

878531

16
9y

UNIVERSIDAD NUEVO MUNDO

ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO

CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



DISEÑO DE UN PROGRAMA SEÑALÉTICO PARA EL JARDÍN DE NIÑOS ARGOS

Tesis

que para obtener el título de
LICENCIADO EN DISEÑO GRÁFICO

Presenta

ANA MARÍA SÁNCHEZ RUIZ

Director de Tesis: M.D.I. Javier Castelltort Vila

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

México 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.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.

OBJETIVOS.

I. CONCEPTO DE SEÑALÉTICA.

- I.1. Etimología.
- I.2. Definición.
- I.3. Reseña histórica de la señalética.
 - I.3.1. Antigüedad.
 - I.3.2. Edad Media.
 - I.3.3. Edad Moderna.
- I.4. La señalética en la comunicación visual.
 - I.4.1. Diferencias entre señalización y *señalética*.
 - I.4.2. Comunicación visual.
 - I.4.3. Elementos básicos de la comunicación visual.
 - I.4.3.1. Mensaje visual.
 - I.4.3.2. Alfabeto visual.
 - I.4.3.3. Tipos de comunicación visual.
 - I.4.4. Sintaxis de la imagen.- Signos, Símbolos, Señales.
 - I.4.5. Funciones de la *señalética*.
 - I.4.6. *Señalética* y diseño gráfico.
- I.5. La importancia de la señalética en los medios de comunicación.
 - I.5.1. Proceso.

- I.5.2. Temporalidad.
- I.5.3. Espacialidad.
- I.5.4. Intencionalidad.

2. EL MÉTODO SEÑALÉTICO.

- 2.1 Metodología.
- 2.2 Técnicas.
 - 2.2.1. Abstracción y esquematización.
 - 2.2.2. La pauta modular.
 - 2.2.3. Depuración expresiva.
 - 2.2.4. Pictogramas e ilustraciones.
- 2.3 Premisas.
 - 2.3.1. El individuo como centro.
 - 2.3.2. El espacio de acción.
 - 2.3.3. El medio.
 - 2.3.4. Imagen de marca.
 - 2.3.5. Información lingüística.
 - 2.3.6. Economía.
- 2.4. Dimensiones.

3. PROPUESTA DE SEÑALÉTICA.

- 3.1. *Etapa 1* - Contacto.
 - 3.1.1. Tipología funcional.
 - 3.1.2. Personalidad.
 - 3.1.3. Imagen de marca.
- 3.2. *Etapa 2* - Acopio de información.
 - 3.2.1. Antecedentes.

- 3.2.1.1. Definición del problema y Necesidad.
- 3.2.1.2. Ubicación.
- 3.2.2. Planos y territorio.
 - 3.2.2.1. Condicionantes arquitectónicos.
 - 3.2.2.2. Aspectos materiales y funcionales de los centros docentes.
 - 3.2.2.3. Documentos fotográficos.
 - 3.2.2.4. Normas gráficas preexistentes.
 - 3.2.2.5. Ergonomía.
- 3.2.3. Características del usuario.
 - 3.2.3.1. La naturaleza del crecimiento mental del preescolar
 - 3.2.3.2. Aspectos pedagógicos generales de la educación básica.
 - 3.2.3.3. Fases evolutivas del grafismo.
- 3.3. *Etapa 3-Organización.*
 - 3.3.1. Palabras Claves.
 - 3.3.1.1. Palabras clave y su equivalencia icónica.
 - 3.3.2. Verificación de Señales.
 - 3.3.3. Tipos de señales.
 - 3.3.4. Conceptualización del programa.
- 3.4. *Etapa 4 -Diseño Gráfico.*
 - 3.4.1. Fichas señaléticas.
 - 3.4.2. Módulo compositivo.
 - 3.4.2.1. Retícula de los pictogramas.
 - 3.4.3. Gráficas de entendimiento.
 - 3.4.3. Tipografía.

- 3.4.4. Código cromático.
- 3.4.5. Selección de materiales.
- 3.4.6. Diseño industrial.
- 3.4.7. Presentación de prototipos.
- 3.5. *Etapa 5-Realización.*
 - 3.5.1. Asesoramiento.
 - 3.5.2. Realización.

4. GLOSARIO.

5. CONCLUSIONES.

6. BIBLIOGRAFIA.

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

Una de las aportaciones más importantes de los modernos estudios del diseño y de la comunicación visual ha sido el descubrimiento de la *cultura de imagen* como un sistema de amplia aplicación, y que ahora se encuentra presente en la cotidianeidad de las sociedades contemporáneas.

Tan importante y tan difundido está el concepto de la *cultura de imagen*, que algunos especialistas no dudan en reconocer que en la dinámica de un grupo humano actual; sometido a la exposición de los "mass media" y a la llamada modernidad; las imágenes -nuevas o antiguas- pueden llegar a influir en el desarrollo de su conducta.

Esta influencia es originada principalmente por dos causas: una, la comunicación ha experimentado un fenómeno de simplificación, que sintetiza tanto los códigos como los mensajes y que tiene la finalidad de hacerla más fácil y accesible a los distintos públicos; y dos, la *cultura de imagen* es la representación gráfica o fotográfica de las ideas, actitudes, sentimientos y valores con los que nos sentimos identificados.

La importancia de la *cultura de imagen* dentro del *diseño gráfico* hoy en día, radica en que gracias a ésta, se ha rebasado el área de aplicación formal del diseño y ahora

los especialistas en comunicación -impresa o electrónica- recurren con mayor frecuencia a los diseñadores, porque dentro de las estrategias de comunicación ya existe un apartado dedicado exclusivamente a la imagen, área definitivamente en manos de los diseñadores gráficos.

Sin embargo, el diseño gráfico moderno no solamente ha ayudado a crear nuevas áreas de especialización, sino también a crear nuevos modelos, formatos o incluso medios de comunicación, éste es el caso de la *señalética*. Uno de los medios de comunicación y áreas de especialización más característicos de nuestro tiempo.

El presente estudio está dedicado a esta área del diseño: la *señalética*. Dentro de su estructura ofrece dos apartados, uno teórico o conceptual y otro, práctico o experimental. El primero incluye una investigación de sus principios empíricos y sus antecedentes, considera el desarrollo progresivo de la señalización que nos ofrece la historia, plantea una teorización de su concepto y de su relación con la comunicación visual, define una normatividad de los sistemas de señales y una metodología de creación *señalética* y el segundo, realiza una propuesta *señalética* real para un Jardín de niños tomando en cuenta todos los principios y sistemas que define el diseño.

OBJETIVOS

OBJETIVOS

Objetivo General

Desarrollar un programa *señalético* para un Jardín de niños.

Objetivos Particulares

- Definir el concepto de *señalética* .
- Los antecedentes históricos de esta actividad.
- Establecer la relación entre la *señalética* y la comunicación visual.
- Determinar las funciones de la *señalética* dentro del marco de la modernidad.
- Plantear la importancia de la *señalética* como medio de comunicación.
- Establecer la metodología de creación *señalética*.
- Desarrollar un sistema de señales mediante la metodología de la *señalética* .

capítulo I

CONCEPTO DE SEÑALÉTICA

I.I. ETIMOLOGÍA

El significado del término *señalética*, hay que buscarlo, primero: en las acciones empíricas de los individuos al poner señales, hacer señales con el fin de orientar y orientarse; segundo: en la transformación de esta práctica en una forma de comunicación social, y tercero: en el cuadro de la lingüística.

El lenguaje señalético es de hecho un modo de notación icónica de enunciados verbales, que precisamente por ser verbales se diversifican extraordinariamente según las variaciones idiomáticas.

El lenguaje señalético traducirá en figuras sígnicas concentradas, y por eso mismo, rápidamente comprensibles. El desarrollo de la *señalética* implicará la substitución sistemática de referencias verbales en la señalización por signos icónicos.

Señal y signo coinciden aquí como siendo el "todo" del acto perceptivo. Señal, en el sentido instantáneo de un estímulo que apela a la sensación visual. Signo como la parte de este estímulo que es portadora de comunicación, significado, mensaje, información, que será comprendida por el individuo.

En tanto que sistema de mensajes visuales instantáneos, el lenguaje señalético toma la forma breve y concentrada del signo gráfico (del griego *graphein*, que significa escritura, dibujo, trazo). *Señalética* es, pues, etimológica-

mente, *sistema de escritura por medio de signos orientativos de señalación.*

1.2. DEFINICIÓN

Señalética es una palabra que se refiere a la parte de la comunicación visual que estudia las relaciones prácticas y funcionales entre los signos de orientación en los espacios arquitectónicos y urbanos con los comportamientos de los individuos.

La *señalética* es una disciplina multidisciplinaria porque, aún cuando nace de la ciencia de la comunicación y la semiótica, en ella convergen la ingeniería, la comunicación organizacional, la arquitectura, el urbanismo, el ambientalismo, la ergonomía y en algunos casos la ecología. También considera universalidad, porque no importa cuales sean los antecedentes culturales de un individuo, éste debe ser capaz de interpretar la *señalética* propuesta. Asimismo, requiere de un conocimiento unívoco, preciso y seguro para todos los usuarios, e inmediato, porque debe ser instantánea.

Análisis punto por punto de la definición propuesta:
sistema de señales visuales o mensajes espaciales de comportamiento:

- a) Un *sistema* es un todo orgánico o un conjunto de partes coordinadas entre sí según leyes precisas que son establecidas funcionalmente por medio de un programa.
- b) Las *señales* son estímulos breves que inciden en la sensación inmediata, es decir, el acceso a la percepción.
- c) La comunicación *visual* es eminentemente unisensorial,

es decir, recurre solamente a un órgano.

Este factor es importante en el mensaje señalético porque esto es lo que lo convierte en un medio discreto y silencioso.

- d) Los *mensajes* o contenidos informativos son el resultado inmediato de la percepción; las señales proporcionan elementos cognoscitivos en el acto de la percepción.

1.3 RESEÑA HISTÓRICA DE LA SEÑALÉTICA

Señalizar viene así de un impulso intuitivo y más tarde se convierte en una práctica empírica, guiada por la experiencia, que se desarrolla progresivamente y se perfecciona en la medida que crece el número de personas itinerantes, la necesidad, después la facilidad y finalmente el placer de desplazarse, junto con la aparición de los medios de transporte.

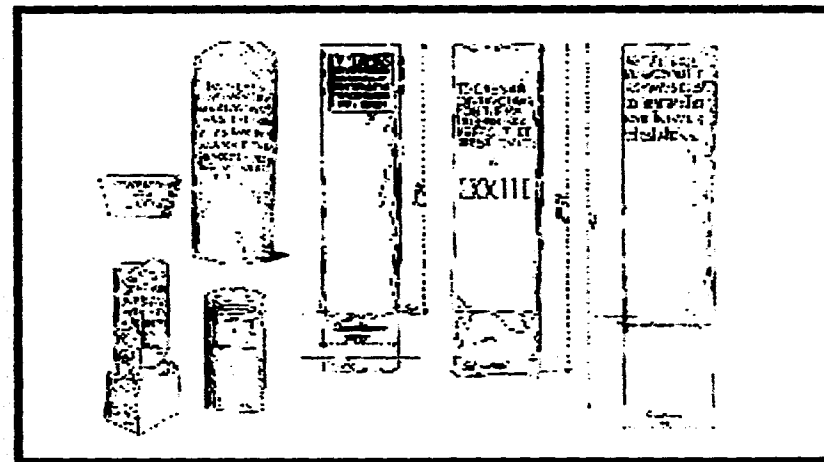
De estas urgencias emerge la presencia de un "lenguaje" simbólico, que debería ser captado automáticamente y comprendido por todos los individuos. Así cristalizan las primeras tentativas de *normalización*, es decir, la búsqueda de un sistema lógico de información espacial, que fuera generalizable -omnipresente-, sistemático y por tanto, universal.

Los orígenes remotos de la disciplina *señalética* son tan antiguos seguramente como la misma humanidad y obedecen al acto instintivo de orientarse a sí mismo y a otros, por medio de objetos y marcas que uno deja a su paso o sobre las cosas materiales de uso. Señalizar es el acto de incorporar señales a las cosas del entorno -referenciarlas-, ya se trate de objetos naturales o artificiales, el propio cuerpo, el espacio vital que uno ocupa, un camino o una ruta intrincada. La *señalética* tiene sus inicios remotos en el marcaje. Se funcionaliza y se estandariza con la complejidad del entorno y la movilidad social. Hasta que se adapta a

problemas de información espacial.

1.3.1. Antigüedad

Cuando los griegos y romanos utilizaban los mismos objetivos para el jalonamiento itinerario -columnas y bornes de piedra-; los primeros, más simbolistas, les daban el significado de un dios tutelar; para los segundos, eran elementos de estrategia para sus conquistas. A estas funciones de orientación espacial se unió la de señalar las distancias, de modo que se impuso la medida en millas y más tarde en leguas. En el año 29 antes de Cristo, cuando Augusto hizo elaborar con ayuda de Agripa el mapa del mundo romano, fue elevada en el forum una piedra inicial que recibió el nombre de "milla de oro".

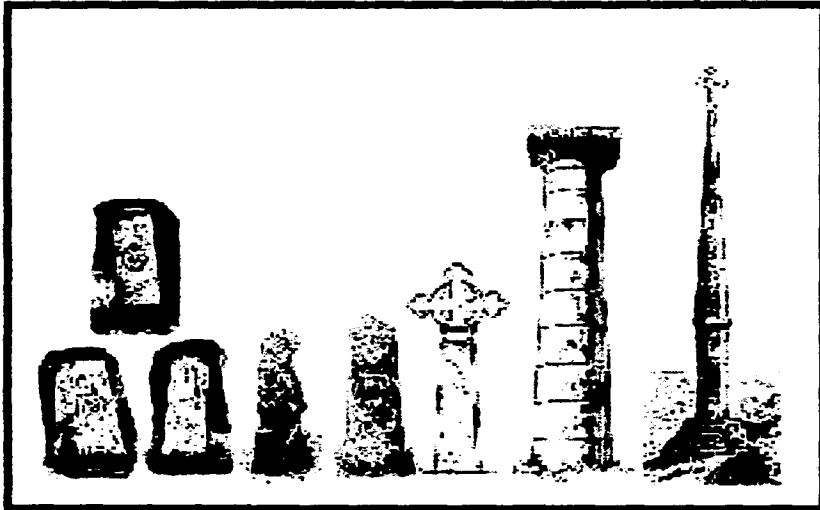


Documentos en piedra usadas en la antigüedad para señalar distancias en millas.

1.3.2. Edad Media

En la Edad Media los emblemas que figuraban en las cimas de las columnas indicadoras y las estelas de las encrucijadas, el cristianismo los substituyó por cruces de la nueva religión.

Desde 1139 existe una guía para los peregrinos que indica el trazado de la rutas, la cuenta de las etapas, los nombres de pueblos y burgos que se encuentran al paso, la lista de los ríos de agua potable, el emplazamiento de los santuarios y las reliquias veneradas". Una verdadera anticipación de las actuales guías y mapas de carreteras.



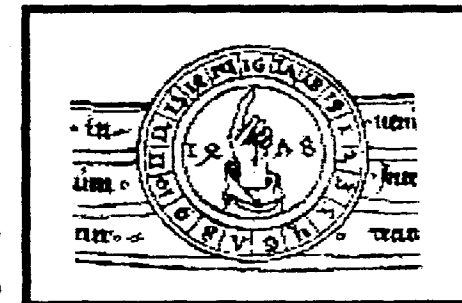
Bornes, utilizados en la edad media para indicar caminos, propiedades o dominios, fronteras, bosques y ríos,

1.3.3. Edad Moderna

Con la administración napoleónica se inicia formalmente en Francia la normalización de las señales itinerarias. El ministerio de Obras Públicas de 1853 estipula que los mojones kilométricos, hectométricos y decamétricos serán ejecutados en piedra dura del país y se situarán a la derecha de la ruta; la parte visible será pintada en blanco y las inscripciones en negro, las cuales serán más tarde grabadas cuando se esté seguro de que no habrá variaciones. Se estipuló el uso de tablas indicadoras para la entrada y salida de los lugares.

La identificación de las calles y las casas se convertirá en la base de muestra señalización urbana.

Uno de los elementos que ha devenido más indiscutiblemente universal en la senalización es la flecha; sus orígenes están en el gesto indicativo de la mano con el dedo índice tendido, su función es evidentemente la de desencadenar una acción.



Mano indicadora. Grabado de un calendario alemán (1478)

Todos estos signos tomarán una presencia excepcional en las placas indicadoras de las ciudades.

