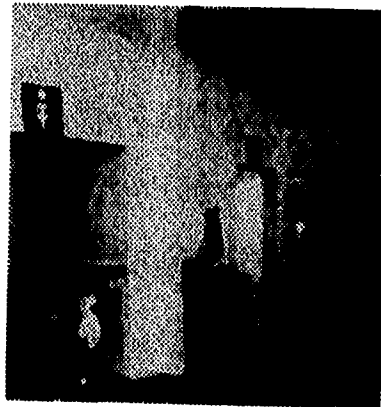




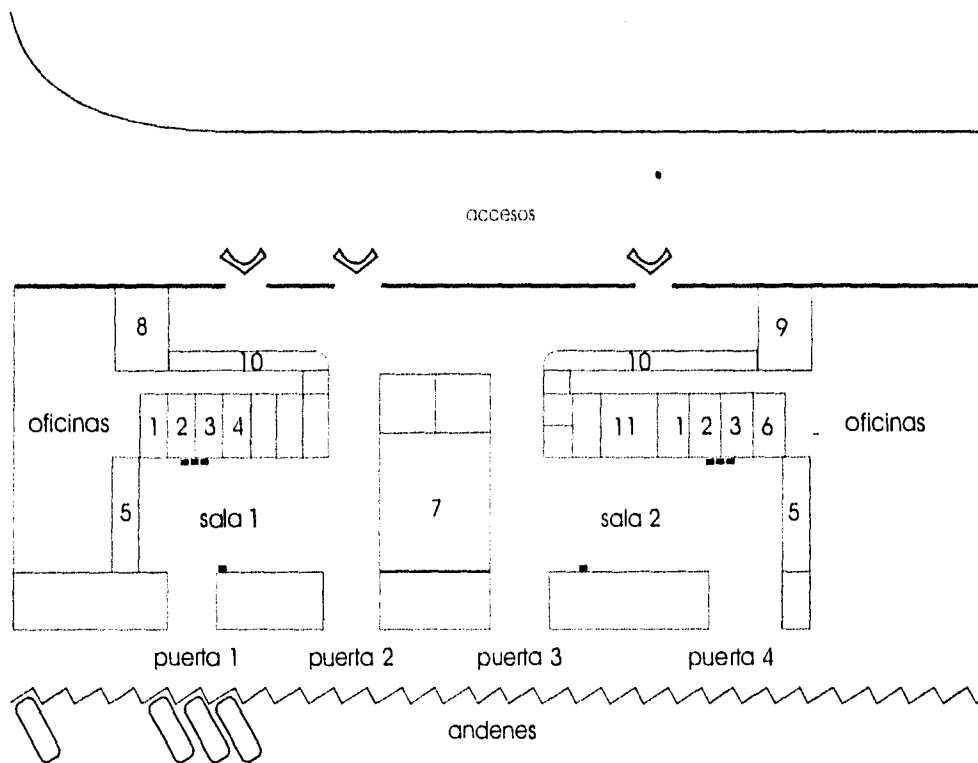
servicios que surgen como consecuencia de grandes concentraciones de personas como: estacionamiento, comida rápida, teléfonos, dulcería, farmacia, sanitarios, tienda de regalos, puestos de revistas, taxis, enfermería, vigilancia, basureros, etc. Además, ubicada en una zona estratégica de transportes urbanos, a pocos metros está la terminal del metro Taxqueña y bases de colectivos, camiones, trolebuses y tren ligero.

Existe también el área de mantenimiento, de intendencia y de circulación interna de autobuses, así como oficinas administrativas.

6



En cuanto al usuario, el perfil resulta ser muy general, hay gente de todo el país y de todos los niveles socioeconómicos, profesionistas, personas de negocios, turistas, etc, algunos son extranjeros, otros analfabetas.



7

- 1 sanitario hombres cuota
- 2 sanitario hombres libre
- 3 sanitario damas libre
- 4 sanitario damas cuota
- 5 documentación de equipaje
- 6 sanitario minusválidos
- 7 restaurante
- 8 correos
- 9 telégrafos

- 10 venta de boletos
- 11 guardaequipaje
- puerta 1, 2, 4: salidas a andenes
- puerta 3: entrada a terminal
- teléfonos

Necesidades señaléticas



Considerando un promedio de 700 salidas diarias por 30 pasajeros, tenemos 21,000 pasajeros al día, esto más las llegadas: 600 diarias, da un total de 39,000 pasajeros al día. Estos usuarios, requieren una señalización que les indique los servicios que desean usar, considerando que en la mayoría de los casos existe cierta urgencia por encontrarlos.

Además de los usuarios está el personal de las 7 diferentes líneas, el personal de mantenimiento, administrativo y de vigilancia.

El usuario, desde que llega ya sea por la puerta principal o si va llegando a la ciudad por los andenes, no tiene manera fácil de localizar lo que requiera, ya sean taquillas, teléfonos, salidas de autobuses, transporte público, servicio médico, sanitarios, etc.

Existe también una deficiencia señalética respecto a la circulación interna de autobuses, la diferenciación de andenes por línea, entradas y salidas al estacionamiento y señalización de emergencia.

Por ahora nos ocuparemos de las señales que corresponden a las necesidades del usuario:

localización de andenes
(en total 37)

salas de espera
puertas de salida

teléfonos

telégrafo

correo

fax

paquetería

guardaequipaje

documentación de equipaje

comida rápida

dulcería

tiendas de autoservicio

agencia de viajes

farmacia

sanitarios de cuota

libres de pago

tienda de regalos

puestos de revistas

taxis

metro

peseros

camiones urbanos

tren ligero

enfermería

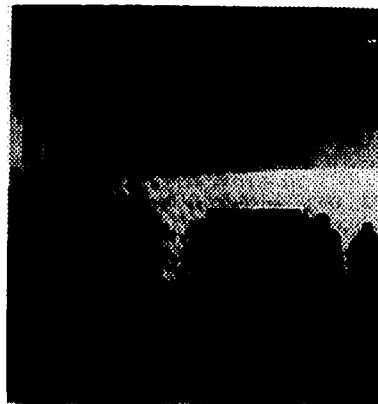
vigilancia

basureros
zonas de fumar
zonas de no fumar
accesos restringidos
información
prohibido paso de armas
señales para minusválidos: sanitarios
rampas de
acceso
señales de emergencia: ruta de
evacuación
extintores
entrada y salida de estacionamiento

Las pocas señales que existen, tienen grandes deficiencias de diseño, problema que analizaremos en el capítulo 3.



9 ▶



Resumen capitular



n este capítulo se han expuesto las características generales de el lugar para el que se diseña la serie señalética, que inició sus operaciones en el año de 1975 reuniendo a las distintas líneas de autobuses que viajaban al sur del país.

La ciudad de México crece a un ritmo muy acelerado, y con esto la demanda de servicios como los que presta la terminal, pero desde la fecha en que fue inaugurado, nunca ha contado con una señalética adecuada, necesidad que se incrementa día con día debido a este crecimiento de demanda de los servicios.

Aquí, se especifican cuáles son los servicios que presta la terminal, en dónde se localizan, así como los servicios alrededores de transporte urbano, también se investigaron las características del usuario y a partir de estos datos, las necesidades de señalamientos para un promedio de 39,000 pasajeros diarios más trabajadores, que requieren, primero conocer cuáles son los servicios que existen, ubicarlos y circular sin necesidad de pérdidas de tiempo.

Este capítulo explica lo que son las cualidades esenciales del objeto, lo que posteriormente, en el capítulo 2, especificaremos como la etapa cualisignica.

Elementos generales para el diseño

Comunicación



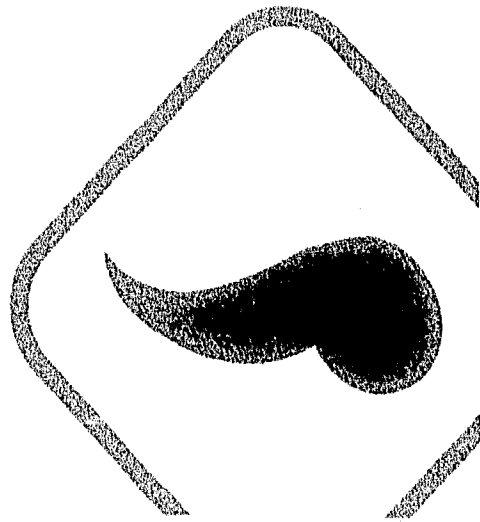
La comunicación es el proceso mediante el cual dos o más instancias evocan un significado en común. "En un proceso de comunicación el emisor cifra un mensaje que tiene en su haber y desea transmitir, asignándole una señal. El receptor recoge la señal y la descifra asignándole un único mensaje de entre los muchos que tiene en su haber. El proceso de comunicación es correcto cuando el receptor asigna a la señal el mismo mensaje que el emisor quería transmitir"¹.

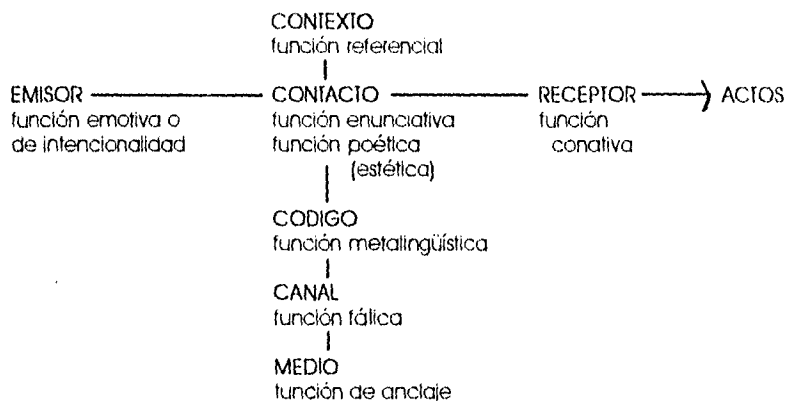
El diseño gráfico y la señalética son ejercicios comunicacionales y por lo tanto basados en una estructura de comunicación social y de semiótica, estructuras que permiten formular una información objetiva y verificable. Es por esto que a continuación se expone un modelo de comunicación,

especificando las funciones que Roman Jakobson aplica a cada componente comunicacional.