El mundo comercial desarrolla paralelamente sus sistemas de señalización publicitaria y los establecimientos se adornan con una especie de heráldica funcional que reproduce emblemáticamente los objetos de cada actividad mercantil. Es un lenguaje realista e inmediato, en absoluto simbólico, sino representativo: gafas gigantes, violines, paraguas, enormes pipas, pies y otros objetos.

El pensamiento oriental según el cual una imagen vale más que mil palabras. La *señalética* se ocupará de demostrar más tarde que un símbolo vale más que mil imágenes.

La población ciudadana crece, aumenta la circulación humana y el Estado toma las medidas de previsión para la protección de los ciudadanos y la seguridad pública. Es así como nace el código de la circulación peatonal y automovilística, que es sin duda el ejemplo más universal y significativo de la señalización.

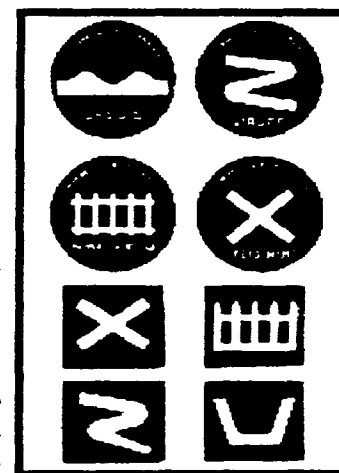
En 1889, Pierre-Benjamin Brousset publicaba en Francia, una monografía pionera de 30 páginas: *La circulation humaine par les signaux a terre*. Este fascículo contenía todas las innovaciones de la señalización que todavía hoy se aplican. Con mayor precisión la monografía descomponía la circulación humana en tres elementos: la Dirección sobre la que uno se mueve, la Indicación del recorrido a seguir, y el Destino a alcanzar.

Los colores principales, que fueron pedidos en préstamo a la marina, eran el verde, el rojo y el amarillo, junto con otros a título accesorio como el negro y el blanco que, combinados entre sí, definían la dirección en las situaciones más ambiguas.

A través, de esta larga evolución de las señalizaciones —es decir, el uso de determinadas señales que ya forman parte de la cultura cotidiana, y del a progresiva formalización de un sistema que ya constituye una normativa prácticamente internacional—, se ha ido instaurando un lenguaje que podríamos calificar de planetario, o casi, y que se extiende bordeando todo el tejido de las rutas que cruzan el mundo e incorporándose a la piel de las carreteras. Las señales perpendiculares y las señales marcadas en el suelo configuran en síntesis los dos grandes soportes de la señalización vial.



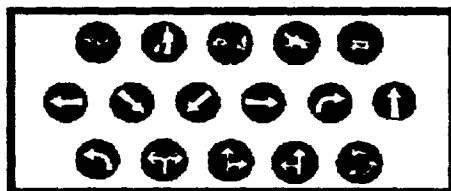
Señales de instrucción
1946



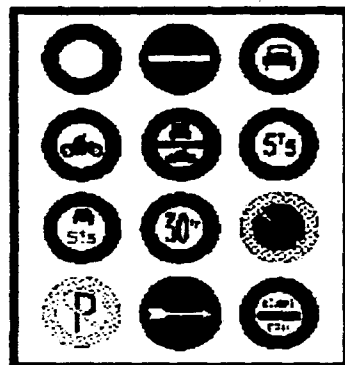
Señales de
obstáculos,
Francia 1908.

1.4. LA SEÑALÉTICA EN LA COMUNICACIÓN VISUAL

Conviene examinar, además de lo anterior y de las relaciones de las señales con los automovilistas y los peatones—cuestión que ya hemos considerado—, sus relaciones con el espacio exterior: el entorno. Todo el conjunto de elementos y operaciones de señalización, componen una especie de lenguaje visual del mundo, una puntuación del espacio circulatorio, los itinerarios y el paisaje. La señalización no altera la configuración del entorno ni se superedita a él, puesto que es concebida y percibida como un añadido necesario, y por ello justificado.



Señales de vía obligatoria 1935



Señales de vía
obstáculos
y prioridad
1935

1.4.1. Diferencias entre señalización y *señalética*

El paso de la señalización a la *señalética*, así como cada uno de sus dominios, es de hecho un fenómeno de la complejidad social—en su sentido más general— y de la comunicación de informaciones, la cual deviene una necesidad cada vez más importante y, precisamente por eso, reclama soluciones de más en más sofisticadas.

Señalizar es, poner señales, improvisadas o prefabricadas, al espacio y a cosas, partiendo de situaciones conocidas a priori. *Señalética* es un lenguaje desarrollado de signos específicos y también el conjunto de criterios para su concepción y aplicaciones, cuya característica principal es la adaptación a problemáticas precisas, siempre relativamente diferentes. Si bien el sistema señalético se funda en la señalización, la extiende y la adapta a muchos otros dominios, universalizándola.

1.4.2. Comunicación visual

Prácticamente es todo lo que ven nuestros ojos; de todos estos mensajes que pasan delante de nuestros ojos, se puede proceder al menos a dos distinciones: la comunicación puede ser intencional o casual.

Una comunicación casual puede ser interpretada libremente por él que la recibe, ya como mensaje científico o estético, o como otra cosa. En cambio una comunicación

intencional debería ser recibida en el pleno significado querido en la intención del emisor.

La comunicación visual intencional puede, a su vez, ser examinada bajo dos aspectos: el de la información estética y el de la información práctica. Por información práctica, sin el componente estético, se entiende, por ejemplo, un dibujo técnico, la foto de actualidad, las noticias visuales de la TV, una señal de tráfico. Por información estética se entiende un mensaje que nos informe, por ejemplo, de las líneas armónicas que componen una forma, las relaciones volumétricas de una construcción tridimensional, las relaciones temporales visibles en la transformación de una forma en otra.

La estética no es igual para todo el mundo, ya que existen tantas estéticas como pueblos y quizás como individuos hay en el mundo, por ello no se puede descubrir una estética particular de un dibujo técnico o de una foto de actualidad sino que en estos casos lo que nos interesa es que el óperario visual sepa revelarla con los datos objetivos.

1.4.3. Elementos básicos de la comunicación visual

Los elementos visuales constituyen la sustancia básica de lo que vemos y su número es reducido: punto, línea, contorno, dirección, tono, color, textura, dimensión, escala y movimiento. Aunque sean pocos, son la materia prima de

toda la información visual que está formada por elecciones y combinaciones selectivas. La estructura del trabajo visual es la fuerza que determina qué elementos visuales están presentes y con qué énfasis.

Es muy importante señalar aquí que la elección de énfasis de los elementos visuales, la manipulación de esos elementos para lograr un determinado efecto, está en manos del artista, el artesano y el diseñador; él es el visualizador. Lo que decide hacer con ellos es la esencia de su arte o su oficio, y las opciones son infinitas.

Cualidades específicas de los elementos de la comunicación visual:

El punto: es la unidad más simple, irreductiblemente mínima, de comunicación visual. En la naturaleza, la redondez es la formulación más corriente, siendo una rareza en el estado natural la recta o el cuadrado. Cuando hacemos una marca, con una sustancia dura o con un palo, concebimos ese elemento visual como un punto que pueda servir de referencia o como un marcador de espacio. Cualquier punto tiene una fuerza visual grande de atracción sobre el ojo.

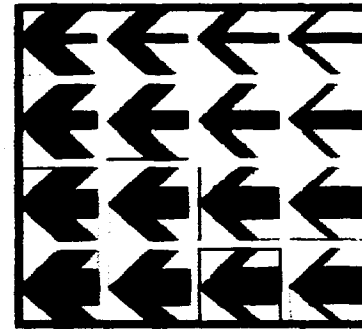
La línea: Cuando los puntos están tan próximos entre sí que no pueden reconocerse individualmente aumenta la sensación de direccionalidad y la cadena de

puntos se convierte en otro elemento visual distintivo. La línea puede definirse también como un punto en movimiento de un punto.

El contorno: La línea describe un contorno. En la terminología de las artes visuales se dice que la línea articula la complejidad del contorno. Hay tres contornos básicos: el cuadrado, el círculo y el triángulo equilátero. Cada uno de ellos tiene su carácter específico y rasgos únicos, y a cada uno se atribuye gran cantidad de significados. Al cuadrado se asocian significados de torpeza, honestidad, rectitud y esmero; al triángulo, la acción, el conflicto y la tensión; al círculo, la infinitud, la calidez y la protección.

Dirección: Todos los contornos básicos expresan tres direcciones visuales básicas y significativas: el cuadrado, la horizontal y la vertical; el triángulo, la diagonal; el círculo, la curva. Cada una de las direcciones visuales tiene un fuerte significado asociativo y es una herramienta valiosa para la confección de mensajes visuales. La referencia horizontal-vertical constituye a la referencia primaria del hombre respecto a su bienestar y su maniobrabilidad. Su significado básico no sólo tiene que ver con la relación entre el organismo humano y el entorno sino también con la estabilidad en todas las cuestiones visuales. No sólo facilita el equilibrio del hombre sino también el de todas las cosas que se construyen y diseñan. La dirección diagonal tiene una importan-

cia grande como referencia directa a la idea de estabilidad. Es la formulación opuesta, es la fuerza direccional más inestable y, en consecuencia, la formulación visual más provocador



En la señalización la flecha es un elemento esencial como indicador de dirección

Tono: Los bordes en que la línea se usa para representar de modo aproximado o detallado, suelen aparecer en forma de yuxtaposición de tonos, es decir, de intensidades de oscuridad o claridad del objeto visto. Vemos gracias a la presencia o ausencia relativa de luz, pero la luz no es uniforme en el entorno. Si lo fuese, nos encontraríamos en una oscuridad tan absoluta como la de una ausencia completa de luz. Las variaciones de luz, o sea el tono, constituyen el medio con el que distinguimos ópticamente la complicada información visual del entorno. En otras palabras, vemos lo oscuro porque está próximo o se superpone a lo claro, y viceversa.

La escala tonal más usada entre el pigmento blanco y el pigmento negro tiene unos trece grados.

Color: Las representaciones monocromáticas que aceptamos con tanta facilidad en los medios visuales son sucedáneos tonales del color, de ese mundo cromático real que es nuestro universo tan ricamente coloreado.

El color tiene una afinidad más intensa con las emociones además está cargado de información y es una de las experiencias visuales más penetrantes que todos tenemos en común. Por tanto, constituye una valiosísima fuente de comunicadores visuales.

El color tiene tres dimensiones que pueden definirse y medirse. El *matiz* (hue) es el color mismo o croma, y hay más de cien. Cada matiz tiene características propias; los grupos o categorías de colores comparten efectos comunes. Hay tres matices primarios o elementales: amarillo, rojo, azul. Cada uno representa cualidades fundamentales.

La segunda dimensión del color es la *saturación* , que se refiere a la pureza de un color respecto al gris. el color saturado es simple, casi primitivo y ha sido siempre el favorito de los artistas populares y los niños. Carece de complicaciones y es muy explícito. Está compuesto de matices primarios y secundarios. Los colores menos saturados apuntan hacia una neutralidad cromática que son sutiles y tranquilizadores.

La tercera y la última dimensión del color es acromática. Se refiere al *brillo*, que va de la luz a la oscuridad, es decir, al valor de las gradaciones tonales. Hay que

subrayar que la presencia o ausencia de color no afecta al tono, que es constante.

La textura: Es el elemento visual que sirve frecuentemente de "doble" de las cualidades de otro sentido, el tacto. Pero en realidad la textura podemos apreciarla y reconocerla ya sea mediante el tacto ya mediante la vista, o mediante ambos sentidos.

Escala: Todos los elementos visuales tienen capacidad para modificar y definirse unos a otros. Este proceso es en sí mismo el elemento llamado escala.

Dimensión: La representación de la dimensión o representación volumétrica en formatos visuales bidimensionales depende también de la ilusión. La dimensión existe en el mundo real. Pero en ninguna de las representaciones bidimensionales de la realidad, sean dibujos, etc., existe un volumen real; éste sólo está implícito. La ilusión se refuerza de muchas maneras, pero el artificio fundamental para simular la dimensión es la convención técnica de la perspectiva. Los efectos que produce la perspectiva pueden intensificarse mediante la manipulación tonal del "claroscuro", énfasis espectacular a base de luces y sombras.

La perspectiva tiene fórmulas exactas. Su intención última es producir una sensación de realidad.

La dimensión real es el elemento dominante en el

diseño industrial, la artesanía, la escultura, la arquitectura y cualquier material visual relacionado con el volumen total y real. La diferencia entre el problema de representar un volumen en dos dimensiones y construir el objeto real en tres dimensiones, donde una escultura se ve como una silueta complementada con algunos detalles.

Movimiento: El elemento visual de movimiento, está presente en el modo visual con mucha más frecuencia de lo que se reconoce explícitamente. Pero el movimiento es probablemente una de las fuerzas visuales más predominantes en la experiencia humana.

El milagro del movimiento como componente visual es dinámico.

1.4.4. El mensaje visual

La comunicación visual se produce por medio de mensajes visuales.

Por ello se presume que un emisor emite mensajes y un receptor los recibe. Cada receptor, y cada uno a su manera, tiene algo que podríamos llamar filtros, a través de los cuales ha de pasar el mensaje para que sea recibido. Uno de estos filtros es de carácter sensorial. Ejemplo: un daltónico no ve determinados colores y por ello los mensajes basados exclusivamente en el lenguaje cromático se alteran o son anulados. Otro filtro lo podríamos llamar o

perativo, o dependiente de las características constitucionales del receptor. Ejemplo: está claro que un niño de tres años analizará un mensaje de una manera muy diferente de la de un hombre maduro. Un tercer filtro, que se podría llamar cultural, dejará pasar solamente aquellos mensajes que el receptor reconoce, es decir, los que forman parte de su universo cultural.

Expresamos y recibimos mensajes visuales a tres niveles: *representacionalmente* —aquello que vemos y reconocemos desde el entorno y la experiencia—; *abstractamente* —cualidad cinestética de un hecho visual reducido a sus componentes visuales y elementales básicos, exaltando los medios más directos, emocionales y hasta primitivos de confección del mensaje—, *simbólicamente* —el vasto universo de sistemas de símbolos codificados que el hombre ha creado arbitrariamente y al que adscribe un significado—. Todos estos niveles de obtención de información están interconectados.

La vista es la única necesidad para la comprensión visual. No necesitamos ser visualmente cultos para hacer o entender mensajes visuales. Estas capacidades son intrínsecas al hombre y emergerán hasta cierto punto con enseñanzas o modelos o sin ellos. Se desarrollan en el niño igual que se han desarrollado en la historia.

Representación: La realidad es la experiencia visual básica y predominante.

Puede identificarse un pájaro mediante un contorno general, mediante características lineales detalladas.

Toda esta información visual es fácilmente obtenible mediante los diversos niveles de la experiencia directa del ver. Todos podemos almacenar y recordar para el uso esta información visual y hacerlo con una elevada efectividad visual.

Simbolismo: La abstracción hacia el simbolismo requiere una simplicidad última, la reducción del detalle visual al mínimo irreductible. Un símbolo, para ser efectivo, no sólo debe verse y reconocerse sino también recordarse y reproducirse. Por definición, no puede suponer una gran cantidad de información detallada.

El símbolo, como medio de comunicación visual y significado universal de una información empaquetada. El símbolo debe ser sencillo y referirse a un grupo, una idea, un negocio, una institución o un partido político. Resulta más efectivo para la transmisión de información cuando es una figura totalmente abstracta.

Abstracción: Sin embargo, la abstracción no tiene por qué guardar relación alguna con la simbolización real cuando el significado de los símbolos se debe a una atribución arbitraria. La reducción de todo lo que vemos a elementos visuales básicos constituye también un proceso de abstracción que, de hecho, tiene mucha más importancia para la comprensión y estructuración de los mensajes

visuales. Cuanto más representacional sea la información visual, más específica es su referencia; cuanto más abstracta, más general y abarcadora. Visualmente, la abstracción es una simplificación tendente a un significado más intenso y destilado.

1.4.5. Alfabeto Visual

Las connotaciones son multilaterales: desde la identificación de objetos simples hasta el uso de símbolos y lenguaje para conceptualizar, desde el pensamiento inductivo al deductivo. Esa complejidad se refleja en las numerosas maneras que se emplearán para indagar la naturaleza de la experiencia visual mediante exploraciones, análisis y definiciones que desarrollen una metodología capaz de educar a todo el mundo, potenciando al máximo su capacidad de creadores y receptores de mensajes visuales; en otras palabras, para hacer de ellas personas visualmente alfabetizadas.

La primera experiencia de aprendizaje en un niño se realiza a través de la conciencia táctil. Además de este conocimiento "manual", el reconocimiento incluye el olfato, el oído y el gusto en un rico contacto con el entorno. Lo icónico (la capacidad de ver, reconocer y comprender visualmente fuerzas ambientales y emocionales) supera rápidamente estos sentidos. La importancia del sentido visual en nuestras vidas. Lo aceptamos sin damos cuenta de que

puede perfeccionarse el proceso básico de observación y ampliarse hasta convertirlo en una herramienta incomparable de la comunicación humana. Aceptamos el ver como lo experimentamos: sin esfuerzo.

La alfabetidad visual debe actuar de alguna manera dentro de los mismos límites que la sintaxis de la imagen. No puede estar sometida a un control más rígido que la comunicación verbal, ni tampoco a uno menor y además, ¿quién desearía controlarla rígidamente?. Sus fines son los mismos que los motivaron el desarrollo del lenguaje escrito: construir un sistema básico para el aprendizaje, la identificación la creación y la comprensión de mensajes visuales que sean manejables por todo el mundo, y no sólo por los especialmente adiestrados como el diseñador, el artista, el artesano o el esteta.

1.4.6. Tipos de comunicación visual

- Comunicación temporal
- Comunicación espacial
- Comunicación espacio-temporal.

1.4.7. Sintaxis de la imagen: Signos, Símbolos y Señales

Lo pictórico o los adornos no suelen ser unívocamente "legibles". El observador le supone un sentido implíci-

to y trata de dar con él. Esta, a veces, no definible posibilidad expresiva de una representación se denomina como "*contenido simbólico*".

Lo simbólico de una representación es un valor no expreso, un intermediario entre la realidad reconocible y el reino místico e invisible de la religión, de la filosofía y de la magia; media por consiguiente entre lo que es conscientemente comprensible y lo inconsciente.

Contrariamente a esa elevación de la imagen simbólica hacia una belleza perfecta, damos también con la tendencia a la simplificación, donde por reducción extrema de la forma lo figurativo acaba en meramente signico. La imagen se ha reducido a simple signo; sin embargo, la expresividad simbólica es idéntica.

La graduación simbólica no depende, pues, de la perfección de su exterior sino de la disposición interna del observador de fijar sus convicciones y su fe en un objeto de meditación, o sea, en un símbolo.

Hoy se aplica la denominación de "*símbolo*" a menudo equivocadamente, por ejemplo para signos, marcas y señales de nuevo hallazgo, en cuanto que éstos se diferencian del surtido alfabético y numérico usual.

En el terreno de la expresión gráfica no alfabética es difícil en nuestro medio ambiente tener certeza o seguridad del significado simbólico de una figura dada.

A diferencia de los otros signos cabe a la señal una función menos pasiva en cuanto a comunicación e informa-

ción, pues su objeto tiene el sentido de una indicación, una orden, advertencia, prohibición o instrucción, no tanto de carácter comunicativo sino convocador más bien de una reacción inmediata por parte del observador. La señal se introduce en el campo de visión del individuo casi en contra de la voluntad de éste. La señal materializada ha pasado a formar parte esencial de la imagen del entorno, del espacio vital que ocupamos, donde apenas podemos, por tanto, esquivarla.

Con el desarrollo de la tecnología, el concepto de signo ha sido transformado en sus mismos fundamentos. Si el mundo de la fé se caracteriza por el *símbolo*, y el de la razón ilustrada lo fué por el *signo*, nuestro mundo de la comunicación omnímada y de la transmisión inmediata aparece regulado y estructurado por la *señal*.

1.4.8. Funciones de la *señalética*

Dentro del conjunto de sistemas que componen el contexto comunicacional social -mass media-, el sujeto que estamos tratando en este estudio presenta unos rasgos muy precisos que determinan su especificidad, tanto en su misma naturaleza, sus funciones y su lenguaje, como en su técnica. Estos son los datos principales del medio señalético:

-La comunicación *señalética* es efecto de la movilidad social, de la complejidad implícita de nuestra época y

de la profusión de servicios que ello genera en función de los individuos.

-La *señalética* es una disciplina técnica que se aplica a la morfología espacial, arquitectónica, urbana, y a la organización de los servicios -sobre todo público y semi-públicos- y del trabajo.

-Su finalidad es la información, la cual se quiere inequívoca e instantánea.

-Su sistema comunicacional se compone de código universal de señales y signos (símbolos icónicos, lingüísticos y cromáticos) y un procedimiento técnico que se establece previamente por medio de un programa (diseño).

-Su estrategia comunicacional es la distribución lógica de mensajes fijos o estáticos ubicados in situ, dispuestos a la atención voluntaria y selectiva del usuario en aquellos puntos-clave del espacio que plantean dilemas de comportamiento.

-La *señalética* rehuye imponerse a la atención del público, provocar impacto, recurrir a la atracción estética. Es tal vez el ejemplo más significativo de comunicación funcional.

-Su lenguaje es especialmente monosémico, no discursivo, y evita toda retórica visual.

-Su principio es el de la economía generalizada: máxima información con los mínimos elementos y con el mínimo esfuerzo de localización y comprensión por parte del receptor.

tor.

-Su presencia es silenciosa; su especialidad o secuencialidad es discreta; su utilización es optativa; su condición: funcionar y borrarse de inmediato del campo de consciencia de los individuos.

-Sus disciplinas y técnicas implicadas son: el diseño gráfico de programas, la planificación, la arquitectura, la ergonomía, el entorno o medio ambiente, la producción industrial.

-La *señalética* es una evolución de la práctica de señalización, aplicada a problemas particulares de información espacial.

-La *señalética* se integra al espacio-ambiente y contribuye a promocionar una imagen de marca.

-Los programas señaléticos a menudo se incorporan a otra clase de programas: la identidad corporativa.

1.4.9. Señalética y diseño gráfico

Cualquiera que sea el tipo de programa que se diseñe, todos ellos tienen unas mismas condiciones de base; éstas son las que se derivan no de sus diferentes orientaciones y aplicaciones, sino del hecho común de ser precisamente programas. Esto significa que todos los programas de diseño cumplirán por el hecho de serlo, las funciones siguientes:

- especificidad y unicidad del concepto,

- coherencia entre los diferentes mensajes,
- consistencia a pesar de la diversificación y variaciones de los soportes,
- integridad a pesar de la discontinuidad temporal y percetiva,
- congruencia a lo largo del tiempo,
- normalización y flexibilidad.

1.5. LA IMPORTANCIA DE LA SEÑALÉTICA EN LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN

1.5.1. Proceso

La comunicación es inter-acción, inter-cambio de mensajes y actos. "Intercambiar" significa, en síntesis, una cierta transacción que está implícita en las relaciones entre individuos y también entre individuos y mensajes técnicos. En este sentido, la interacción *señalética* supone la emisión de un mensaje y su recepción efectiva manifestada por medio de actos. Recordemos a este respecto que la comunicación se realiza a través de estas cuatro variaciones:

	Mensajes	Mensajes	
	Mensajes	Actos	
Acciones	Actos	Actos	Reacciones
	Actos	Mensajes	
	Inducciones		

Hay mensajes emitidos que desencadenan otros mensajes en respuesta: el diálogo, la correspondencia escrita. Hay mensajes que determinan actos del receptor: la orden del jerarca a quien la obedece, y -en el otro extremo de este totalitarismo- la información *señalética* orientando las acciones de los individuos.

Estamos tomando como modelo la intercomuni-

cación humana, que es el paradigma de todos los sistemas de comunicación. En la comunicación se pone claramente de manifiesto que toda acción -y también los mensajes, como resultado de una "acción emisora"- suscita una reacción; es el principio mismo de la comunicación en tanto que proceso, el cual se realimenta a sí mismo por acciones y reacciones sucesivas (feed back).

1.5.2. Temporalidad

He aquí, en síntesis, las diferentes magnitudes del mensaje o de la comunicación que se desarrolla en el tiempo, a través de las variables de la relación interpersonal cara a cara y a distancia, con interposición del elemento técnico; la comunicación de un individuo a un grupo; la comunicación anónima a través de un mensaje prefabricado y la difusión por el enorme aparato de los mass media; y asimismo, las diferentes magnitudes de la duración.

1.5.3. Especialidad

La *señalética* rehuye cualquier astucia de retención de la mirada; se dirige a la estructura cognoscitiva -y no emocional- del cerebro a través de la visión, que es especialmente apta para registrar conjuntos significativos, y le evita cualquier esfuerzo suplementario que sería preciso para descifrar las partes; la *señalética* funciona y desaparece

de inmediato de la memoria. Esta renuncia a incidir sobre la atención visual, sobre la inversión temporal, la percepción estética y el recuerdo, define explícitamente el carácter funcional y autodidáctico, específico del sistema señalético, que los hace substancialmente diferente de los demás sistemas y medios de comunicación.

1.5.4. Intencionalidad

La orientación es la *intencionalidad* fundamental del emisor en relación con los efectos esperados.

La orientación es de hecho un vector. La orientación es de carácter general; de ella derivan -o a ella se adaptan- las diferentes estrategias, lenguajes, medios y técnicas. Distinguiremos las siete orientaciones principales:

- La comunicación *injuntiva*.
- La comunicación *persuasiva*.
- La comunicación *distractiva*.
- La comunicación *pedagógica*.
- La comunicación *informativa*.
- La comunicación *identificativa*.
- La comunicación *autodidáctica*.

capítulo 2

EL MÉTODO SEÑALÉTICO

2.1. METODOLOGÍA

Etapa I Contacto

El programa se inicia, lógicamente, con la toma de contacto con el espacio real en tanto que lugar sujeto de tratamiento señalético. Este espacio está destinado al público en la oferta y prestación de servicios diversos: utilitarios, distractivos, culturales, entre otros.

Se tendrán en cuenta los aspectos siguientes:

1.1. Tipología funcional

¿Se trata de un hospital, administración pública, espacio deportivo, parque zoológico, grandes almacenes, aéreo-puerto, etc? La función es la primera premisa, pues dentro de la función global se incluyen a menudo una serie de otras funciones subsidiarias o secundarias, como por ejemplo: guardería infantil, ascensores, lavabos, teléfono, correo, etc.

1.2. Personalidad

Todo espacio destinado a la acción de sus públicos posee unas características que le son propias. Por ejemplo, un centro hospitalario evocará higiene, orden, seriedad,

mientras que unos grandes almacenes suscitarán una cierta euforia, se distinguirán por la profusión, luminosidad, colorido, elementos destinados a estimular un clima particularmente activo y propicio a la compra.

Estos factores, que en efecto varían de un lugar a otro, han sido ya evocados en el apígrafe "adaptación de la señalética al medio".

1.3. Imagen de marca

Dentro de cada tipología funcional del espacio público, y dentro también de su propia personalidad, se incluye todavía otra dimensión más específica: la imagen de la marca. Se trata de la diferenciación -o de la identidad- entre entidades diferentes, según el principio señalético de que todo programa debe crearse en función de cada caso particular.

Así, no todos los bancos, por el hecho de ser bancos, dispondrán de un modelo universal, sino que, al contrario, por ser cada uno un banco diferente, sus programas señaléticos serán concebidos en función, por una parte, de la personalidad bancaria -que ya constituye un determinado estereotipo-, pero por otra parte, y sobre todo, de la imagen que corresponde a cada entidad en particular.

Para esto se tendrán en cuenta las connotaciones distintivas que conviene reforzar, tomando como referencia el programa de identidad corporativa o el programa de imagen global, según los casos.

Etapa 2. Acopio de información

Esta etapa tiene por objeto la descripción exacta de la estructura del espacio señalético, así como las nomenclaturas que definen la información *señalética* a transmitir.

2.1. Antecedentes

2.1.1. Definición de problema y Necesidad

2.1.2. Ubicación

2.2. Plano y territorio

Lectura de los planos e identificación sobre el terreno de la estructura espacial y sus puntos-clave:

- a) zonificación
- b) ubicación de los servicios
- c) recorridos

A menudo la ubicación de los servicios es provisional, factor que deberá tenerse en cuenta por lo que requerirá un código circunstancial de señalación sobre

planos.

2.2.1. Condicionantes arquitectónicos

No siempre el diseño arquitectónico de una construcción corresponde al uso que ésta tendrá ulteriormente. Esta es la causa principal que hace que a veces la lógica de la zonificación determinada por el ingeniero en organización, no coincida con la lógica de la construcción. Sin embargo, convendrá evitar rodeos, facilitar los accesos, hacer transparente el medio donde tendrá lugar la acción de los individuos.

En este momento del proceso conviene anotar todos aquellos condicionantes arquitectónicos que pueden incidir (limitándolo) en el programa. Por ejemplo: alturas irregulares de los techos, lugares de uso privado, recorridos inevitables, condiciones de iluminación natural, etc.

2.2.2. Condicionantes ambientales

Si se trata de lugares donde la ambientación interior o exterior se presenta como una situación de hecho, y estas condiciones son determinantes para la concepción del programa señalético, es necesario incluirlas en este acopio de información que constituye la etapa 2.

Se tomará nota del estilo ambiental, los colores

dominantes o combinaciones de colores, condicionantes de iluminación natural y artificial, decoración, mobiliario, elementos complementarios, materiales, texturas, etc., ya que no siempre hay congruencia entre la realidad, se desea proyectar por medios señaléticos.

2.2.3. Documentos fotográficos

Se tomarán fotografías de los puntos-clave, toda vez que existen una serie de factores que un plano no revela, relativos a los puntos de vista de los individuos en situación. Para ello se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

- a) puntos más importantes desde la óptica estadística (mayor frecuencia y movimiento de público)
- b) puntos más destacables como problema (situaciones dilemáticas de decisión para el usuario, ambigüedad arquitectónica, etc.)

En cada fotografía se indicará una identificación en el plano, señalando el punto desde donde la foto fué tomada y el ángulo visual que cubre. Esta información gráfica adicional es muy importante en la medida que presenta aspectos problemáticos a resolver, pero que no son identificables en los planos ni, por otra parte, una descripción escrita es capaz de poner en evidencia y mostrar tan directamente.

2.2.4. Normas gráficas preexistentes

En ciertos casos existe un manual de identidad corporativa que define los principales recursos gráficos empleados por la entidad en cuestión: tipográficos, icónicos, cromáticos. Cuando se da ésta circunstancia es preciso que el diseñador señalético se ajuste a la normativa establecida, siempre que está permita combinarse con las necesidades funcionales de la *señalética*, como claridad, simplicidad, etc.

En otras ocasiones es a la inversa. El programa señalético suscita la consciencia de la necesidad de un programa de identidad corporativa, pues al ver organizada una parte de las comunicaciones por medio de la *señalética*, se pone de manifiesto la conveniencia de organizar igualmente las demás formas de comunicación y coordinarlas entre sí.

Etapa 3. Organización

A partir del conjunto de documentos e informaciones obtenidos en las etapas precentes, se trata de planificar lo que será efectivamente el trabajo de diseño, el cual se iniciará en la siguiente etapa (4).

3.1. Palabras-claves

Las diferentes necesidades de información que se

localizan sobre el plano incidiendo con cada itinerario, se expresan por medio de palabras fundamentales: aparcamiento, información, ascensores, salida, etc. Estas palabras poseen una importancia esencial toda vez que definen los diferentes servicios, o determinan las reglamentaciones (obligatoriedad, prohibición) que se convertirán en unidades de información para el público.

Conviene establecer un listado de estas palabras-claves y someterlo a verificación, pues con frecuencia la entidad utiliza una terminología técnica, cuando no burocrática, que no coincide con el vocabulario del público que va a utilizar los servicios correspondientes. Cuando ésta tarea de verificación terminológica requiera un cierto tiempo, el diseñador de programas podrá emplear vocablos provisionales en el curso de su tarea, supeditados, naturalmente a la terminología definitiva.

3.1.1. Palabras-clave y equivalencia icónica

Se tomarán las expresiones lingüísticas que previamente han sido definidas por el cliente y/o sometidas a test entre muestra representativa de la población usuaria. Este listado definitivo substituirá al listado provisional que eventualmente el diseñador haya utilizado hasta aquí.

De este modo queda perfectamente definido el sistema de nomenclaturas que será la base para la formalización *señalética*.

Conforme, pues, al repertorio lingüístico que integra el sistema de nomenclaturas, será conveniente recopilar las diferentes muestras de pictogramas ya existentes que corresponden a dichas nomenclaturas, con el fin de verificar su posible adopción. Es bien sabido que los pictogramas existentes tienen diferentes procedencias, o bien han sido rediseñados en función de los distintos casos a los que debían adaptarse. Esta circunstancia hace que: 1 , se encuentren diferentes versiones pictográficas para cada palabra-clave o para cada enunciado informacional, y 2 , estas versiones diferentes presenten a su vez estilos también diferentes. Es este un aspecto fundamental del diseño.

Se impondrá aquí una reutilización (que será objeto de la próxima etapa) de pictogramas ya institucionalizados. Pero, esto es fundamental, siempre que se trate de pictogramas perfectamente conocidos y correctamente enunciables por los usuarios.