11 ▶

1. Aicher, Ott
*Sistemas de
Signos en la
Comunicación
Visual* P. 9





12 ▶

**CONTEXTO
FUNCIÓN REFERENCIAL**

Es la circunstancia en la cual se mueve el mensaje, parte esencial a considerar ya que cada mensaje es interpretado de manera distinta dependiendo de este factor.

**EMISOR
FUNCIÓN EMOTIVA O DE INTENCIONALIDAD**

Se refiere a una cuestión de ideología, a las manifestaciones propias de cada emisor dependiendo de sus

conocimientos y experiencias. En este caso el emisor es la Terminal Central del Sur.

**RECEPTOR
FUNCIÓN CONATIVA O CONNOTATIVA**

Es la capacidad para leer el mensaje, para decodificarlo dependiendo de la experiencia cultural del receptor. Esta función busca llamar la atención del receptor e influir en su conducta, parte esencial de la comunicación señalética, en donde las señales son estímulos que provocan actos.

CONTACTO

FUNCIÓN ENUNCIATIVA

FUNCIÓN POÉTICA (ESTÉTICA)

El diseñador gráfico es quien desempeña, directamente estas funciones, es decir enuncia el mensaje con una estructura específica de forma y contenido. La función poética marca la diferencia entre una simple selección de signos y una adecuada combinación de estos.

CÓDIGO

FUNCIÓN METALINGÜÍSTICA

Se refiere al manejo de metalenguajes, es decir sistemas de signos compartidos por los miembros de una cultura, por ejemplo los colores, las flechas indicativas, la tipografía, etc. El manejo de los códigos depende, por supuesto del contexto.



CANAL

FUNCIÓN FÁTICA

Es la vía en que viaja el mensaje, establece las conexiones físicas o psicológicas para afirmar, mantener o detener la comunicación, es decir factores como la luz, las distancias visuales, la percepción, etc.

MEDIO

El medio es la forma técnica que hace que el mensaje pueda ser transmitido a través de un canal, hay tres tipos de medios: presenciales, representativos y mecánicos. Las señales terminadas y colocadas son un medio de comunicación, un medio representativo ya que no requiere de la presencia del contacto para transmitir el mensaje.

Estas funciones están estrechamente relacionadas y, por lo tanto dependen una de la otra. Este proceso de comunicación lógicamente requiere de signos para la transmisión de los mensajes y para entrar en este tema veremos ahora las consideraciones semióticas.

Semiótica



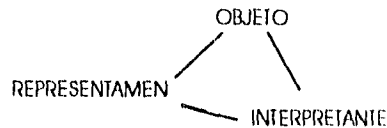
Un signo es algo que, para alguien representa o se refiere a algo en algún aspecto o carácter.²

La semiótica es la ciencia que estudia a los signos así como las reglas que gobiernan su generación y producción, establece una relación entre los elementos de significación y los productos culturales, los modelos semióticos analizan un conjunto de relaciones estructuradas que permiten que un mensaje signifique algo.

La teoría semiótica que se expone a continuación está definida conforme a los signos gráficos, ya que así servirán de sustento al presente proyecto.

El proceso de semiósis implica tres factores: lo que actúa como signo

aquello a lo que el signo alude el efecto que produce en determinado intérprete, esto Charles Sanders Peirce lo representa de la siguiente manera:



El signo funciona como tal únicamente en presencia de estos 3 elementos. Los signos, son divisibles en tricotomías, que son las dimensiones signicas que se plantean a distintos niveles en base a sus relaciones: la relación del signo consigo mismo, una relación monódica, una relación diádica, es decir en relación al objeto a que se refiere y una relación triádica, es decir, consigo mismo, con su objeto y con sus interpretantes.

14 ▶

2. Peirce, Charles Sanders
La Ciencia Semiótica

OBJETO	CUALISIGNO	SINSIGNO	LEGISIGNO
REPRESENTAMEN	ÍCONO	ÍNDICE	SÍMBOLO
INTERPRETANTE	REMA	DICENTE	ARGUMENTO

Semiótica



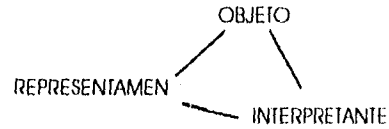
Un signo es algo que, para alguien representa o se refiere a algo en algún aspecto o carácter” /

La semiótica es la ciencia que estudia a los signos así como las reglas que gobiernan su generación y producción, establece una relación entre los elementos de significación y los productos culturales, los modelos semióticos analizan un conjunto de relaciones estructuradas que permiten que un mensaje signifique algo.

La teoría semiótica que se expone a continuación está definida conforme a los signos gráficos, ya que así servirán de sustento al presente proyecto.

El proceso de semiósis implica tres factores:
lo que actúa como signo

aquello a lo que el signo alude el efecto que produce en determinado intérprete, esto Charles Sanders Peirce lo representa de la siguiente manera:



El signo funciona como tal únicamente en presencia de estos 3 elementos.

Los signos, son divisibles en tricotomías, que son las dimensiones signícas que se plantean a distintos niveles en base a sus relaciones: la relación del signo consigo mismo, una relación monódica, una relación diádica, es decir en relación al objeto a que se refiere y una relación triádica, es decir, consigo mismo, con su objeto y con sus interpretantes.

14 ▶

2. Peirce, Charles
Sanders
La Ciencia
Semiótica

OBJETO	CUALISIGNO	SINSIGNO	LEGISIGNO
REPRESENTAMEN	ÍCONO	ÍNDICE	SÍMBOLO
INTERPRETANTE	REMA	DICENTE	ARGUMENTO



OBJETO

Cualisigno: es el estudio de las cualidades esenciales del objeto, por ejemplo forma, color, materiales, etc. No actúa como signo verdadero hasta que no esté formulado.

En la etapa cuall-sígnica de un sistema de señales está en la contextualización, el reconocimiento de las características del entorno.

(El desarrollo de estos puntos se encuentra en el Capítulo 1.)

- Ubicación espacial de las señales
- Registro fotográfico del entorno y de las señales
- Generalidades históricas del entorno
- Perfil del usuario
- Generalidad socioeconómica

Sinsigno: es el conjunto de cualidades que llevan a la definición de un signo, por lo tanto involucra a uno o varios cualisignos.

En la etapa sinsígnica se realiza la revisión de cualidades de cada señal en lo que

Charles Morris* llama una serie de relaciones diádicas y que son los 3 niveles o dimensiones de los signos.

NIVEL PRAGMÁTICO:

Es la relación de los signos con sus intérpretes, ya que la práctica de los signos nace siempre de las prácticas sociales de los grupos a quienes se dirigen, así pues, se ocupa de los fenómenos psicológicos, biológicos y sociológicos que se presentan en el funcionamiento de los signos. Especifica las condiciones de uso de la señal y sus efectos. Consideramos los siguientes puntos:

- Legibilidad en el sentido perceptual
- Impacto cromático
- Iluminación
- Ángulo de visión y "ruidos" visuales
- Distancia visual cotidiana
- Relación con el entorno arquitectónico
- Coherencia con el contexto cultural
- Calidad plástica
- Dimensión
- Resistencia al vandalismo
- Facilidad de reproducción

NIVEL SINTÁCTICO

Se refiere al ordenamiento de los signos,

la relación de un signo con otro es decir, no a las propiedades individuales de cada elemento de una composición, sino a la manera en que se relacionan y estructuran para llegar a un resultado.

- Coherencia formal particular de cada señal

- Coherencia y relación que guarda con los signos de la misma serie (unidad gráfica). Consistencia en el uso de figura/fondo, masa/contorno, transparencias, orientación, formato, escala, color y textura. Para estos dos puntos se traza la pauta modular

- ¿Los elementos más importantes son vistos en primer lugar?

- Jerarquización entre imagen y texto

- Semántica tipográfica

- Justificación geométrica

- Ausencia de elementos superfluos

NIVEL SEMÁNTICO

Se refiere a la relación entre el signo y el significado, es decir, la decodificación del signo, por lo tanto el consumo del concepto por parte del receptor. Involucra procesos de abstracción y esquematización.

- Legibilidad inmediata a nivel formal y

conceptual, es decir qué tan bien está representado el mensaje, si es entendido por personas de determinadas culturas y edades

- Monosemia, es decir precisión del significado los usuarios entienden exactamente lo que el mensaje denota.

- Valor simbólico del color

- Potencial de registro

- Que no contradiga estándares y convenciones ya existentes.

Legisigno: son los signos convencionalizados, es decir hechos ley.

En la etapa legisignica se hace la revisión de las cualidades depuración entre lo que la señal cumple y lo que no; se obtienen conclusiones para de aquí partir al nivel del representamen.

16 ▶

REPRESENTAMEN

Es la posibilidad de materializar el signo y para esto existen tres formas:


Ícono: signos que comparten el carácter del objeto, por lo tanto son los que más se parecen a éste. Una fotografía es un ícono del sujeto fotográfico.

Índice: signo que tiene una conexión directa con su objeto, es un indicio de, una indicación de. Una huella de un tigre es un indicio de que por ahí hay un tigre.

Símbolo: la conexión con el objeto está dada por un acuerdo o regla, no necesariamente por su relación física, por ejemplo los signos lingüísticos son símbolos.