De hecho, este criterio debe ser el determinante del uso de pictogramas o en su imposibilidad práctica, el uso de las palabras escritas.

3.2. Verificación de la información

Después que se dispone del listado de las nomenclaturas, planos y fotografías, conviene verificar las anotaciones tomadas de la etapa 1 y 2.

Indicación sobre planos de los itinerarios definitivos,

o confirmación de los indicados anteriormente. Señalar los recorridos principales en diferente color que los obligados, los optativos, los alternativos. Señalar los accesos principales y secundarios, los puntos de información y control de visitantes. Ascensores, escaleras, escalatores, minusválidos. Reglamentaciones de obligatoriedad y prohibición. Marcar los sistemas de seguridad y salidas de emergencia.

Determinar los puntos-clave sobre el terreno. Ensayo experimental de cómo procederá el visitante (aproximación fenomenológica) y detección de los puntos dilemáticos sobre el terreno e identificación en planos y fotos: ¿hacia dónde seguir cuando hay dos o más alternativas?

El objeto de estas verificaciones es reconducir toda la información precedente al nivel actual de necesidades para proceder a los pasos siguientes.

3.3. Tipos de señales

Las palabras-clave que son la base de la información a transmitir serán clasificadas por grupos según sus características principales:

- señales direccionales,
- pre-informativas,
- de identificación,
- restrictiva o de prohibición,
- emergencia.

Esta primera tipificación es de hecho el embrión de una codificación ulterior, cuyo uso será decisión del diseñador señalético.

3.4. Conceptualización del programa

Con todos los datos obtenidos hasta aquí, se redactará un informe donde se recogerá lo más significativo del programa a criterio del diseñador:

- objetivos del programa,
- antecedentes,
- necesidades informativas,
- imagen de marca,
- condicionantes arquitectónicos y ambientales,
- identidad corporativa,
- sistema de nomenclaturas.

Asimismo se incluirán en el informe:

- a) La descripción del proceso de diseño hasta la implantación del programa.
- b) Los tiempos parciales previstos para el trabajo del diseñador
- c) Sus honorarios, si no se han precisado con anterioridad.
- d) Aprobación del proyecto por el cliente.

Etapa 4. Diseño Gráfico

Esta etapa y la siguiente constituyen de hecho el conjunto de tareas específicas de diseño gráfico, mientras que las etapas 1,2 y 3 comprenden el diseño conceptual y organizativo -planificación- de todo el proceso. Finalmente, las etapas 5 y 6 se ocuparán de la realización material del programa por medios industriales, así como de su instalación y de la verificación del funcionamiento del sistema señalético por parte del equipo del diseñador.

4.1. Fichas señaléticas

En base a la palabras-clave que definen cada servicio; la localización de éstos planos y fotografías; la señalización de itinerarios sobre planos y la indicación de los puntos-clave sobre el mismo plano (dirección, pre-información, identificación, prohibición, emergencia), se procederá a la preparación de fichas, una ficha para cada señal informativa. Estas fichas harán constar:

- situación de la señal en el plano, lo cual puede hacerse con una referencia convencional, como un número, u otro elemento,
- clase de señal: colgante, banderola, panel mural, con pie, directorio, sobremesa, etc,
- texto (indicándolo en sus idiomas correspondientes, si éste es el caso),

- pictograma (si corresponde),
- situación flecha direccional (si corresponde),
- colores: fondo, texto, pictograma, flecha,
- medidas totales,
- observaciones (por ejemplo, si la banderola es de doble cara).

El conjunto de estas fichas constituye efectivamente todo el sistema señalético, que a continuación deberá desarrollarse.

4.2. Módulo compositivo

A la vista del esbozo de cada señal -que cada ficha es de hecho- se establecerá un módulo para la composición de todas la señales, teniendo en cuenta la distribución de los elementos textuales, icónicos y cromáticos.

El módulo compositivo es una especie de gabarito matriz para la distribución sistemática de los elementos informacionales dentro del espacio de cada señal. Sobre esta matriz se establecerá la composición para cada una de las señales que integran el programa de acuerdo con el estilo global del mismo.

4.3. Tipografía

Conforme a los datos de las etapas 1 y 2, relativos a la morfología del espacio, condiciones de iluminación, dis-

tancias de visión, personalidad e imagen de marca -y eventualmente, programa de identidad corporativa- se seleccionarán los caracteres tipográficos. Esta selección obedecerá, por tanto, a los criterios de connotaciones atribuidas a los diferentes caracteres tipográficos, y de legibilidad. Asimismo serán definidos el contraste necesario, el tamaño de la letra y su grosor.

4.4. Pictogramas

Tomando como punto de partida el repertorio de pictogramas utilizables, se procederá a la selección de los más pertinentes desde el punto de vista semántico (significación unívoca), sintáctico (unidad formal y estilística) y pragmático (visibilidad, resistencia a la distancia).

Los pictogramas seleccionados pueden ser rediseñados en función de establecer un estilo particularizado. Asimismo, puede serlo la flecha, elemento señalético insustituible. Sólo cuando sea objetivamente justificable se crearán nuevos pictogramas, y éstos deberán asegurar las máximas capacidades de interpretación correcta por parte de los usuarios, por lo cual, dichos pictogramas de nuevo cuño deberán ser testeados antes de su incorporación al programa.

4.5. Código cromático

La selección de los colores puede reducirse al mínimo número y combinaciones o bien sustituir un código más desarrollado. En este caso, la codificación por colores permite diferenciar e identificar diferentes recorridos, zonas, servicios, departamentos, plantas de un edificio, etc.

Cuando los colores corporativos, normalizados en el manual correspondiente, deba tener un peso específico o éstos son reducidos a un solo color, puede ser conveniente la aplicación de un subcódigo cromático del tipo que acabamos de indicar.

En todos los casos se realizarán pruebas de contraste y siempre convendrá tener en cuenta las connotaciones o la psicología de los colores, tanto en función de su capacidad informacional como de la imagen de marca.

4.6. Originales para prototipos

La mejor forma de comprobar la intencionalidad gráfica del programa y sus efectos reales es, sin duda, la realización de prototipos.

Para ello, el diseñador elegirá las señales que considera más significativas de acuerdo con el programa, y preparará los originales correspondientes.

4.7. Selección de materiales

Disponiendo de la información necesaria acerca de los materiales existentes y de un directorio de fabricantes, tanto de productos como de señales, el diseñador procederá a la selección de materiales de acuerdo con los fabricantes de máxima garantía.

Se decidirán los tamaños de las señales, los materiales; el uso de la iluminación, si ello es requerido por las condiciones del espacio a tratar señaléticamente; los sistemas de fijación de paneles. Por supuesto que se observarán las recomendaciones y normas internacionales, así como las precauciones contra el vandalismo.

4.7.1. Materiales

Los materiales que pueden utilizarse para la fabricación de señalamientos está limitada por los requerimientos y las características específicas de cada lugar. En el caso del Jardín de niños las características arquitectónicas del plantel, así como los materiales predominantes en la construcción del mismo será la base de la decisión del material a usarse.

Se tomaron en cuenta los siguientes materiales:

Aluminio: Las principales cualidades son la ligereza, su buena resistencia en relación a su peso y gran durabilidad.

Es un material inflamable, no tóxico y altamente resistente a la corrosión química.

Puede ser producido en planchas, trabajarse, fundirse, y ser manipulado con facilidad. Acepta fácilmente diversos acabados, laminado, anodizado, pintado, abrigantado y estampado.

Estireno: Quebradizo, amarillea rápidamente y sólo permite una mínima transmisión de luz. Puede producirse al vacío o a presión, existen varios grados de durabilidad, resistencia al impacto y viscosidad, altamente flamable, frágil y difícil de limpiar por su superficie rugosa. Acepta serigrafía, vinil y es termoformable permitiendo los relieves.

Madera: Se trabaja y ensambla con facilidad, permitiendo crear formas poco habituales, se puede barnizar, teñir, pintar, blanquear, pulir aplicar como chapado y usar en combinación con otros materiales, la madera deberá ser estufada de esta manera la tendencia a expansión y torsión disminuye. Se puede dividir en dos tipos:

-Blanda: bajo precio, no tiene veteado muy marcado y se maltratan fácilmente (pino, cedro, abedul, sauce, etc.).

-Dura: durables, acabado superficial perfecto, veteado exótico, son pesadas y requieren de herramientas especiales para trabajarlas. (encino, roble, fresno, nogal, etc.)

Vidrio: El vidrio puede ser buen material para fabricar

señalamientos. Puede ser transparente, coloreado, opaco, esmerilado, reflejante y teñido. También puede usarse como base de distintos tipos de impresión, como la serigrafía, transferibles, sandblasteado, vinil autoadherible, etc. El vidrio reacciona a cambios bruscos de temperatura resquebrajándose sin importar el grosor de la placa. El vidrio se aconseja que sea templado, de 5 a 12 mm. de grosor.

Cerámica: Es permanente, llena de color y puede ser utilizada en superficies horizontales y verticales. Se debe tener en cuenta la vulnerabilidad de las esquinas y la posibilidad de roturas.

Hoja metálica o lámina: El hierro y el acero son materiales muy tradicionales para la señalización exterior, las láminas pueden ser engargoladas, punteadas o remachadas y pueden ser fijadas por medio de muchos sistemas mecánicos. Existen dos tipos de lámina de hierro:

Negra- Hierro laminado en varios calibres y medidas, se oxida muy fácilmente, pero es muy fácil de proteger y da una gran cantidad de acabados.

Galvanizada- Hierro laminado con una capa de bicromato de potasio que la hace inoxidable y de gran duración.

Las láminas metálicas deben pintarse o prepararse con base plástica para prevenir el deterioro posible provocado por el medio ambiente.

Acrílico: Tiene una buena resistencia a los agentes atmosféricos y pierden un poco el color. Generalmente tienen escasa resistencia al impacto y poca dureza superficial, a menos de que se trate con un revestimiento resistente. Si no es tratado, entonces su superficie tiende a crear electricidad estática que atrae polvo y suciedad. Son altamente flamables. Pueden termoconformarse para producir cualquier forma, cortarse y taladrarse.

PVC: Existen dos tipos: el rígido y la espuma.

- Rígido: Se fabrica de la misma forma que el acrílico. Es menos flamable y sufre menos dilataciones.

- Espuma: Es un material fuerte, ligero, opaco, que puede ser moldeado al vacío, doblado y soldado. Se comercializa en una gama limitada de colores de sintra y trovicel. El trovicel es un producto nacional y el sintra es importado, tienen diferencias en los colores y grosores que se manejan. Este material es una buena opción por su resistencia, durabilidad, ligereza y fácil mantenimiento.

4.7.2. Tecnológicos

En la fabricación de señalamientos se utilizan opciones técnicas cada vez más amplias, existen nuevos materiales y técnicas de impresión.

Película adhesiva de vinil: Es externadamente delga-

da, con la cara posterior adherente. Estos rótulos pueden ser aplicados a cualquier superficie lisa. Existe una amplísima gama de colores que son además resistentes al envejecimiento. Se puede usar película translúcida, opaca, mate o brillante, tanto para interiores como para exteriores. La duración es de cinco a diez años según el tipo de vinil y resiste temperaturas desde -40°C hasta 107°C , además el adhesivo pega inmediatamente.

Serigrafía: La plantilla para la impresión consiste en un bastidor rígido, generalmente metálico, sobre el que se extiende y se fija una tela tensada. Se vierte la tinta en un extremo y entonces se utiliza un racero de goma para extenderla uniformemente hacia el otro extremo del marco. Mientras ocurre esto, la ligera presión aplicada con el racero obliga a la tinta a pasar a través de las zonas libres de la plantilla y fijarse en el material a imprimir no enmascaradas por la misma. Existe una plantilla independiente para cada color de tinta.

La gran ventaja de este proceso es su capacidad de imprimir sobre una amplia gama de materiales.

Grabado: La mayoría de los materiales permiten ser grabados a mano o con máquina. Para obtener un grabado preciso se puede utilizar máquinas laser.

Impresión en relieve: Este es el término que se uti-

liza para todos aquellos procesos en los que la superficie en relieve crea la imagen y el resto debe estar recortado. La imagen en relieve se entinta y se transfiere, con presión en todo el bloque a la superficie donde queremos pasar la imagen.

Dentro de éstas técnicas tenemos la xilografía, el linograbado o aguafuerte en relieve.

Impresión en hueco: Se caracteriza por la incisión de un diseño en planchas metálicas, que luego se entintan para reproducir la imagen al papel.

Dentro de éstas técnicas están la puntaseca, aguainta, aguafuerte, mediatinta, etc.

Sand blast: Se usa sobre todo en vidrio aunque puede ser utilizada en acrílico. Se graba en el material con puntillas con arena lanzada a presión, de manera que va desgastando el material. Esta técnica debe estar acompañada de una iluminación especial.

4.8. Presentación de prototipos

Los prototipos realizados serán presentados al cliente como el resultado de su aprobación en la etapa 3, organización, y del estudio comprendido en esta etapa 4. Junto con los prototipos, que serán instalados en su lugar correspondiente en la realidad, se presentará todo un estu-

dio de diseño: tipografía, pictogramas, códigos cromáticos, fichas de la señales, etc.

El resultado de esta presentación de los prototipos es, por supuesto, la aprobación de éstos y del propio programa en un conjunto.

Etapa 5. Realización

Una vez aprobados los términos del programa y los prototipos reales, deberán ejecutarse los dibujos originales de todas la señales. Normalmente el fabricante seleccionado para la realización industrial del programa cuenta con medios informáticos. En este caso no será necesario que el diseñador se ocupe de realizar los dibujos originales.

5.1. Manual de normas

De todos modos, es indispensable que el diseñador realice el manual señalético, el cual será un resumen práctico de todas las etapas del proceso, con especial énfasis en la etapa 4.

Se incluirán en el manual las fichas de todas las señales, así como la tipografía seleccionada, los pictogramas definitivos, el código cromático, clases de señales, pauta modular compositiva, medidas de las señales y alturas para su colocación.

5.2. Asesoramiento

El diseñador asesorará a su cliente en la elección de proveedores para la adjudicación de la producción e instalación del sistema señalético.

Criterios: capacidad productiva, disponibilidad de los materiales requeridos, métodos de producción, sensibilidad, servicio, referencias anteriores, presupuesto, tiempos y, eventualmente, mantenimiento.

- Revisión de las ofertas.
- Contacto con los candidatos.
- Recomendaciones.
- Aprobación del presupuesto de realización.

5.3. Realización

2.2. TÉCNICAS

A simple vista podría parecer que el diseño señalético no es mucho más complicado que cualquier otra forma del diseño. Al fin y al cabo, como siempre, se trata de combinar textos, colores e imágenes, la cuales, dada su constancia, poseen una uniformidad que hace más aparentemente sencillo el diseño de esta clase de programas. Por otra parte, la presencia de flechas y pictogramas habituales, refuerza esta impresión. Pero el sentimiento simplificador es engañoso. La *señalética* requiere una verdadera especialización.

La terminología *señalética* presenta ciertas confusiones semánticas que el deseo de precisión aconseja examinar antes de seguir adelante. Si bien predomina el vocabulario del grafista, éste se mezcla a veces con el del industrial, y aunque sin pretensiones normativas para proponer un nomenclador técnico, sí que debemos examinar este punto con un mínimo de rigor semántico.

El vocabulario gráfico privilegia el uso del término pictograma, el cual adquiere un valor abusivamente genérico; esta polarización lingüística revela la pregnancia intelectual de los signos icónicos en detrimento de las informaciones escritas. Por otra parte, el término pictograma absorbe otras variantes del signo icónico: ideograma y emblema, a pesar de sus diferencias esenciales, pues si el pictograma es una imagen analógica (la clásica figura *señalética* del

peatón), el ideograma es un esquema de una idea, un concepto o un fenómeno no visualizable (punto de encuentro) y el emblema es una figura convencional fuertemente institucionalizada (la cruz roja o los aros olímpicos). A todos ellos se les denomina genéricamente pictogramas.

Símbolo y signo se emplean con menor frecuencia, pero casi siempre como sinónimos de pictograma. El término menos utilizado por los grafistas es el de señal, que a pesar de ser tan general como los dos anteriores, y a pesar de constituir la misma raíz del vocablo "*señalética*", tiene menos uso por ser más abstracto, más "intangible" y genérico. Sin embargo, señal es un buen término para designar una unidad de información *señalética*.

El texto, como unidad informacional no tiene un nombre propio, aunque los industriales tienden a llamarlo genéricamente rótulo. Esta denominación se usa de modo muy corriente y general para designar también la unidad informacional "imagen-texto".