INTERPRETANTE

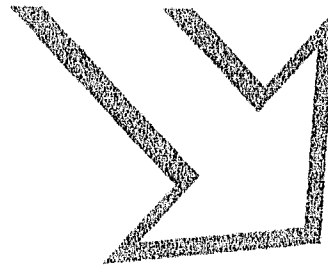
Rema: grupo de elementos con los cuales se genera la representación, responde a un nivel de comprensión en términos de legibilidad física y de conceptualización. (Juicio de lectura en cuanto a la funcionalidad) En este proyecto, está dado por un boceto seleccionado de entre las variantes de íconos, índices y símbolos.

 **Dicente:** se refiere a la retórica del signo, es decir, cómo se expresa el mensaje, en relación con las cualidades plásticas. No es un signo de similitud, sino de existencia real. (Juicio de calidad plástica o sea, es la intención estética). En el

presente proyecto el dicente estará representado por domis.

Argumento: representa el momento en el que el mensaje funciona como tal, ya que es cuando el receptor lo asimila. El argumento del sistema son los prototipos de las señales.

De este modo es como los niveles signicos nos proporcionan, por un lado una metodología para diseñar un proyecto señalético abarcando los factores que este requiere y por otro nos dan elementos para cumplir con las funciones comunicativas expuestas en el punto anterior.



Señalética



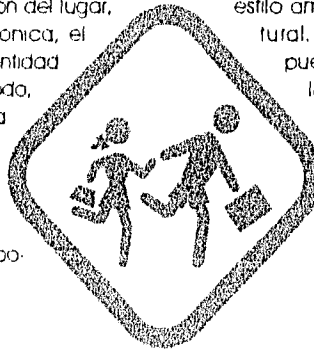
Una señal es un estímulo que provoca una reacción a través de signos que comunican un mensaje visual instantáneo, la señal es la unidad informacional de la señalética, "disciplina que estudia los signos que sirven de orientadores en un determinado espacio y el comportamiento de los individuos ante estos signos"³ Nace de la comunicación social y de la semiótica, por lo tanto sus fundamentos se encuentran en estas ciencias.

La función de la señalética está en satisfacer necesidades de orientación para que se pueda tener un mejor y más rápido acceso a los servicios así como una mayor seguridad, ocupándose de programas específicos para soluciones particulares. Para lograr esto considera factores como la función del lugar, la estructura arquitectónica, el estilo ambiental y la identidad institucional. De este modo, la señalética se adapta al medio en que está inscrita.

Como se planteó anteriormente, la comunicación señalética supo-

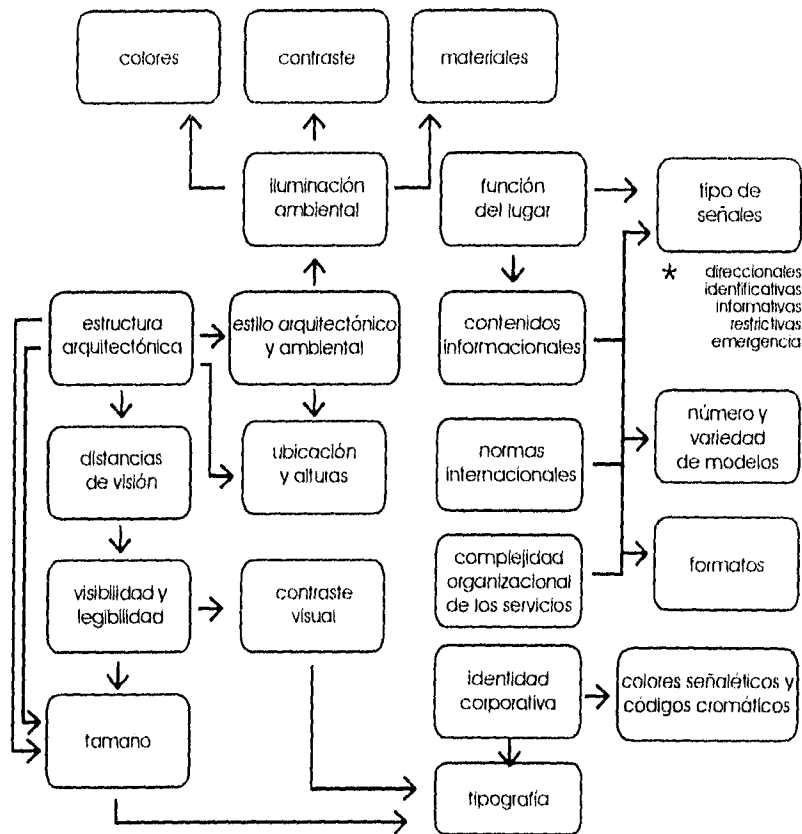
ne la emisión de un mensaje y su recepción efectiva manifestada a través de actos, para lo cual hace una distribución lógica de mensajes en lugares en donde pueden existir áreas de comportamiento considerando siempre que el mensaje debe ser inequívoco, utilizar un mínimo de elementos que conlleven a una comprensión instantánea con el mínimo de esfuerzo de parte del receptor.

En un proyecto señalético hay muchos elementos que entran en consideración, estos elementos funcionan bajo ciertos criterios señaléticos en donde las cualidades van siendo determinadas por las características básicas de el lugar a señalar, principalmente la función del lugar, la estructura arquitectónica, el estilo ambiental y el contexto cultural, en el cuadro siguiente puede apreciarse como se interrelacionan estas características y elementos y van determinando las cualidades que deben cumplir las señales.



3. Costa, Joan
La Señalética

*
Direccionales:
 indican al usuario
 el camino a
 seguir
Identificativas:
 determinan cuál
 es el servicio que
 se encuentra en
 ese lugar
Informativas:
 proporciona
 datos específicos
 como costos,
 horarios, etc.
Restrictivas:
 delimitan áreas
 de acceso o
 conductas no
 permitidas
Emergencia:
 proporcionan
 información
 sobre rutas de
 evacuación,
 extintores,
 lugares de
 reunión, etc.,
 para ser
 utilizados en
 caso de siniestro.



Es decir, la iluminación ambiental determina los colores, el contraste y los materiales, la función del lugar determina el tipo de señales, que asimismo son determinadas por los contenidos informacionales, las normas internacionales y la complejidad organizacional de los servicios que también determinan el número y variedad de modelos y los formatos.

La identidad corporativa puede determinar los colores señaléticos, los códigos cromáticos y la tipografía, misma que también es determinada por el tamaño y el contraste visual.

20 ▶

La estructura arquitectónica determina las distancias de visión, éstas la legibilidad, ésta el tamaño y el contraste visual así como la ubicación y las alturas y así sucesivamente.

Resumen capitular



El diseño gráfico es una disciplina que sirve a la comunicación para cumplir con sus objetivos, cualquier proceso gráfico es realizado para ser comunicado de una u otra forma, es por esto que en el presente capítulo se analizó un modelo de comunicación social, base de cualquier proyecto de comunicación gráfica analizando las funciones que deben cumplirse en este proceso.

Posteriormente se plantea cómo se estructuran los signos que conforman los mensajes del proceso comunicativo, los elementos de que constan para que funcionen como tales bajo un análisis de los niveles pragmático, sintáctico y semántico, y cómo es que la semiótica proporciona una metodología para la elaboración de un proyecto señalético.

Por último, la señalética, explicando sus funciones, de donde es que deben partir las unidades comunicacionales y cómo es que las características del entorno van determinando, en una cadena de elementos las cualidades que debe poseer una serie señalética cómo la que nos ocupa.

Capítulo

3

Propuesta Señalética

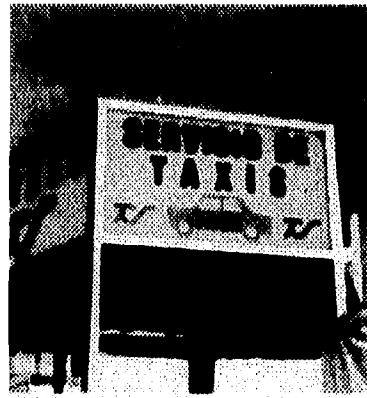
Gráfica existente

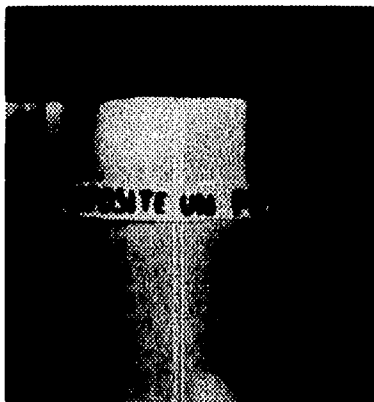


xisten en la central algunas señales que han sido colocadas para resolver la gran necesidad de comunicación. A continuación analizaremos estos rótulos bajo criterios semióticos con la intención de apreciar cuales son las principales deficiencias y las necesidades primordiales.

Nivel pragmático:

Existen grandes problemas a este nivel, principalmente en cuanto a los sanitarios, existen dos grupos de baños, uno en cada sala, cada grupo consta de cuatro cuartos, dos de hombres y dos de mujeres ya que existe servicio con o sin costo, esto no queda nada claro para el usuario ya que no todas las entradas a éstos tienen señal, ni puede el público darse cuenta de que tiene la opción de escoger entre un servicio gratuito y uno con costo de un peso. Ante esta





deficiencia de información, se han colocado letreros en lugares donde no se ven más que ya cuando se está entrando, resolviendo solo parte del problema de una manera muy precaria, ya que éstos están hechos de papel bond o de papel sanitario.

En general, los aspectos técnicos, de acabado, así como los materiales empleados en la realización de los rótulos son de muy mala calidad, en la mayoría de los casos existe una nula resistencia al vandalismo y en algunos la señal podría caerse por sí sola en cualquier momento.