Las variables del vocabulario señalético pueden agruparse en tres conjuntos: lingüísticos, icónico y cromático. El primero corresponde a las familias tipográficas y sus combinaciones semánticas en forma de enunciados; el segundo abarca los grafismos pictográficos, ideográficos y emblemáticos; el tercero incluye las gamas de colores. A partir de esta triple clasificación es esclarecedor trazar un árbol como el del gráfico anterior.

Así, el signo lingüístico -empleando el código semióti-

co- es toda palabra o conjunto de palabras que transmiten una información precisa a través de la lectura. Las palabras poseen una mayor capacidad semántica ya que por medio de ellas es posible referirse a todas las cosas, designándolas. Lo que se puede mostrar con figuras también se puede designar con palabras (también los colores tienen nombres), pero no todo lo que se puede nombrar puede representarse en imagen.

El signo icónico tiene la aptitud de representar las cosas que vemos en la realidad, pero sus dimensiones formales o sus extensiones y variaciones son muy amplias, por lo cual "representar" posee diferentes grados de la analogía. Es la idea de iconicidad, que debemos a la semiótica, que presenta un arco muy abierto de la representación gráfica, incluyendo todos los grados de fidelidad al modelo hasta la abstracción; sus límites son, por tanto, el hiperrealismo, en un extremo, y el esquematismo en el otro extremo. Finalmente, la iconicidad mínima correspondería al signo lingüístico, ya que las palabras, fónicas o gráficas, no se parecen formalmente a lo que se designa.

En el vocabulario señalético, cada unidad informacional sería una señal. La "unidad informacional" está compuesta por:

- a) el espacio gráfico, que es el límite de la señal por relación a su entorno y el soporte material de la información.
- b) el texto y/o la figura;

c) el color y su código.

El "espacio gráfico" es, el soporte donde se inscribe la información puntual, que siempre consiste en una combinación de los elementos simples del lenguaje señalético.

2.2.1. Abstracción y esquematización

La abstracción es un proceso mental que pretende ignorar lo individual de aquello que se observa, para apoyarse más en la categoría a la que lo observado pertenece.

"El proceso tanto como el resultado de retirar (el ojo) de lo particular, lo accidental, lo inevitable, lo inesencial. Resumiendo los caracteres esenciales en un concepto de especie, la abstracción es el medio más importante para organizar la excesiva diversidad de objetos que se presentan a nuestra percepción, nuestra imaginación y también a nuestro pensamiento". Esta es la forma básica de la abstracción, que retira lo que es esencial de lo que es inesencial de un campo visual, o del pensamiento.

La segunda acepción de abstracción es la de abstraerse: "separar", "extraer", y también "retirar" alguna cosa a un objeto, de modo que se extrae una parte para un examen más profundo; aislar en elemento del conjunto.

Así procede el grafista cuando diseña, que ya hemos descrito, que diseñar es el proceso ideativo hacia un fin pre-determinado y el proceso organizativo que comporta: el plan mental que acompaña a la operación abstractiva y

logística

2.2.2. La pauta modular

La pauta modular compositiva, tiene dos clases de funciones:

1.-Función de adecuación de los pictogramas a la esencia misma de la temática objeto del programa. No se rige en absoluto por criterios estéticos, sino expresivos. No puede ser arbitraria, sino rigurosamente intencionada. La pauta deberá ser el soporte exclusivo de la construcción gráfica de todos los pictogramas de la serie. Ello supone haber previsto el conjunto de "patrones" que constituyen el repertorio de las necesidades expresivas, y desarrollan un "tejido de síntesis" capaz de normalizar todo este repertorio en un estilo unitario.

2.-Función normativa para la construcción de las figuras. Y es por la constancia de estas leyes de articulación, que la pauta asegura la coherencia interna entre los pictogramas del sistema.

2.2.3. Depuración expresiva

Consiste, pues, en clasificar las necesidades señaléticas en "áreas de comunicación de mensajes", las cuales fueron repartidas en cuatro categorías: Servicios Públicos; Empresas concesionarias; Operaciones administrativas y

Reglamentaciones.

2.2.4. Pictogramas e ilustraciones

La señalética es en realidad un sistema que, de hecho, basa su cometido informativo en el mensaje textual, aunque ello quede diluido por la pregnancia de la imagen.

El sistema se sitúa entre una estética pura (cuadros y otros objetos artísticos) y una estética funcionalista (una señalética-decorativa). Es probable que esta solución intermedia opere una cierta función de animación ambiental, dentro de la esfera del propio centro, este sistema nemotécnico cuyo funcionamiento estaría en :

1. la comprensión del texto;
2. la asociación a ese texto de la imagen correspondiente;
3. la memorización de esta imagen como equivalente de la información textual;
4. la utilización de la figura del código icónico como medio de reconocimiento del servicio buscado ("tal forma significa tal cosa") y el paso, con ello, a un segundo plano funcional de la palabra escrita.

2.3. PREMISAS

Al contrario de la señalización, la *señalética* se ocupa de programas específicos para problemas particulares.

El diseñador señalético, ¿va a "hacer" todos los centros comerciales iguales, todos los aeropuertos iguales, todos los bancos iguales, de la misma manera que todas las señalizaciones varias son iguales con independencia de cuál sea su entorno? si cada arquitectura crea un entorno propio y se impone con una responsabilidad particular, ¿la simbología señalética debe discurrir al margen de esta personalidad arquitectónica y ambiental? Como decíamos, la respuesta no es simple y debe buscarse en las principales premisas de la *señalética*, que acto seguido se expondrá.

2.3.1. El individuo como centro

La *señalética* debe identificar unos determinados lugares y servicios y facilitar su localización en el espacio arquitectónico, urbanismo, etc. Esta información debe permanecer abierta a las motivaciones y necesidades de los usuarios a cada instante. En todo caso, debe dejar la libertad de decisión de utilizar o no estos servicios, y cuáles precisamente, y en qué orden, que será el de sus propias preferencias o de sus urgencias.

Lo que determina un plan señalético es la organización del espacio y, en consecuencia, la organización de

los actos individuales.

2.3.2. El espacio de acción

Cada lugar tiene una morfología o una arquitectura determinada, casi siempre preexistente al proyecto señalético, El problema se origina a causa de la división de las tareas, con el cual la obra arquitectónica corresponde al primer paso; la intervención del ingeniero en organización y el ergonomista constituyen el segundo paso, y el diseñador señalético entra en escena en la tercera fase. Esto es una de las primeras causas de desorden. Por supuesto que en la mayor parte de los casos, la existencia de una estructura arquitectónica determinada es un hecho consumado: existe una notable distancia temporal entre la construcción del edificio o del conjunto y su adaptación a un servicio abierto al público. Readaptar, pues, un espacio a unos fines muy diferentes, constituyen un problema serio, porque la estructura morfológica del espacio "expresa" otra cosa bien distinta de lo que deberá expresar la información *señalética* que en él se ubica.

Todas estas situaciones comportan en sí mismas una notable ambigüedad para el usuario circunstancial, y si la *señalética* no incorpora "otra lectura" del espacio de acción, "otros datos de conocimiento", sería absolutamente dificultoso e incluso imposible desenvolverse en él. El acondicionamiento en sí del espacio de acción, o la ambientación,

comportan obviamente significados, pero no comportan mensajes, comunicación explícita. Se trata, del uso social de los espacios de acción, lo cual no está en general implícito en la misma morfología arquitectónica.

2.3.3. El medio

Un complejo deportivo o industrial, etc. constituyen cada uno de ellos un "universo". Pero este conjunto puede ser examinado desde diferentes niveles, cada uno de ellos presenta unas características muy precisas a las que todo programa señalético debe sujetarse.

En primer lugar, todo espacio de acción obedece a una función precisa según sus funciones sociales. Existen determinados códigos, correlativos a cada función del medio, que forman parte de un nivel de conocimiento que está constituido por fragmentos de cultura, y que en sí mismo implica una convención social de unos determinados estereotipos mentales que se vinculan claramente a cada función. Por ejemplo, un hospital es pensado como: limpio, higiénico, luminoso, funcional, blanco, silencioso, sedante, etc.

En segundo lugar, la estructura arquitectónica constituye otro nivel de adaptación *señalética*. La arquitectura de un edificio puede ser simple y transparente, lógico y proporcionado a los ojos del usuario, o puede ser complejo, laberíntico, la información *señalética* es afectada en princi-

pio, y no es lo mismo resolver un tipo u otro de problemas si se trata de un estructura transparente o de un laberinto. He aquí otro de los condicionantes que incide en los proyectos señaléticos.

En tercer lugar se presenta el estilo ambiental; Un banco puede ser urbano o rural, de construcción clásica o moderna, ¿cómo habrá de integrarse a este entorno la información *señalética*? Siguiendo con la hipótesis de una institución financiera, cada banco posee una red, de oficinas y sucursales, para lo cual es indispensable definir un "estilo de conjunto", del cual tratamos a continuación a través de sus componentes.

2.3.4. Imagen de marca

Señalética de la marca, que es una extensión por la cual el "marcaje" sobrepasa los espacios físicos que son frecuentados por los públicos y se extiende coherentemente a todos los demás soportes y medios de comunicación de la entidad en cuestión, como son la *señalética* externa.

El proyecto señalético se incorpora y se supedita entonces a un programa mayor, mucho más complejo y sobre todo global, que se propone objetivos esencialmente diferentes. Así que la *señalética* se adapta aquí doblemente a la imagen que se desea proyectar al exterior, a la cual debe contribuir a reforzar y, por eso mismo, el plan señalético debe adaptarse a las directrices que

impone el programa de identidad corporativa.

2.3.5. Información lingüística

En *señalética* se dan dos condiciones diferentes. Primero, que los signos generalmente no son percibidos por individuos que circulan a altas velocidades, sino por peatones, lo cual cambia esencialmente la relación temporal y espacial. Segundo, que las informaciones no son tan simples como las del código de la circulación, ni tan conocidas por la gran mayoría. Por otra parte, los mensajes señaléticos no siempre son expresables por figuras pictográficas: por ejemplo, ¿cómo visualizar la idea de asesoramiento financiero, letras devueltas, permisos de pesca, registro civil o psicoterapia? Efectivamente, cada sistema de comunicación es altamente especializado, y del mismo modo que informar por medio de una flecha direccional es más rápido, claro y directo que emplear la frase "sigan por la derecha", es más eficaz -porque es más explícito- .

La cuestión se complica cuando los problemas del bilingüismo, y el multilingüismo, por ejemplo, inciden en la función *señalética*. Si bien en muchos de estos casos la información escrita es insustituible, la tendencia será la de intentar la información por pictogramas, pero siempre que se pueda asegurar la comprensibilidad del mensaje. Ello, sin embargo, no siempre es posible y es por eso que la premisa textual tiene una importancia práctica que no se

puede reducir a criterios estéticos sino a exigencias informacionales.

2.3.6. Economía

En la *señalética*, el costo generalizado está integrado por cinco de sus variantes. En primer lugar la existencia de un costo energético adicional al que haría falta si no existiera una información *señalética* eficaz. La búsqueda de un servicio, etc. son los componentes de este esfuerzo energético que la información *señalética* trata de suprimir.

Otra vertiente de este costo generalizado la constituye el esfuerzo por comprender: el costo intelectual. No todas las informaciones son siempre claras y comprensibles; esto es, la redacción (información lingüística) y la formalización (información gráfica); finalmente, la ubicación de las señales no siempre corresponde a aquello que deberían señalar.

Todos estos costos parciales involucran un costo temporal considerable.

La *señalética* a la problemática del costo generalizado perceptivo es, naturalmente, la actitud "al contrario" de la economía generalizada -que es consecuente con la famosa ley de Zipf o ley del mínimo esfuerzo-, cuya respuesta depende del diseñador de programas señaléticos,.

La adaptación de la *señalética* al medio, que es una premisa fundamental de esta disciplina y uno de los princi-

pales factores diferenciales por relación a la señalización, se diversifica en una serie de constreñimientos:

- el espacio, en el sentido más general del término: el espacio total y los espacios parciales en que éste se subdivide,
- la morfología arquitectónica o del entorno,
- la organización del espacio en función de los servicios que se prestan al público,
- las distancias de visión de los paneles señaléticos, que determinan su tamaño y contraste,
- la iluminación ambiente: luz natural y/o artificial, o ambas a la vez.
- la imagen de marca del espacio objeto de tratamiento señalético.

Por lo que se refiere a las premisas propias del sistema señalético, la principal es la economía generalizada, en el sentido de la máxima simplicidad, tanto en el lenguaje señalético como en el número de paneles y los sistemas técnicos de construcción y montaje.

En relación con el lenguaje señalético, es esencial la adecuada adaptación de los recursos informacionales a sus capacidades expresivas. Ciertos tipos de información requieren el código lingüístico, mientras otros se transmiten más eficazmente por medio del código icónico. Ambos pueden reforzarse a su vez con el código cromático.

Finalmente, debe tenerse presente la existencia de unas normas internacionales precisas, que constituyen una

parte importante del lenguaje señalético gracias a la extensión geográfica de su implantación y que, por eso mismo, deben ser respetadas.

2.4. DIMENSIONES

La depuración formal y expresiva de los pictogramas, criterios de evaluación que evitan las consideraciones ambiguas y tan corrientes como "claridad", "legibilidad", "comprensibilidad", que en efecto aportan poca exactitud práctica. La necesidad de objetividad y rigor en la evaluación encontró su método en el modelo semiótico: el valor semántico, el valor sintáctico y el valor pragmático.

La dimensión semántica considera la relaciones entre una imagen visual y un significado:

- El pictograma, ¿representa bien el mensaje?
- ¿Los públicos comprenderán fácilmente este mensaje?
- ¿Comprenderán difícilmente el mensaje las personas de diferentes niveles culturales?

La dimensión sintáctica pone en juego la relaciones de los pictogramas entre ellos:

- ¿A qué se parece este pictograma?
- ¿Están sus elementos integrantes en relación los unos con los otros?
- ¿Está en relación estrecha con los demás pictogramas del sistema?
- ¿Los elementos más importantes son percibidos en primer lugar?

La dimensión pragmática relaciona el pictograma y su usuario:

- ¿Puede ser visto el pictograma con facilidad?

- ¿Es fácil reproducir?
- ¿Puede ser fácilmente ampliado o reducido sin que se deforme?

capítulo 3

PROPUESTA DE SEÑALÉTICA

Etapa I

3.1. CONTACTO

Esta propuesta de señalética, está destinada al Jardín de niños Argos, el cuál cuenta con diversos servicios: de enseñanza, culturales y de entretenimiento entre otros.

En esta etapa se tomarán en cuenta los siguientes aspectos:

3.1.1. Tipología funcional

Se trata de un Jardín de niños, la función global y dentro de ésta se incluyen funciones subsidiarias o secundarias que son:

- Auditorio.
- Baños (niñas y niños).
- Dirección.
- Dulcería.
- Enfermería.
- Granja.
- Huerta.
- Jardín .
- Patio
- Salones de:
 - Alumnos (por diferentes grados).
 - Cocina.
 - Maestros.
 - Música.
 - Pintura.

3.1.2. Personalidad

Las características propias del Jardín de niños

son: armonía, orden, limpieza, salud, alegría, sencillez y colorido. Estos elementos crean un ambiente propicio para los usuarios.

3.1.3. Imagen de marca

Dentro de lo que es la tipología funcional o sea el Jardín de niños Argos y dentro de su personalidad, se incluye una dimensión más específica: la imagen de la marca. Esto trata de la diferenciación con otros jardines de niños, ya que según el principio señalético se crea en función de cada caso en particular y debe adaptarse a las directrices que impone la imagen del Jardín de niños Argos, para que la imagen que se quiere proyectar sea adaptada a la propuesta.

La imagen del Jardín de niños Argos se caracteriza por tener una línea educativa definida que se basa en la individualización de cada uno de los niños, respecto a su propia forma de ser, a través del conocimiento de cada uno de ellos. Además cuenta con las instalaciones, equipamientos y material didáctico adecuados a las necesidades del preescolar.

Etapa 2

3.2. ACOPIO DE INFORMACIÓN

3.2.1. Antecedentes

El Jardín de niños Argos se fundó en 1979, en la ciudad de Toluca, debido a la gran demanda de escuelas privadas con un alto nivel académico.

3.2.1.1. Definición del problema y Necesidad

Por tratarse de una institución de servicio, dentro del Jardín de niños, la fácil localización de las áreas requeridas, hacen necesaria la implementación de un programa señalético que cubra satisfactoramente las necesidades requeridas, ya sea en situaciones normales o de emergencia. Asimismo, que se integre funcionalmente al ambiente del jardín de niños, considerando tanto a los alumnos como a los empleados y visitantes.

El Jardín de niños Argos no cuenta con un sistema de señalización organizado.

Las señales que existen actualmente han sido colocadas conforme se ha requerido sin un análisis previo; por lo tanto no tiene una uniformidad y no cumplen con las necesidades básicas de información que se necesitan.

La señalética es de suma importancia para el funcionamiento dentro del Jardín de niños, ya que agiliza sus actividades y organiza las funciones, la distribución y la circulación de los usuarios.

Para poder dar una solución adecuada al problema de señalética es importante definir claramente las necesidades de los usuarios, que se sabe son menores de seis años, empleados y visitantes.

El propósito de crear e implementar un programa señalético, con el objeto de identificar, regular y facilitar el acceso a los servicios requeridos por los usuarios. Asimismo el programa deberá supeditarse a las características del entorno, aportando factores de identidad y diferenciación además reforzará la imagen de marca, creando así una sinergia en la imagen global.

3.2.1.2. Ubicación

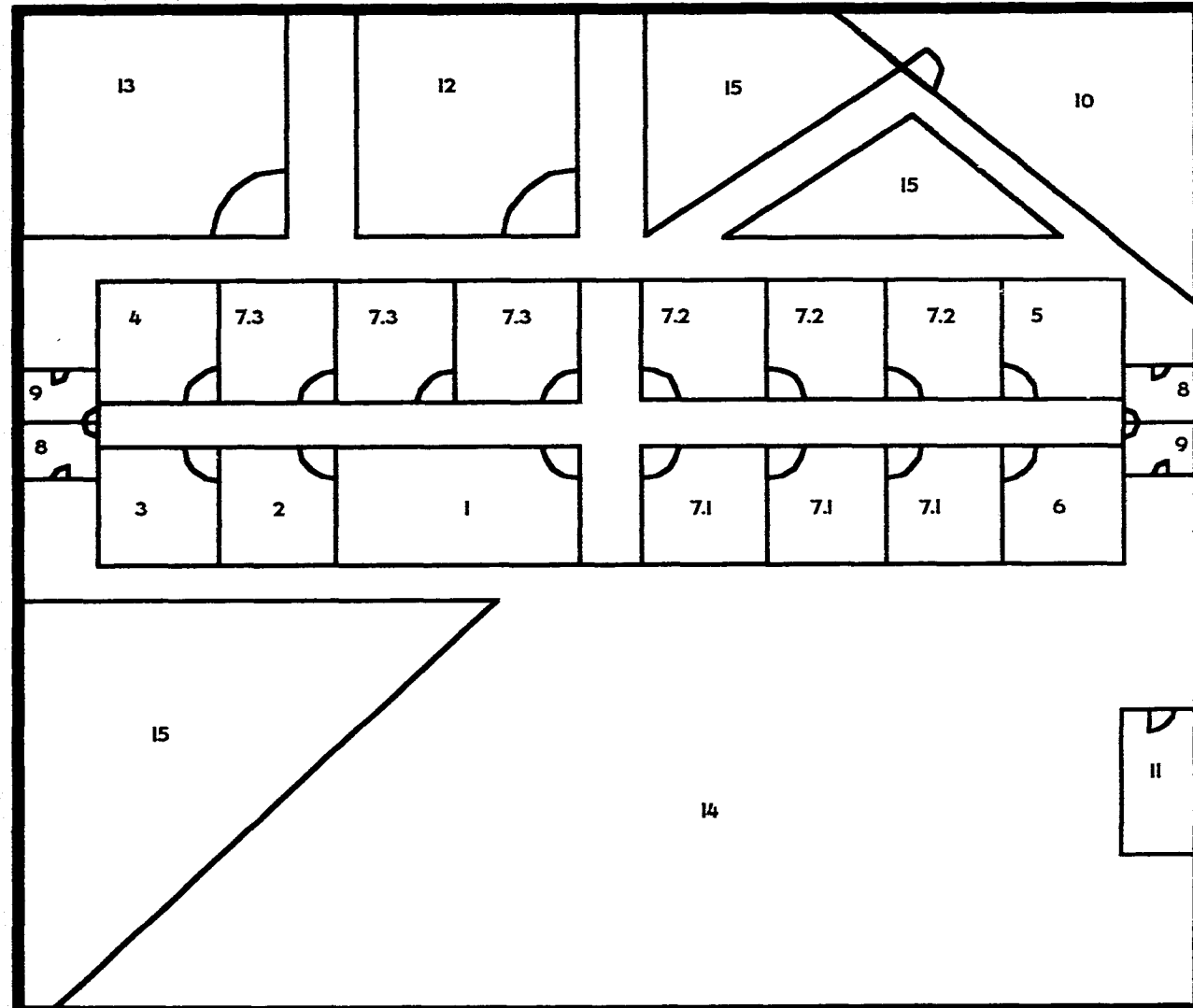
El Jardín de niños Argos se encuentra ubicado en Avenida 5 de Mayo 1788, en la Ciudad de Toluca, Estado de México.

Cuenta con:

- Un área total de 1400m².
- 3 edificios (salones, dirección y auditorio).
- Jardines (patio, juegos, huerta y granja).
- 130 alumnos.
- 30 empleados.

3.2.2. Planos y territorio

- 1.- Dirección.
- 2.-Salón de Maestros
- 3.- Enfermería.
- 4.- Salón de Pintura.
- 5.- Salón de Música.
- 6.- Salón de Cocina.
- 7.- Salones.
 - 7.1.- Kinder 1.
 - 7.2.- Kinder 2.
 - 7.3.- Kinder 3.
- 8.- Baño de Niñas.
- 9.- Baño de Niños.
- 10.- Auditorio.
- 11.- Dulcería.
- 12.- Huerta.
- 13.- Granja.
- 14.- Patio.
- 15.- Jardín.



3.2.2.1. Condicionantes arquitectónicos

En este caso la construcción fue diseñada especialmente para un Jardín de niños, por lo tanto las condicionantes arquitectónicas se reducen a recorridos inevitables por ejemplo: de la entrada al auditorio, y en algunos casos a condiciones de iluminación natural por ejemplo en la granja y la huerta.

3.2.2.2. Aspectos materiales y funcionales de los centros docentes

En un centro que ha de abarcar la escolaridad es obligatorio disponer de las instalaciones, equipamientos y material didáctico adecuados a las necesidades crecientes que en todos estos años van a tener los niños. Se considera preferible que la construcción escolar sea de una sola planta, con suficientes espacios exteriores y zonas de juego separadas, para que no coincidan en una misma área niños de edades muy distintas. Las características ideales de las aulas son, con pocas diferencias, prácticamente comunes para todos los cursos. Es importante que sean espaciosas, ventiladas y muy bien iluminadas, equipadas con el mobiliario necesario para guardar el material de enseñanza y los trabajos escolares. Las mesas y sillas modulares, ligeras y fáciles de desplazar, permite que los alumnos puedan organizarse en grupos reducidos y son imprescindibles para

poder realizar las tareas por equipos.

Es decir que las condiciones materiales de un establecimiento docente no dejan de influir en el rendimiento de los alumnos y en su evaluación individual y social.

Más atención que la abundancia de medios materiales ó las características físicas de los establecimientos docentes, hay que fijarse en el uso *efectivo* y *eficáz* que de todo ello puedan hacer los alumnos. Los recursos didácticos no garantizan por sí solos ni el interés ni la actividad de los niños. Su aprovechamiento dependerá fundamentalmente de las actividades que los maestros o tutores programen para cada curso y, en un plano más general, de la orientación pedagógica del centro.

3.2.2.3 Documentos fotográficos

Estas son algunas de las señales que existen actualmente en el Jardín de niños, que, como habíamos mencionado antes han sido puestas conforme se han requerido sin un previo análisis, por lo tanto no tienen uniformidad y no cumplen con las necesidades básicas de la institución.



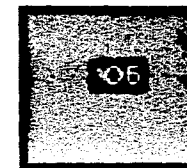
No pasar.



No cortar flores.



Baño de niñas.



Salón de clases.

3.2.2.4. Normas gráficas preexistentes

En el caso del Jardín de niños Argos no existe un manual de identidad corporativa, y es por esto que no hay normas preestablecidas de ningún tipo, por lo tanto el programa señalético suscitará la conciencia de la necesidad de un programa de identidad corporativa, pues al ver organizada una parte de las comunicaciones por medio de la *señalética*, se pone de manifiesto la conveniencia de organizar igualmente las demás formas de comunicación y coordinarlas entre sí.

3.2.2.5. Ergonomía

Las señales serán puestas en lugares con buena iluminación y a una altura conveniente tomando en cuenta el ángulo visual de los usuarios. Los materiales con los que se harán las señales no producen reflejos y podrán ser vistos desde cualquier ángulo sin ser distorsionados o anulados por la iluminación. Siempre serán colocadas a la vista de los usuarios para que no exista el problema de tener que buscar la señal. Dentro de la altura estipulada se colocará la señal cuidando que no quede ni baja ni alta evitando así que el usuario tenga que buscar la señal.

3.2.3. Características del usuario

3.2.3.1. La naturaleza del crecimiento mental del preescolar

El niño preescolar (3-6 años) ha logrado un prodigioso desarrollo corporal y psicomotor. Ya brinca, salta, tiene control muscular y puede dirigir su cuerpo hacia donde desee.

En las primeras etapas de la vida, las emociones predominan sobre la intelectualidad y la voluntad. La inteligencia en un niño es rudimentaria y su principal objetivo es permitir la adaptación y la lucha por la sobrevivencia. Esta inteligencia rudimentaria es el instrumento más importante, ya que es éste el que le permitirá la adaptación a su ambiente. El ambiente es de suma importancia en el desarrollo intelectual de un niño, ya que éste necesita de estímulos a su alcance para desarrollar su percepción, por medio de la cual adquirirá el conocimiento de las cosas, estimula su curiosidad y le abre nuevos campos de percepción en su desarrollo.

El crecimiento mental es una realidad más bien esquiva. El crecimiento es un proceso tan sutil que no puede percibirse. La mente posee forma, contorno, tendencia y dirección, es decir, tiene arquitectura. Se halla tan configurada como el cuerpo, con el cual se identifica, y esta configuración se pone de manifiesto en los modos de reac-

ción en los patrones de conducta. El crecimiento mental es un proceso de formación de patrones de conducta que determina la organización del individuo, llevándolo hacia el estado de madurez psicológica.

El medio modela los patrones preliminares, determina la ocasión, intensidad y correlación de muchos aspectos de la conducta.

Hay 4 campos principales de la conducta, estos agrupan la mayoría de los modos visibles de la conducta infantil:

1.- Características motrices: Son las reacciones posturales, la aprensión, locomoción, coordinación general del cuerpo y ciertas aptitudes motrices específicas.

2.- Conducta adaptativa: es en donde se incluyen todas aquellas adaptaciones de carácter perceptual, manual, verbal y de orientación, que reflejan la capacidad del niño para acomodarse a las nuevas experiencias y para servirse de las pasadas.

3.- Lenguaje: abarca toda la conducta relacionada con el soliloquio, la expresión dramática, la comunicación y la comprensión.

4.- Conducta personal-social: incluye las relaciones personales del niño frente a otras personas y frente a estímulos culturales; adaptación a la vida doméstica, a la propiedad, a los grupos sociales y a las convenciones de la comunidad.

Desde los 3 años el niño presenta ya una madurez

en las percepciones espaciales tanto de forma, tamaño, color e identidad de objetos, es capaz de distinguir figuras como el círculo, el cuadrado y el triángulo, aun estando invertidas, reconoce el carácter parcial de las dos mitades de una figura cortada, y si las mitades están separadas las une, además capta conceptos tales como, sobre, en, debajo, etc. distingue entre uno y muchos y busca y encuentra parecidos entre los objetos físicos.

Los colores que atraen y entienden los niños son los brillantes en plastita y la menor cantidad y mayor tamaño de las formas simplifica la comprensión. Es capaz de reconocer las formas dibujadas con líneas

El niño está supeditado aún al egocentrismo que persiste en él. Las ideas y los procesos mentales continúan siendo muy objetivos. Aunque el lenguaje va perdiendo estos rasgos egocéntricos, presiden en la actividad cognoscitiva y determinan un pensamiento que es, básicamente, unidimensional y estático.

El pensamiento unidimensional sólo tiene en cuenta un único aspecto de una cosa o situación, ignorando todas las demás. Por su estatismo es además un pensamiento de estados en sí, que no puede seguir los procesos de transformación.

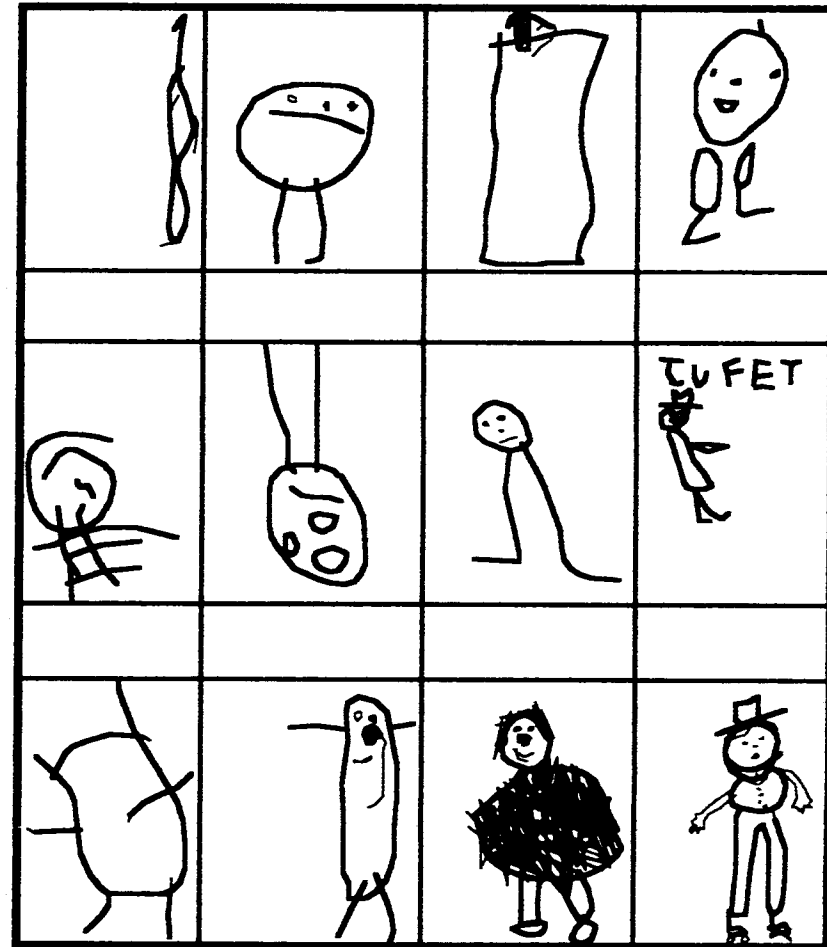
A medida que el niño preescolar crece manifiesta cambios que parecen depender más de la maduración neuromotriz y del desarrollo general de la observación y la coordinación viso-manual.

3.2.3.1. Aspectos pedagógicos generales de la educación básica

Es importante que los centros escolares mantengan una *línea educativa* definida, al objeto de que los métodos aplicados en cada curso sean una continuación de la etapa anterior y al mismo tiempo sirvan de base para la que seguirá después. Los órganos de administración educativa establecen en cada país las líneas maestras del sistema docente en vigor. En la práctica, no obstante, su aplicación depende de los responsables de la dirección de cada centro y de los profesores o tutores de los cursos.

3.2.3.2. Fases evolutivas del grafismo

A la fase *preescritora* pertenecen todos los trazos espontáneos que desde el primer momento el niño es capaz de dibujar en un papel, esta fase abarca desde los primeros meses de vida hasta los cinco años, aproximadamente, y la fase propiamente *escritora* va desde los cinco años hasta los doce y prosigue en la etapa final o *post-caligráfica*.



Grafismos de niños preescolares representando un hombre.

Etapa 3.
3.3. ORGANIZACIÓN

3.3.I. Palabras clave

Servicios:

- Auditorio.
- Baños (niñas y niños).
- Dirección.
- Dulcería.
- Enfermería.
- Granja.
- Huerta.
- Patio.
- Jardín.
- Salones de:
 - Clases.
 - Cocina.
 - Maestros.
 - Música.
 - Pintura.

Reglamentarias:

- Extintor.
- Ruta de evacuación.
- No pasar.

3.3.II. Palabras clave y su equivalencia icónica

Servicios:

- Auditorio - Niños sentados en butacas.
- Baños :
 - niñas - Una niña.
 - niños - Un niño.
- Dirección - Directora.
- Dulcería - Dulces.
- Enfermería - Enfermera.
- Granja - Gallina.
- Huerta - Tomate y zanahoria.
- Patio - Columpio.
- Jardín - Flores.
- Salones de:
 - Clases - Números.
 - Cocina - Cucharón y espátula.
 - Maestros - Maestra.
 - Música - Tambor.
 - Pintura - Crayolas.