El rótulo de prohibido el paso en la puerta 3, que es de circulación andenes-interior de terminal, las alternativas de visión son muy pocas debido a problemas de reflejos del soporte, además de que el tránsito peatonal bloquea la lectura de la señal por encontrarse a baja altura. Además de que está rodeado de otros elementos gráficos que no permiten resaltar el mensaje.

El rótulo de servicio de taxis que está en el área de andenes, tiene problemas de

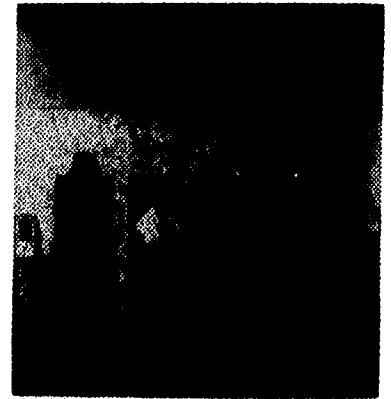
legibilidad debido al contraste figura-fondo, el icono del taxi no se ve claramente hasta que se está cerca de él.

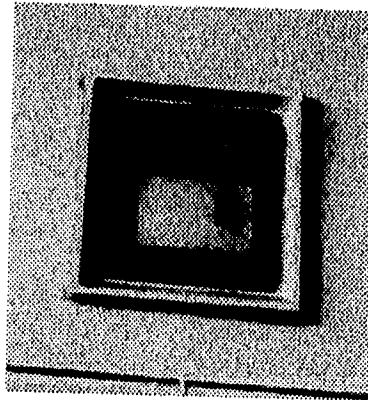
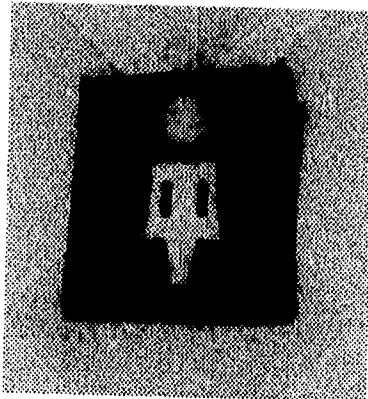
Nivel sintáctico:

En cuanto a la coherencia particular de cada señal es clara la falta de proporciones adecuadas en las figuras humanas y la incoherencia entre letras de los rótulos hechos a mano. Es claro que no existe ninguna justificación geométrica ni estudios de tipografía.

Casi todas las señales son improvisadas y sin ningún cuidado por mantener una unidad gráfica, ni en color, ni en tamaño, ni formato ni material ni estilo gráfico, las únicas que conservan cierta coherencia entre ellas son las de números de puertas 1, 2, 3, 4 y la que pretende señalar documentación de equipaje, que emplea un símbolo que suele ser utilizado como guardaequipaje, ya que tiene una llave arriba de una maleta. Las flechas, son distintas en todas las señales.

El hecho de que todas sean diferentes y tan mal elaboradas provoca que





además de que no haya una buena orientación, el ambiente sea poco agradable y la central tenga una mala imagen ante el público usuario.

Nivel semántico:

La comprensión de las señales, en general es muy lenta debido a todos los problemas expuestos anteriormente. No cumplen con el concepto de legibilidad inmediata a nivel conceptual.

El color fue escogido arbitrariamente y no tiene ningún valor simbólico.

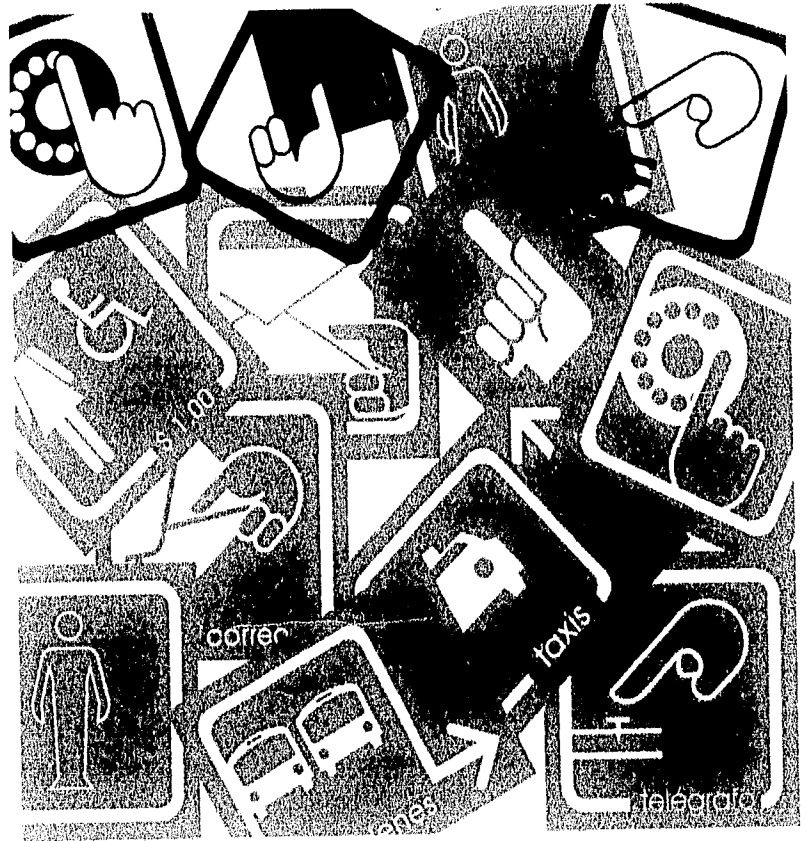
Por lo anterior, podemos concluir que la señalización existente, ha sido colocada con la intención de satisfacer una necesidad de orientación e identificación, pero sin los recursos adecuados para que esta necesidad sea resuelta adecuadamente.

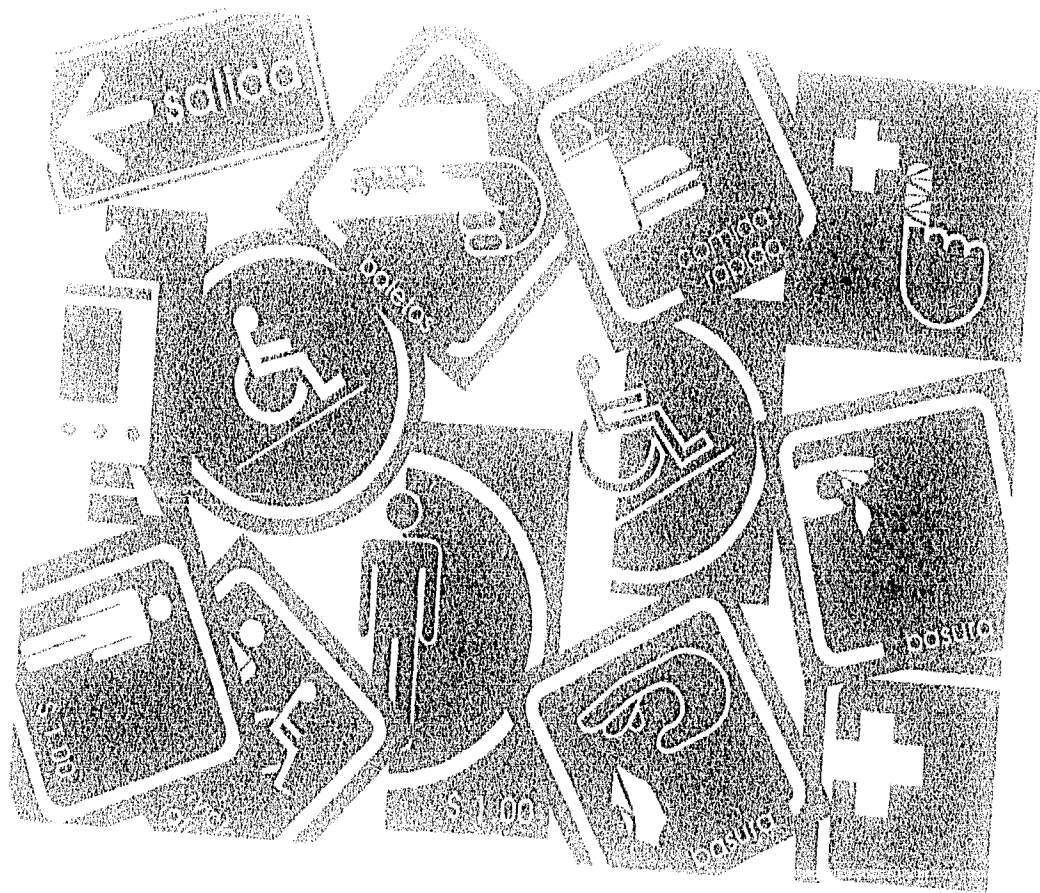


a propuesta, que tiene como fin satisfacer las necesidades ya estudiadas, tendrá una primera fase, para que estando en uso pueda verificarse su efectividad.

A continuación tenemos los pictogramas realizados para esta primera etapa, mismos que han sido diseñados conforme a los principios de comunicación, semiótica y señalética anteriormente expuestos y son la selección final de una serie de bocetos que han ido siendo depurados y perfeccionados conforme a estas normas, esto con la ayuda de las encuestas al público usuario de la terminal.