Reglamentarias:

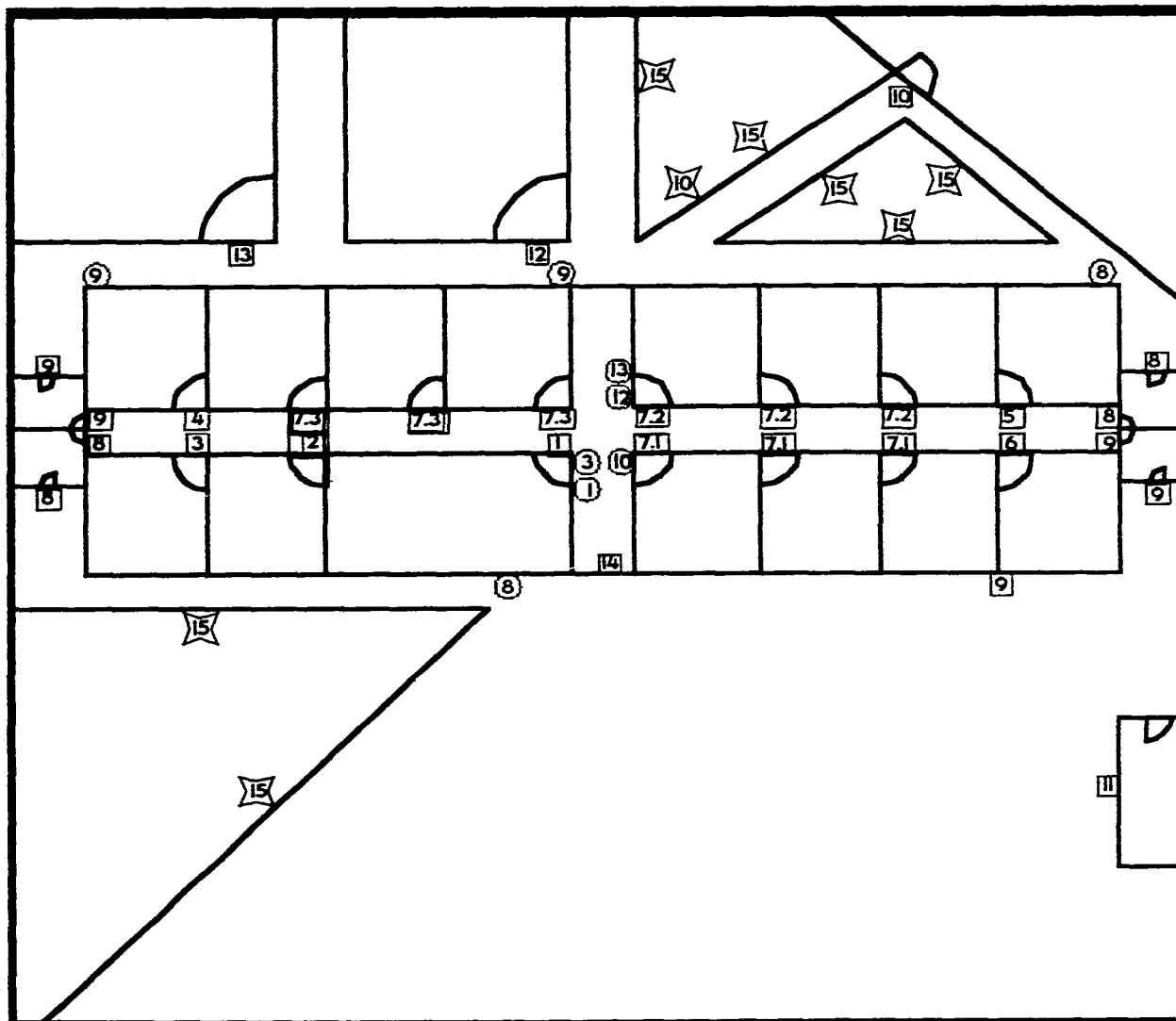
- Extintor - Extintor.
- Ruta de evacuación - Niño corriendo hacia una puerta con flecha.
- No pasar - Un niño con la diagonal de negación.

3.3.2. Verificación de señales

Aquí se indica en donde se ubican y el número de señales hay.

- 1.- Dirección.
- 2.- Salón de Maestros
- 3.- Enfermería.
- 4.- Salón de Pintura.
- 5.- Salón de Música.
- 6.- Salón de Cocina.
- 7.- Salones:
 - 7.1.- Kinder 1.
 - 7.2.- Kinder 2.
 - 7.3.- Kinder 3.
- 8.- Baño de Niñas.
- 9.- Baño de Niños.
- 10.- Auditorio.
- 11.- Dulcería.
- 12.- Huerta.
- 13.- Granja.
- 14.- Patio.
- 15.- No pisar Jardín.

- Señales de Pared.
- Señales de Bandera.
- △ Señales Colgantes.
- ☆ Señales con Pie.

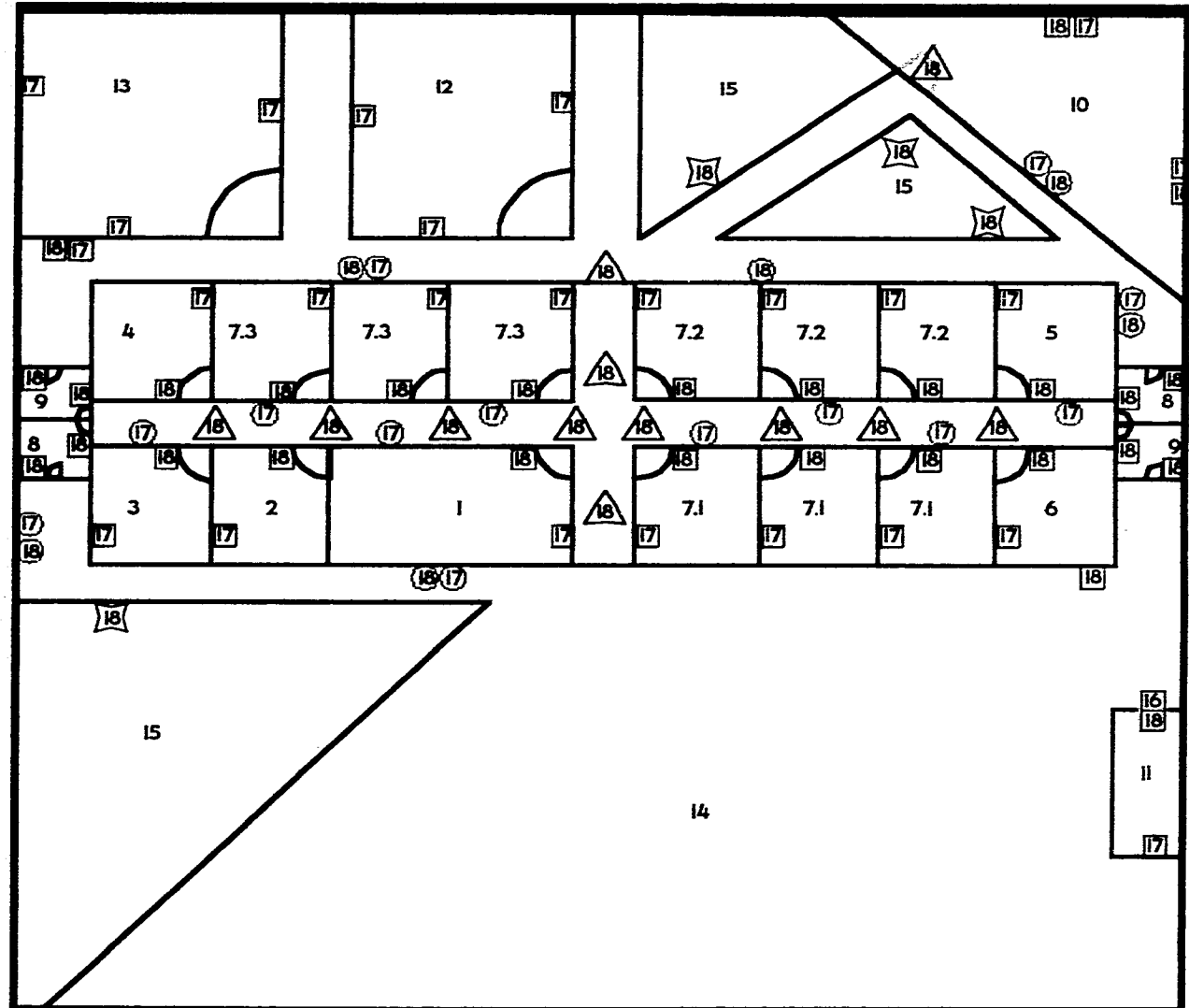


Verificación de señales reglamentarias

Aquí se indica en donde se ubican las señales reglamentarias y el número de señales hay.

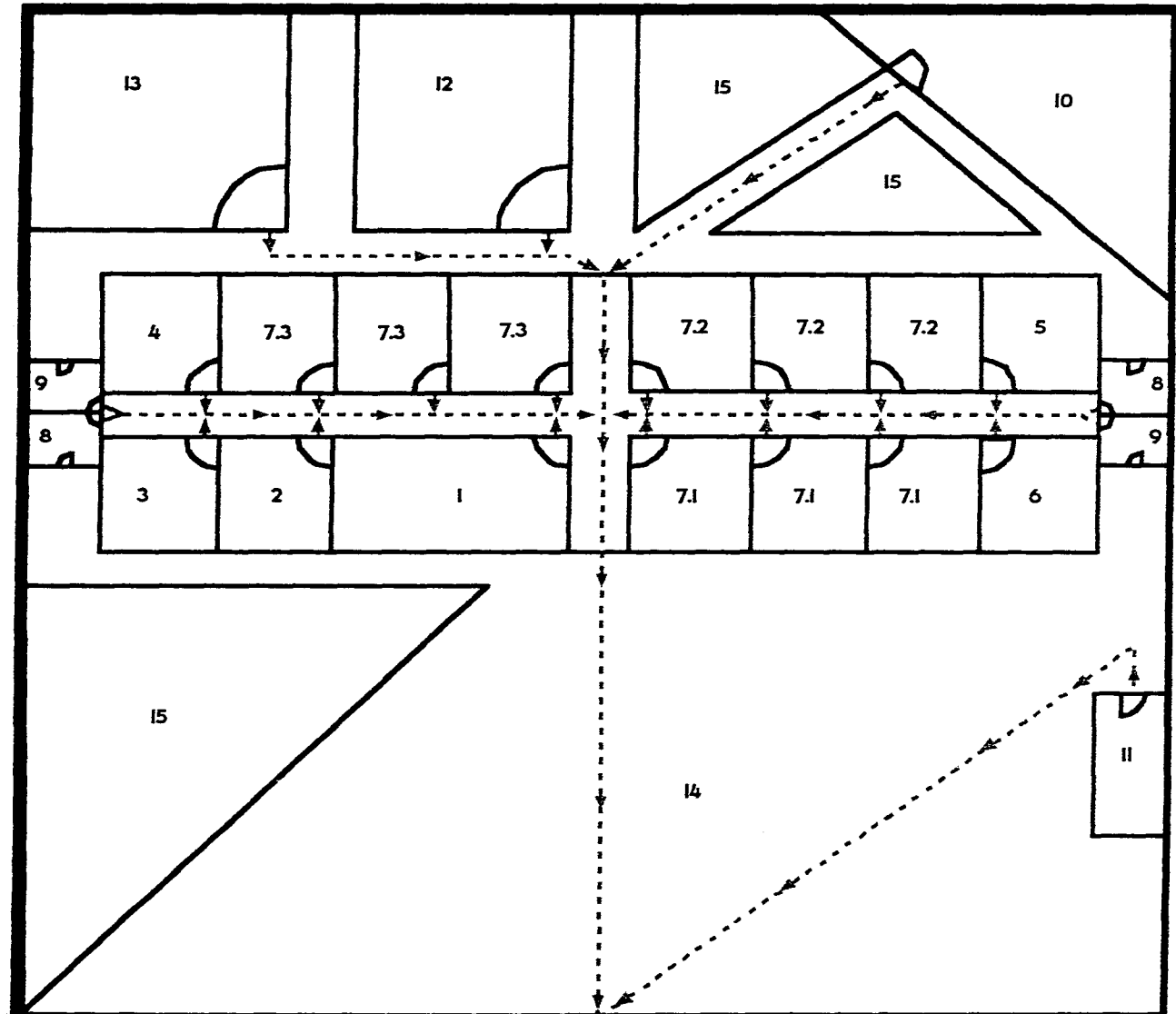
- 16.- No Pasar.
- 17.- Extintidores.
- 18.- Salida Emergencia.

- Señales de Pared.
- Señales de Bandera.
- △ Señales Colgantes.
- ☆ Señales con Pie.



Ruta de evacuación:

La línea roja punteada lleva el camino hacia la salida de evacuación.



3.3.3. Tipos de señales

- 1.- Señales direccionales: auditorio, granja, patio, huerta y salida de emergencia.
- 2.- Preinformativas: NO HAY.
- 3.- De identificación: dirección, jardines, salones (maestros, cocina, pintura, música), baños, huerta, granja, auditorio, dulcería y enfermería.
- 4.- Restrictivas o de prohibición: no pasar y no pisar el jardín.
- 5.- Emergencia: extinguidor y ruta de evacuación

3.3.4. Conceptualización del programa

El objetivo de éste programa de señalética es lograr que el niño preescolar entienda los íconos sin necesidad de preguntar direcciones, ya que el que existe está compuesto por íconos y texto, los cuales el preescolar no es capaz de entender.

El Jardín de niños se caracteriza por tener una línea educativa definida que se basa en la individualización de cada uno de los niños. Esta construcción no tiene condicionantes arquitectónicos importantes ya que fue diseñada para el fin que es usada actualmente.

El Jardín de niños necesita de una ruta bien establecida de salida de evacuación así como del señalamiento de esta y de todos los servicios con los que cuenta el Jardín de niños.

El desarrollo de este programa se basa en la capacidad de percepción de los preescolares y con esta información se desarrollaran la serie de íconos así como la selección de colores mas fáciles de percibir por los usuarios.

El tiempo que se necesita para este proyecto es aproximadamente de dos meses y medio; posteriormente se hará el presupuesto y después una carta para la

aprobación del proyecto.

Etapa 4

4.1 DISEÑO GRAFICO

3.4.1. Fichas señaléticas

Señal: 1

Cliente: Jardín de niños Argos.

Tipo de señal: Informativa.

Pictograma: Directora.

Texto: X

Tipografía: X

Color: fondo blanco y amarillo, pictograma blanco delimitado con negro.

Material: Sintra y Vinil.

Cantidad: 2.

Clase de Señal: de pared y bandera

Dimensiones: 20cm x 20cm.

Localización en el plano: 1



Señal: 2

Cliente: Jardín de niños Argos.

Tipo de señal: Informativa.

Pictograma: Salón de Maestras

Texto: X

Tipografía: X

Color: fondo blanco y amarillo, pictograma blanco delimitado con negro.

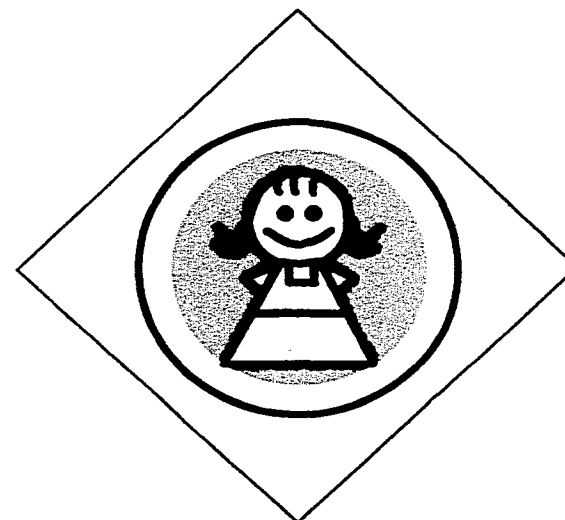
Material: Sintra y Vinil.

Cantidad: 1

Clase de Señal: de pared.

Dimensiones: 20cm x 20cm.

Localización en el plano: 2



Señal: 3

Cliente: Jardín de niños Argos.

Tipo de señal: Informativa.

Pictograma: Enfermería.

Texto: X

Tipografía: X

Color: fondo blanco y rojo, pictograma blanco delinado con negro.