Primeras imágenes

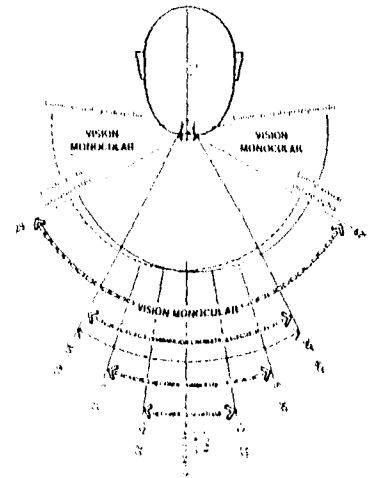
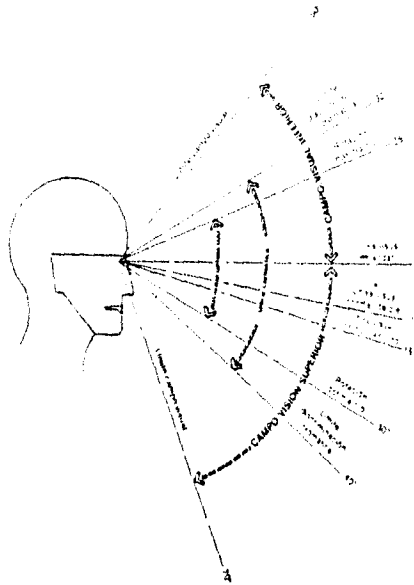




Nivel Pragmático



Los pictogramas propuestos son legibles debido al tamaño considerado tomando en cuenta las distancias visuales y ángulos de visión conforme a los siguientes esquemas:



La norma de señales y avisos para protección civil, recomienda una fórmula para las dimensiones de las señales:

$$S > \frac{L^2}{2000}$$

S= superficie de la señal en metros cuadrados

L= distancia máxima de observación sólo aplicable para distancias menores de 50 metros

Un factor de legibilidad y de impacto es el color, en este caso los colores elegidos son: para el fondo verde pantone 354 y blanco para los pictogramas, creando un gran contraste que ayuda notablemente a que los signos llamen la atención y sean reconocidos a distancia.

Para la colocación de cada una de las señales, se consideró el entorno arquitectónico, cuidando su iluminación, alturas y obstáculos posibles para evitar ruidos visuales.

Todos los pictogramas son sencillos,

fáciles de comprender, basados en el conocimiento universal de los símbolos de tal forma que una persona con escasos conocimientos del idioma entienda-se a propios y extranjeros pueda entenderla.

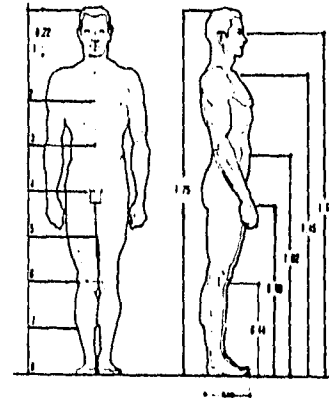
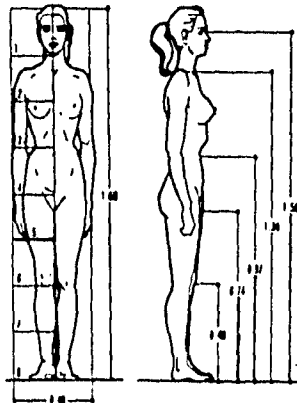
Después de haber considerado los posibles materiales para la producción de las señales analizando cuestiones de resistencia, mantenimiento, facilidad de colocación, de adquisición y adaptación al medio, finalmente se concluyó que el más adecuado es como fondo el triocet que resiste a los cambios climáticos y a la corrosión además de sus características químicas, en donde la estructura plástica resiste al vandalismo más que otros, considerando también la colocación como factor primordial en este sentido, la mayoría de las señales serán colocadas a 2.50 metros de altura como mínimo.

Nivel Sintáctico

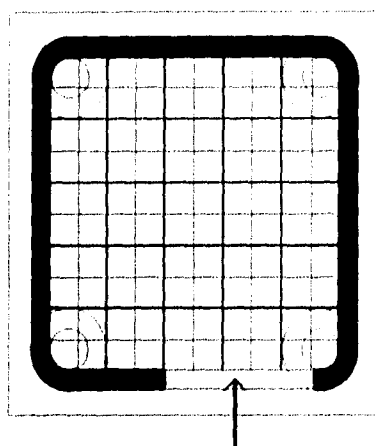


Para las señales en donde está representado el cuerpo humano se consideraron los cánones antropométricos siguientes para tener una proporción adecuada.

El vinil autoadherible asegura la calidad del pictograma, ya que está hecho de plástico resistente y tiene un sistema muy preciso de corte. Tiene garantía de cinco años en exterior y diez en interiores. La versatilidad del material y su reproducción permiten cambios y reposiciones inmediatas.

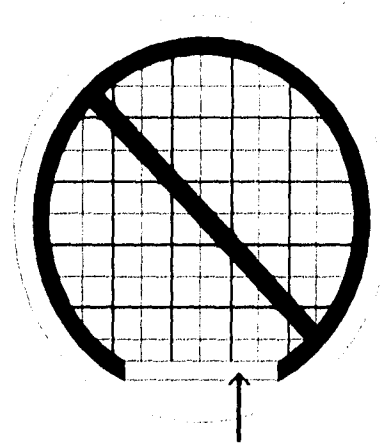


Para mantener una unidad gráfica, se estructuró una pauta modular que es la siguiente:



área para tipografía

Para las señales prohibitivas o restrictivas:



área para tipografía

32 ▶

Las señales tienen todas el mismo color, el mismo material y la misma tipografía.

Los iconos están cargados al lado izquierdo evitando de esta manera que la imagen sea estática y monótona,

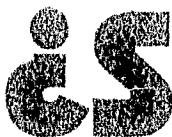
equilibrando la imagen con la tipografía que se coloca del lado derecho.

Las consideraciones tipográficas son de gran importancia para la legibilidad, así pues las tipografías más sencillas son las más claras para la mayoría de las personas y por lo tanto se reconocen con rapidez, los huecos interiores deben ser despejados y abiertos, de preferencia el uso de minúsculas, que permite una mejor diferenciación entre ellas por los trazos ascendentes y descendentes, el espaciado entre letras debe ser el suficiente para que no se "emplasten" pero no demasiado pues se rompe el ritmo de la lectura.

Una tipografía que cumple con estas características y que por lo tanto fue la elegida para ser el apoyo tipográfico de las señales es la Avant Garde Md:

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmñopqrstuvwxyz
1234567890

Nivel Semántico



¿Son precisos los significados? ¿Se entienden las señales? ¿Las entendemos todos?

Para cumplir adecuadamente los requerimientos de este nivel se realizaron entrevistas al público en distintos horarios, para poder captar a los diferentes usuarios, a partir de esto se eliminaron y modificaron algunos pictogramas que no eran comprendidos por la mayoría de ellos.

En cuanto al valor simbólico del color, los seleccionados son los de la empresa Estrella Blanca, socia mayoritaria y sistema principal de la central, esto dará una imagen al local de acuerdo a los colores corporativos.

Por otro lado, estos colores nos remiten a los empleados en las señales de carreteras dando un mayor simbolismo, ya que se trata precisamente de un lugar que tiene íntima relación con éstas.

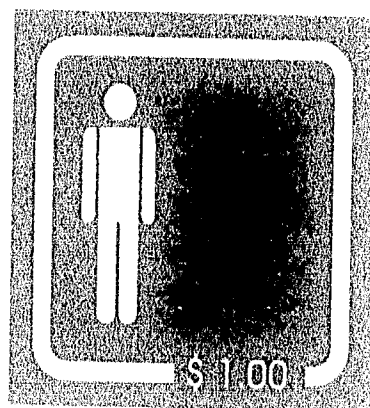
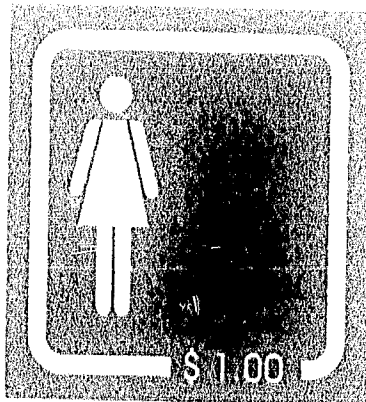
Se cuidó también que ninguna de las señales contradiga estándares y convenciones ya existentes.

Las señales que se presentan a continuación fueron comprendidas por la gran mayoría del público usuario que fue entrevistado.

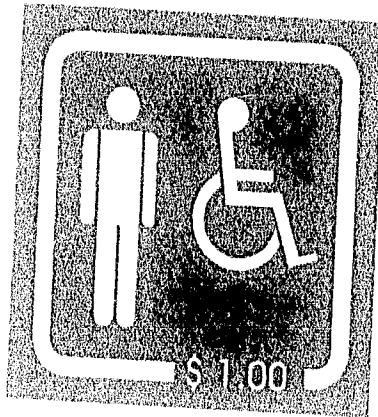
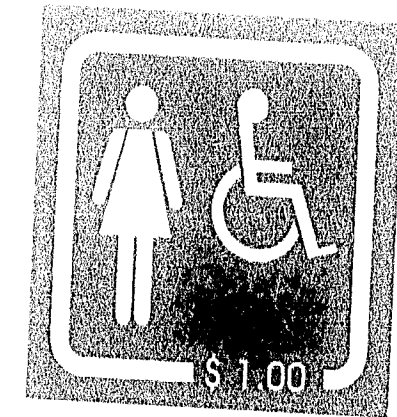
*Sanitarios de
sanitarios
caballeros de
cuota y servicio
gratis, la
facilidad que
proporciona el
vinil de
despegarse, da la
opción de que
cuando exista un
cambio de
precio, no tenga
que cambiarse
toda la señal o
parcharse.*

*Todas las señales
de baños son de
40 x 40 cms.*

*Colocadas justo
arriba de la
puerta
correspondiente*



*Sanitarios damas,
caballeros y
minusválidos,
servicios gratuitos y
de cuota*



*Señal
indispensable
para localizar los
grupos de
teléfonos que
existen en distintos
puntos de la
Central.*

*40 x 40 cms.
colocadas arriba
de cada grupo de
aparatos
telefónicos*



*Documentación
de equipaje,
situada justo arriba
de cada módulo
de documentación*

60 x 60 cms.

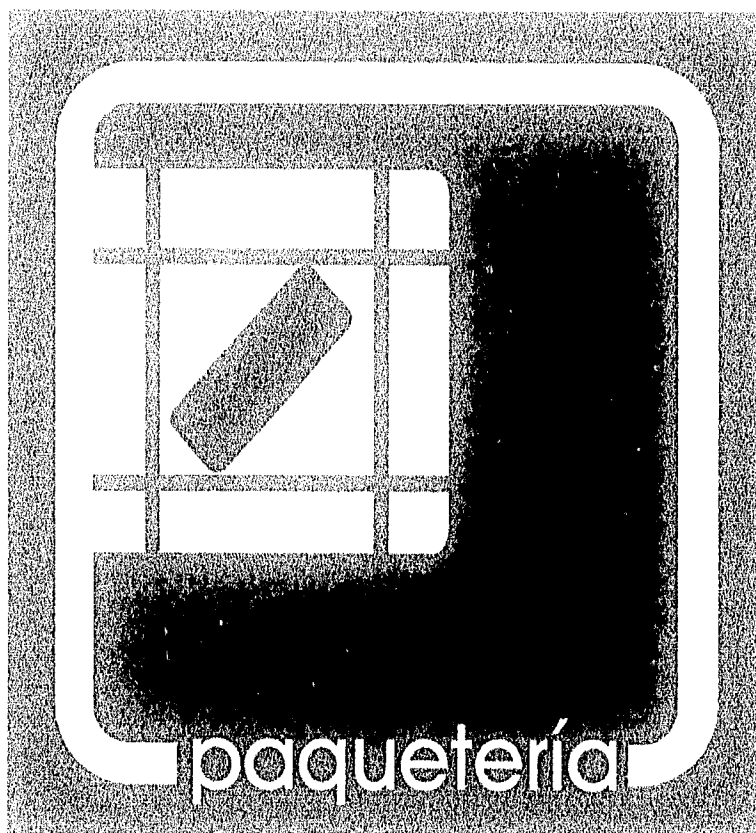


60 x 60 cms.



*Recepción y
entrega de
paquetes*

60 x 60 cms.





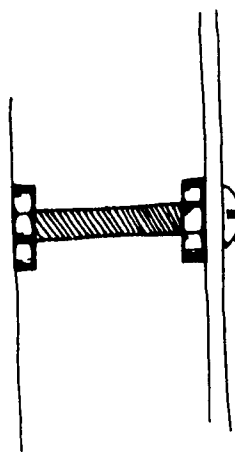
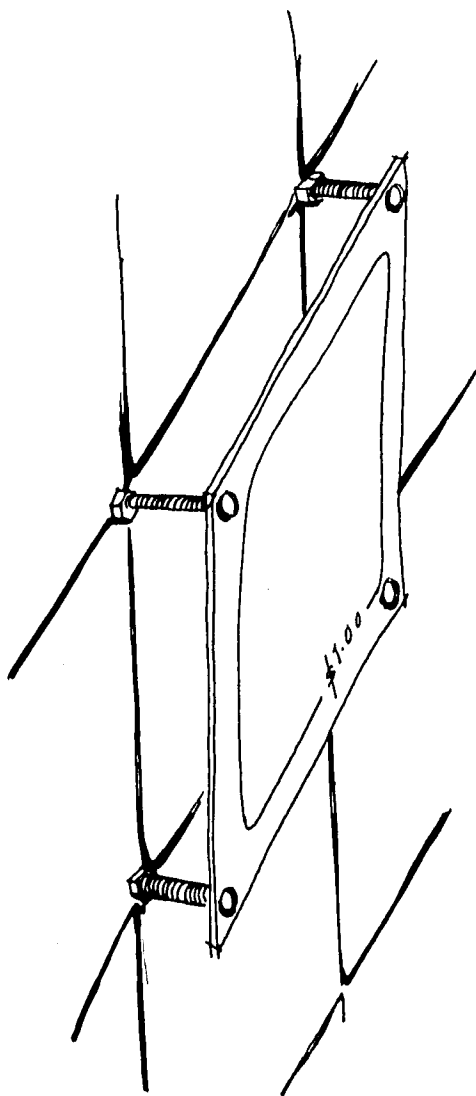
40 x 40 cms.

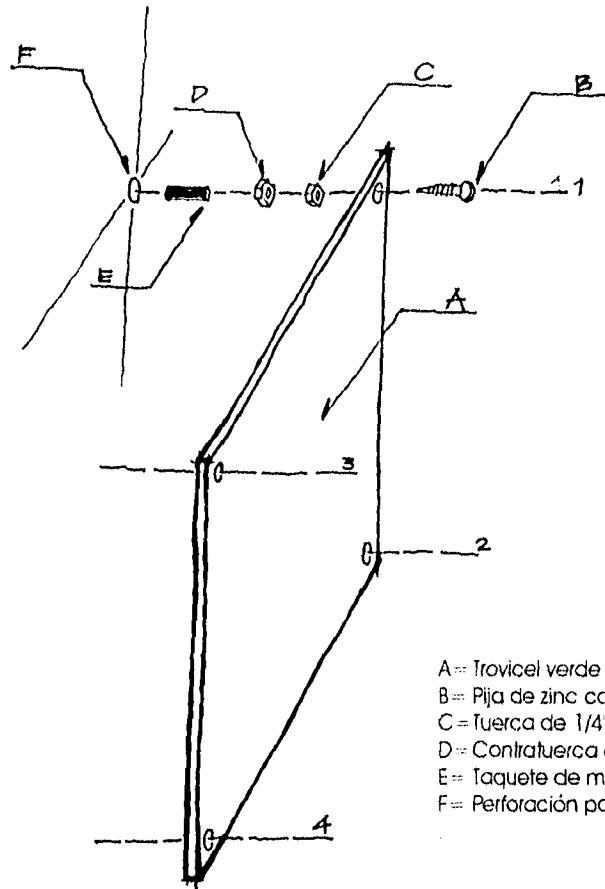
*Oficinas de
correos*

60 x 60 cms.



Colocación

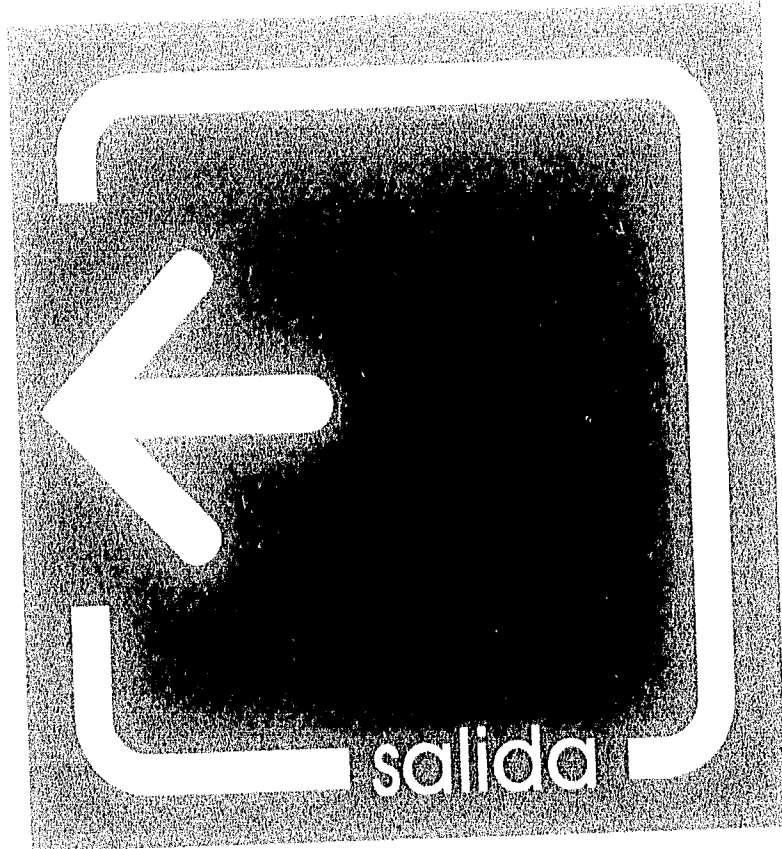




44

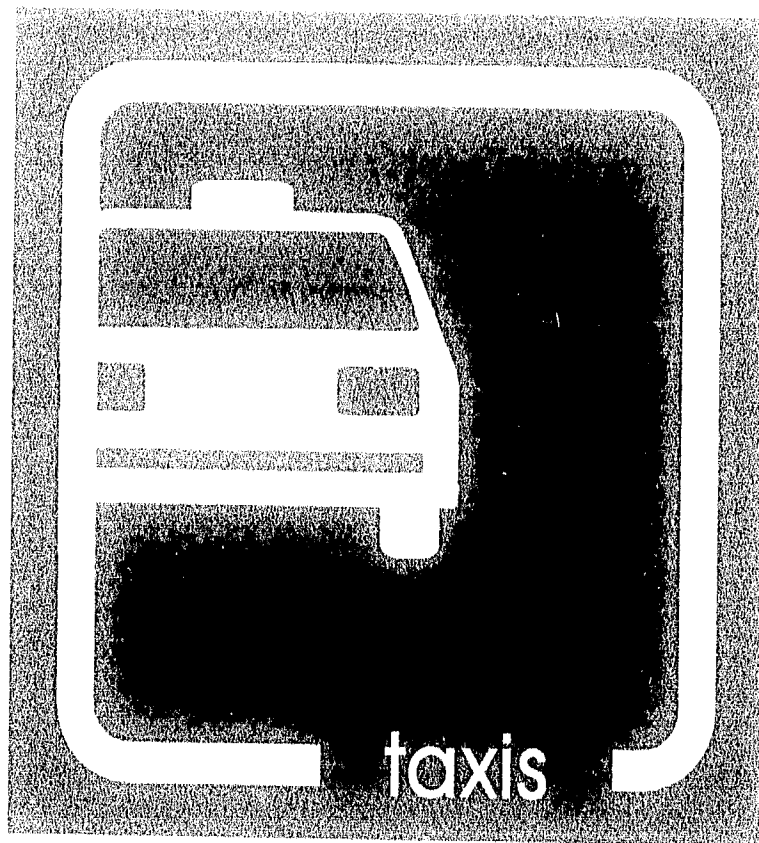
- A= Trovicel verde calibre 3 mm.
- B= Pija de zinc con punta 1/4" X 1 1/3"
- C= Tuerca de 1/4" de acero
- D= Contratuerca de 1/4" de acero
- E= Taquete de madera
- F= Perforación pared 1/4"

*señal que indica
la salida desde los
andenes hacia el
interior de la
terminal*



*colocada en el
área de andenes
dirigiendo a las
personas que
requieran de este
transporte urbano*

40 x 40 cms.



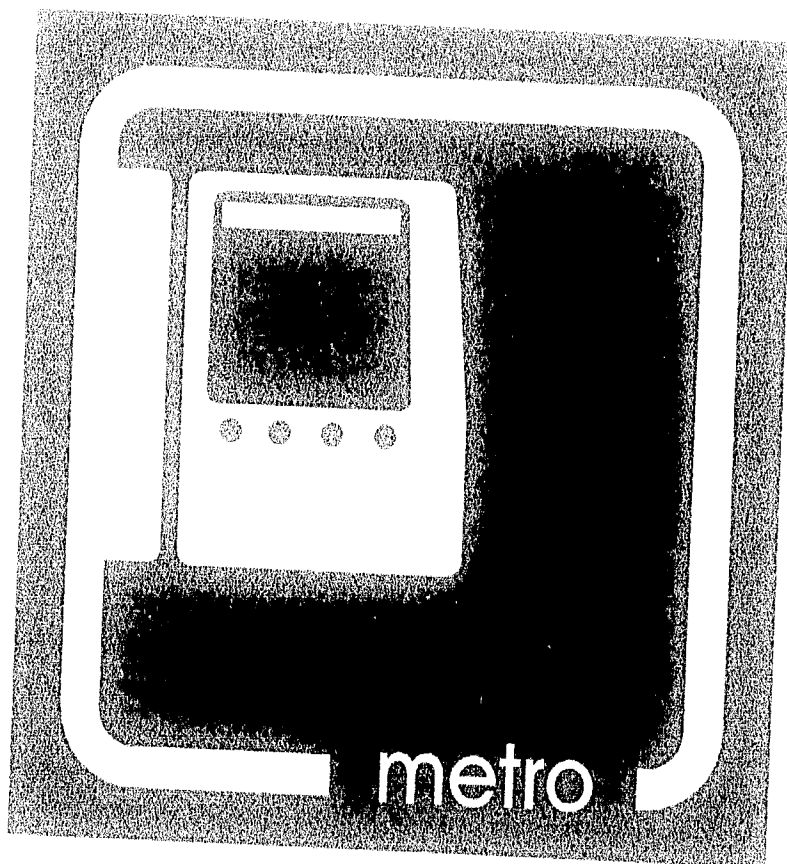
*colocada en el
área de andenes
dirigiendo a las
personas que
requieran de este
transporte urbano*

40 x 40 cms.

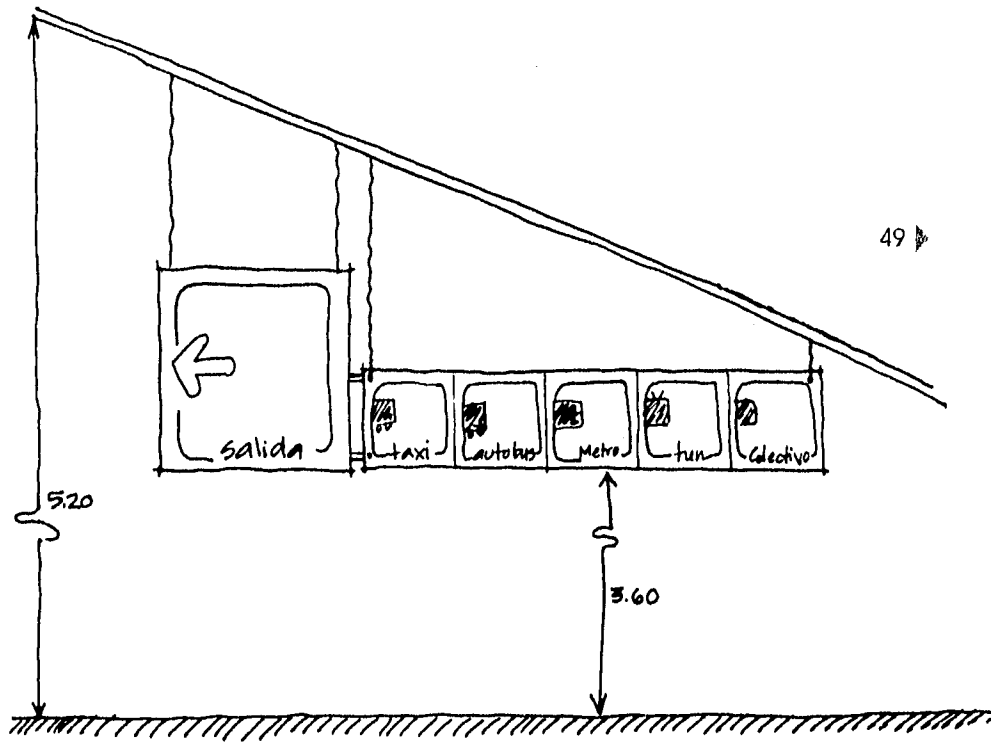


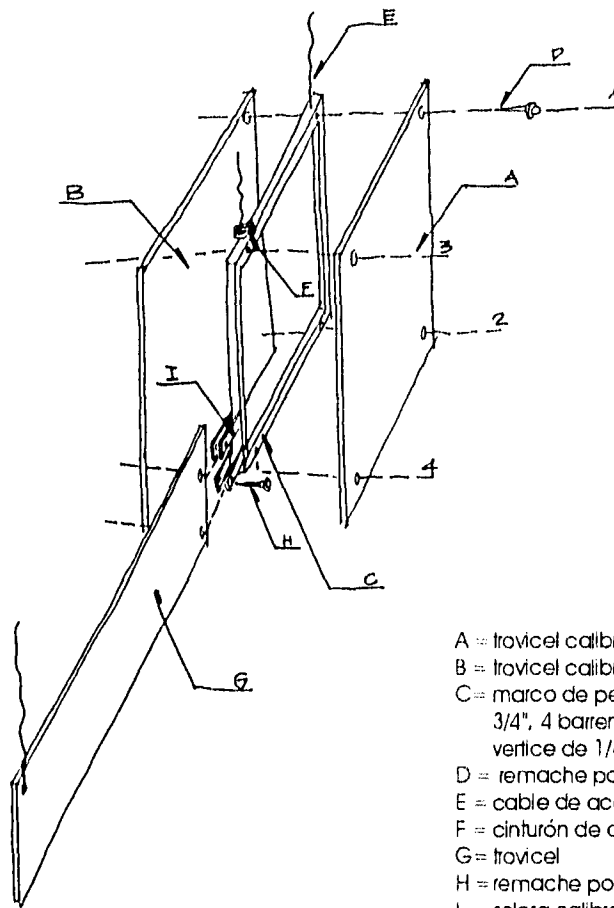
*colocada en el
área de andenes
dirigiendo a las
personas que
requieran de este
transporte urbano*

40 x 40 cms.



Colocación



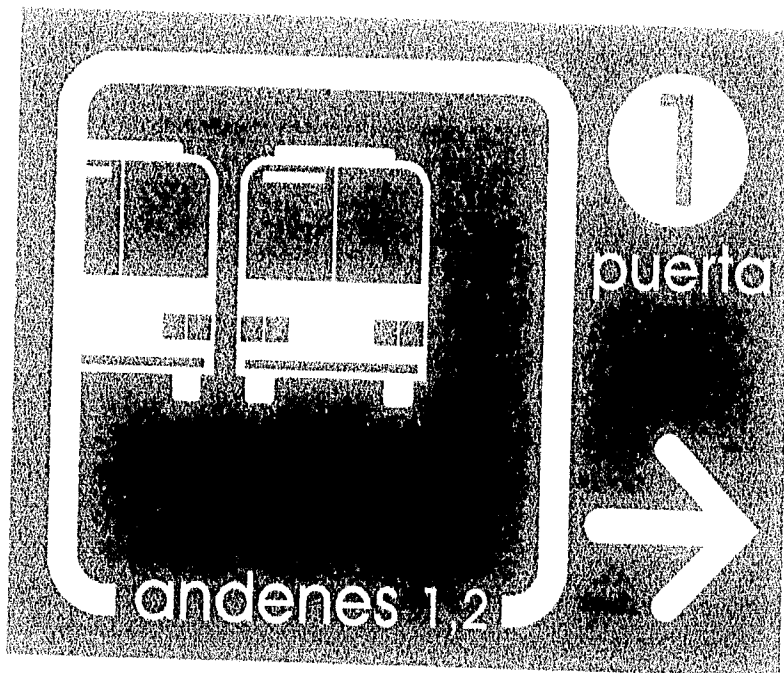


- A = trovicol calibre 3 mm.
- B = trovicol calibre 3 mm.
- C = marco de perfil cuadrado de 3/4", 4 barrenos centrados al vertice de 1/4"
- D = remache pop 1 1/4"
- E = cable de acero trenzado
- F = cinturón de aluminio
- G = trovicol
- H = remache pop de 1/4"
- I = solera calibre 22 soldada, con barreno pasado de 1/4"

Directiva hacia andenes, crece una tercera parte para incluir la flecha y el número de puerta, son 3 distintas, una para cada puerta indicando cada una sus andenes

doble vista

80 x 60 cms.



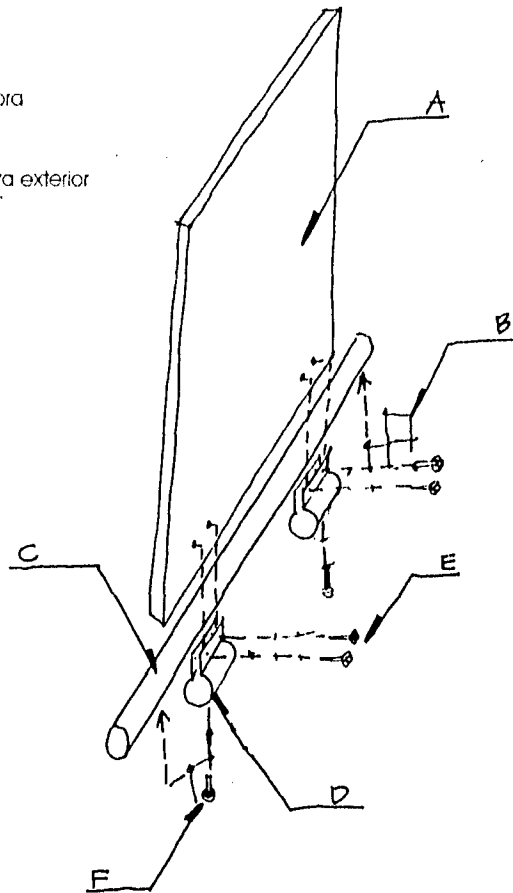
Entrada a estacionamiento con su correspondiente de salida son importantes ya que los automovilistas muy frecuentemente se pasan sin ver la entrada y después quieren entrar por la salida.

60 x 60 cms.



Colocación

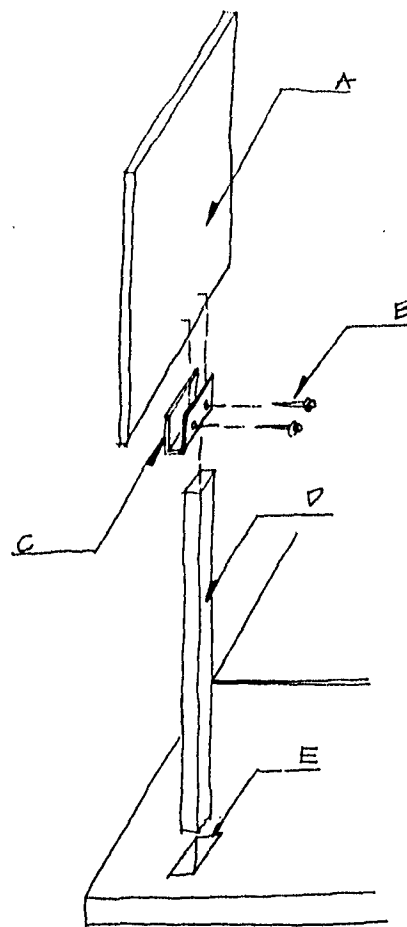
- A = troviciel calibre 3 mm.
- B = maya ciclónica protectora (existente)
- C = tubo galvanizado de 1"
- D = omega galvanizada para exterior
- E = remache pop de 1 1/4"
- F = pija de zinc de 1" X 1/4"



rampas para
minusválidos



Colocación



- A = trovicol calibre 3 mm.
- B = remache pop 1/2"
- C = perfil de acero calibre 18 soldado a "D"
- D = tubo cuadrado galvanizado
- E = perforación en concreto

FALTA PAGINA

No. 56



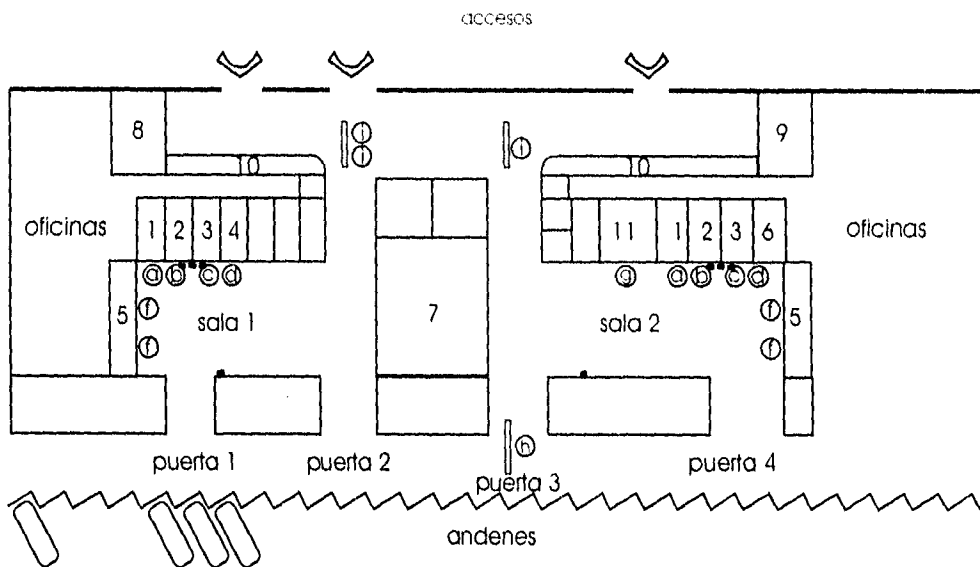
30 X 30 cms



*Para áreas
restringidas o
pasos de un solo
sentido*

Ubicación

estacionamiento



59 4

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1 sanitario hombres cuota | a sanitario hombres cuota |
| 2 sanitario hombres libre | b sanitario hombres libre |
| 3 sanitario damas libre | c sanitario damas libre |
| 4 sanitario damas cuota | d sanitario damas cuota |
| 5 documentación de equipaje | f documentación de equipaje |
| 6 sanitario minusválidos | e sanitario minusválidos |
| 7 restaurante | g guarda equipaje |
| 8 correos | h transportes urbanos |
| 9 telégrafos | salida |
| 10 venta de boletos | i andenes |
| 11 guarda equipaje | |
- puerta 1, 2, 4: salidas a andenes
 puerta 3: entrada a terminal
 - teléfonos

COMANDO EN JEFE
 FUERZAS ARMADAS
 PERUANA DE LA AVIACION

Costo

lámina de Irovicel calibre 3 milímetros

hoja de 1.22 x 2.44 m. = \$ 279.00

Por lo tanto los costos individuales por señal
son los siguientes:

30 x 30 cms. \$ 11.50

40 x 40 cms. \$ 17.80

60 x 60 cms. \$ 40.10

80 x 60 cms. \$ 53.60

ya incluido el costo del corte.

60

vinil autocadherible

señales de 30 x 30 cms. = \$ 40.00

40 x 40 cms. = \$ 58.00

60 x 60 cms. = \$ 140.00

80 x 60 cms. = \$ 180.00

total

30 x 30 cms. = \$ 51.50

40 x 40 cms. = \$ 75.80

60 x 60 cms. = \$ 180.00

80 x 60 cms. = \$ 223.60

Conclusiones



En la investigación de campo realizada en la Central se pudieron detectar los problemas y necesidades de comunicación visual que existen, principalmente falta de una serie señalética que indique los servicios y que estructure una circulación adecuada.

Al estudiar el perfil del usuario se concluyó que los pictogramas para esta serie debían ser sencillos, claros y con un apoyo tipográfico, es decir símbolos lingüísticos para ayudar a que la señal sea ampliamente comprendida. Para lograr esto, siempre se tuvieron en cuenta consideraciones de teoría de comunicación y de semiótica, apoyándonos en los niveles signícos pragmático, sintáctico y semántico para obtener señales que puedan verse, leerse y entenderse y de este modo, cumplir las funciones señaléticas, es decir, satisfacer necesidades de orientación de una situación en específico.

Bibliografía

- AICHER,
KRAPPEN,
Olli
Martin
"Sistemas de signos en la
comunicación visual"
Gustavo Gili editores
México, 1991
- COSTA,
Joan
"Señalética"
Enciclopedia del Diseño
Barcelona, España, 1989
- FISKE,
John
"Introducción al estudio
de la Comunicación"
Editorial Norma
Bogotá, Colombia, 1986
- LÓPEZ,
Juan Manuel
"Semiótica de la
Comunicación Gráfica"
Editoriales UAM / EDIMBA
- MORRIS,
Charles
"Fundamentos de la
Teoría de los Signos"
Editorial Paidós
Comunicación / 14
España, 1985
- PANERO,
ZELKIN,
Julius
Martin
"Las dimensiones
humanas en los espacios
interiores"
Gustavo Gili Editores, 1993
- PAOLI,
Antonio
"Comunicación e
Información, perspectivas
teóricas"
Editorial Trillas - UAM
México, 1994
- PEIRCE,
Charles Sanders
"La Ciencia de la
Semiótica"
Ediciones Nueva Visión
- SIMS,
Mitzi
"Gráfica del entorno"
Gustavo Gili editores
Barcelona, 1991
- "Señales y Avisos para
Protección Civil"
Centro Nacional de
Prevención de Desastres
México, 1992
- "Symbol Signs"
American Institute of
Graphic Arts
U.S.A., 1993