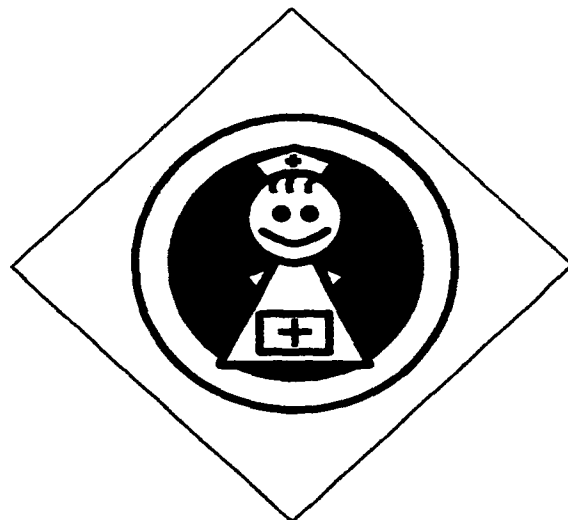
Material: Sintra y Vinil.

Cantidad: 2.

Clase de Señal: de pared y de bandera.

Dimensiones: 20cm x 20cm.

Localización en el plano: 3



Señal: 4

Cliente: Jardín de niños Argos.

Tipo de señal: Informativa.

Pictograma: Salón de pintura.

Texto: X

Tipografía: X

Color: fondo blanco y azul, pictograma blanco delinado con negro.

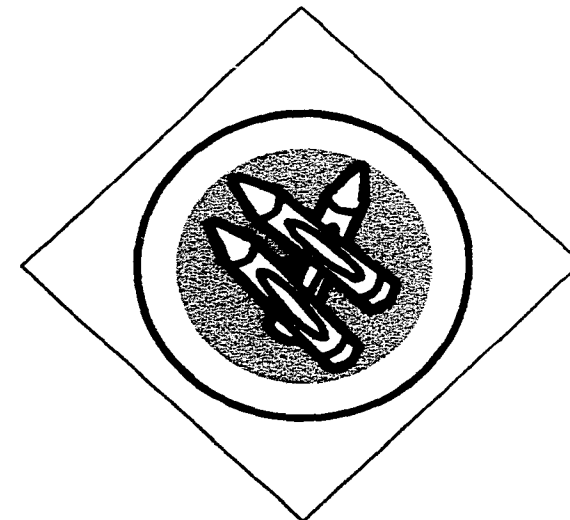
Material: Sintra y Vinil.

Cantidad: 1.

Clase de Señal: de pared.

Dimensiones: 20cm x 20cm.

Localización en el plano: 4



Señal: 5

Cliente: Jardín de niños Argos.

Tipo de señal: Informativa.

Pictograma: Salón de Música.

Texto: X

Tipografía: X

Color: fondo blanco y azul, pictograma blanco delimitado con negro.

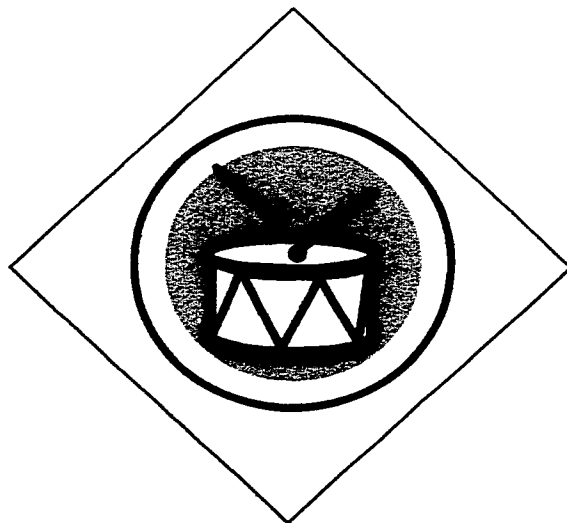
Material: Sintra y Vinil.

Cantidad: 1.

Clase de Señal: de pared.

Dimensiones: 20cm x 20cm.

Localización en el plano: 5



Señal: 6

Cliente: Jardín de niños Argos.

Tipo de señal: Informativa.

Pictograma: Salón de Cocina.

Texto: X

Tipografía: X

Color: fondo blanco y azul, pictograma blanco delimitado con negro.

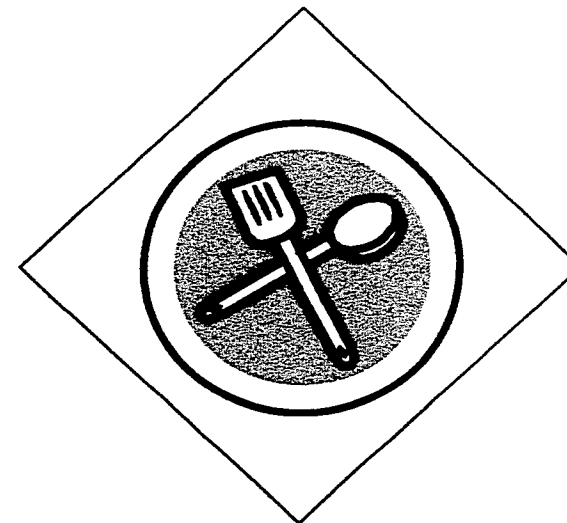
Material: Sintra y Vinil.

Cantidad: 1

Clase de Señal: de pared.

Dimensiones: 20cm x 20cm.

Localización en el plano: 6



Señal: 7 Salones de Clases.

Señal: 7.1

Cliente: Jardín de niños Argos.

Tipo de señal: Informativa.

Pictograma: Kinder I.

Texto: X

Tipografía: X

Color: fondo blanco y azul, pictograma blanco delinado con negro.

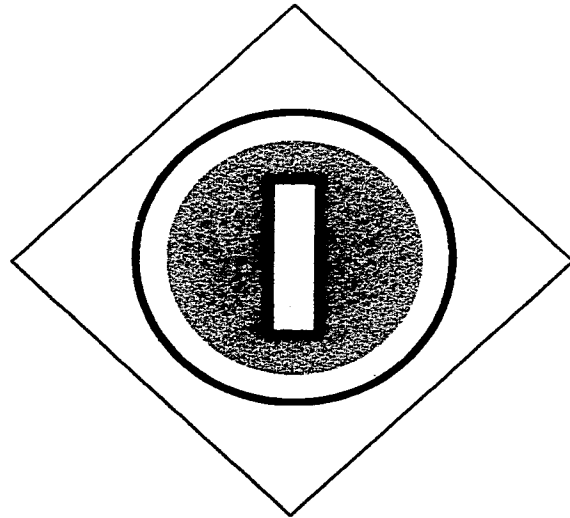
Material: Sintra y Vinil.

Cantidad: 3.

Clase de Señal: de pared.

Dimensiones: 20cm x 20cm.

Localización en el plano: 7.1



Señal: 7.2

Cliente: Jardín de niños Argos.

Tipo de señal: Informativa.

Pictograma: Kinder 2.

Texto: X

Tipografía: X

Color: fondo blanco y azul, pictograma blanco delinado con negro.

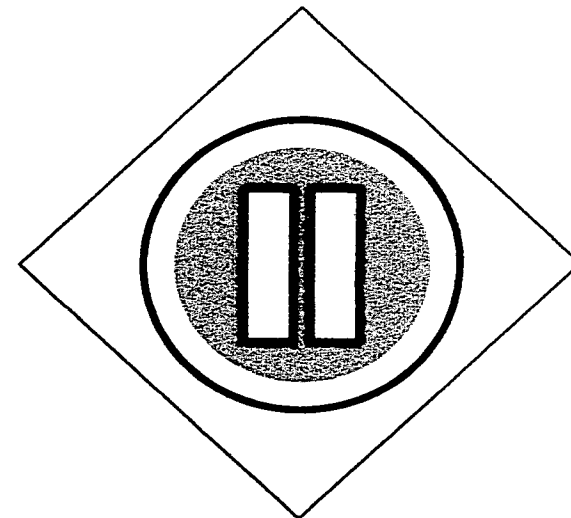
Material: Sintra y Vinil.

Cantidad: 3.

Clase de Señal: de pared.

Dimensiones: 20cm x 20cm.

Localización en el plano: 7.2



Señal: 7.3

Cliente: Jardín de niños Argos.

Tipo de señal: Informativa.

Pictograma: Kinder 3.

Texto: X

Tipografía: X

Color: fondo blanco y azul, pictograma blanco delinado con negro.

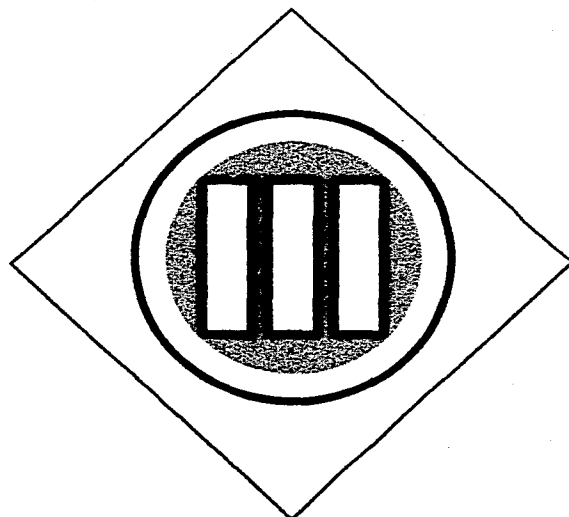
Material: Sintra y Vinil.

Cantidad: 3.

Clase de Señal: de pared.

Dimensiones: 20cm x 20cm.

Localización en el plano: 7.3



Señal: 8

Cliente: Jardín de niños Argos.

Tipo de señal: Informativa.

Pictograma: Baño de Niñas.

Texto: X

Tipografía: X

Color: fondo blanco y rojo, pictograma blanco delinado con negro.

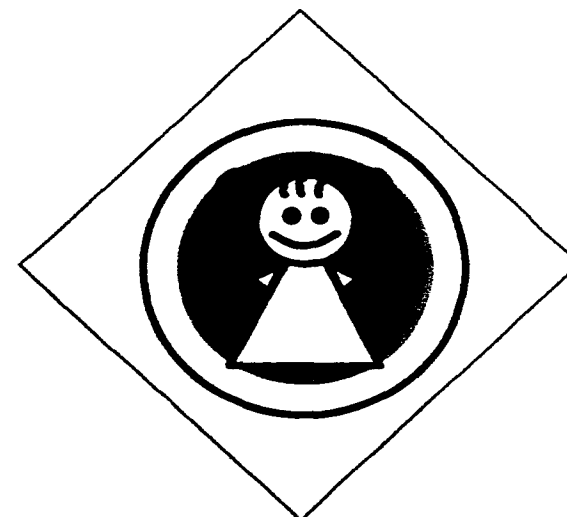
Material: Sintra y Vinil.

Cantidad: 6.

Clase de Señal: 4 de pared y 2 de bandera.

Dimensiones: 20cm x 20cm.

Localización en el plano: 8



Señal: 9

Cliente: Jardín de niños Argos.

Tipo de señal: Informativa.

Pictograma: Baño de Niños.

Texto: X

Tipografía: X

Color: fondo blanco y azul, pictograma blanco delinado con negro.

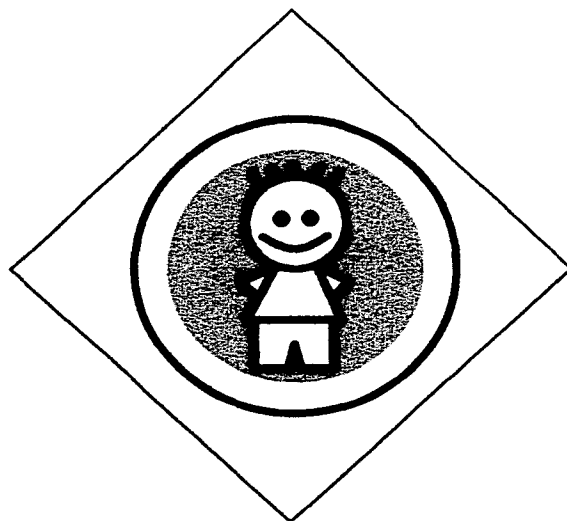
Material: Sintra y Vinil.

Cantidad: 7.

Clase de Señal: 5 de pared y 2 de bandera.

Dimensiones: 20cm x 20cm.

Localización en el plano: 9



Señal: 10

Cliente: Jardín de niños Argos.

Tipo de señal: Informativa.

Pictograma: Auditorio.

Texto: X

Tipografía: X

Color: fondo blanco y verde, pictograma blanco delinado con negro.

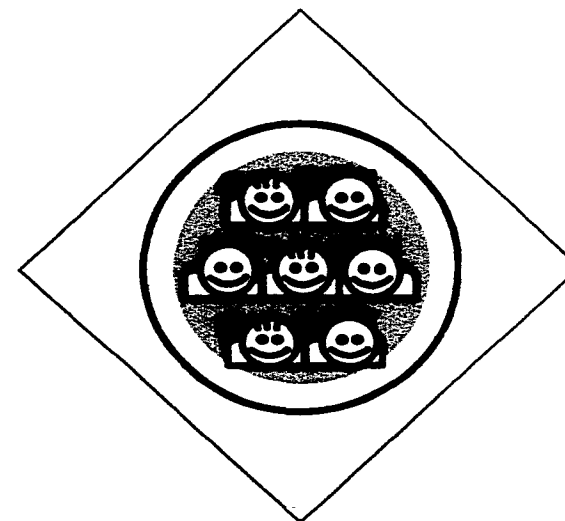
Material: Sintra y Vinil.

Cantidad: 3.

Clase de Señal: de pared , bandera y pie.

Dimensiones: 20cm x 20cm.

Localización en el plano: 10



Señal: I1

Cliente: Jardín de niños Argos.

Tipo de señal: Informativa.

Pictograma: Dulcería.

Texto: X

Tipografía: X

Color: fondo blanco y rojo, pictograma blanco delinado con negro.

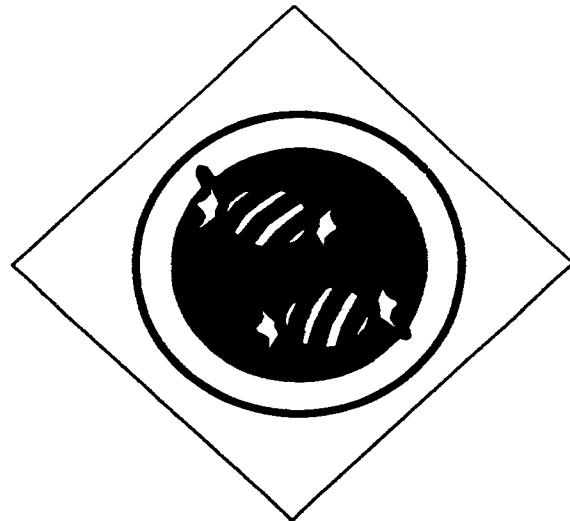
Material: Sintra y Vinil.

Cantidad: 1.

Clase de Señal: de pared.

Dimensiones: 20cm x 20cm.

Localización en el plano: I1



Señal: I2

Cliente: Jardín de niños Argos.

Tipo de señal: Informativa.

Pictograma: Huerta.

Texto: X

Tipografía: X

Color: fondo blanco y verde, pictograma blanco delinado con negro.

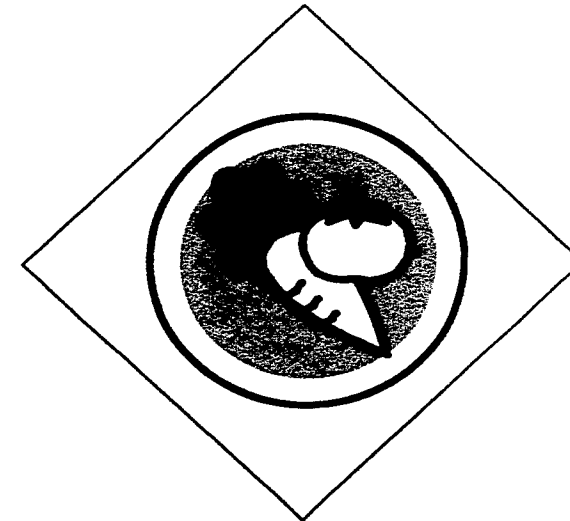
Material: Sintra y Vinil.

Cantidad: 2.

Clase de Señal: de pared y bandera.

Dimensiones: 20cm x 20cm.

Localización en el plano: I2



Señal: I3

Cliente: Jardín de niños Argos.

Tipo de señal: Informativa.

Pictograma: Granja.

Texto: X

Tipografía: X

Color: fondo blanco y verde, pictograma blanco delinado con negro.

Material: Sintra y Vinil.

Cantidad: 2.

Clase de Señal: de pared y bandera.

Dimensiones: 20cm x 20cm.

Localización en el plano: I3



Señal: I4

Cliente: Jardín de niños Argos.

Tipo de señal: Informativa.

Pictograma: Patio.

Texto: X

Tipografía: X

Color: fondo blanco y verde, pictograma blanco delinado con negro.

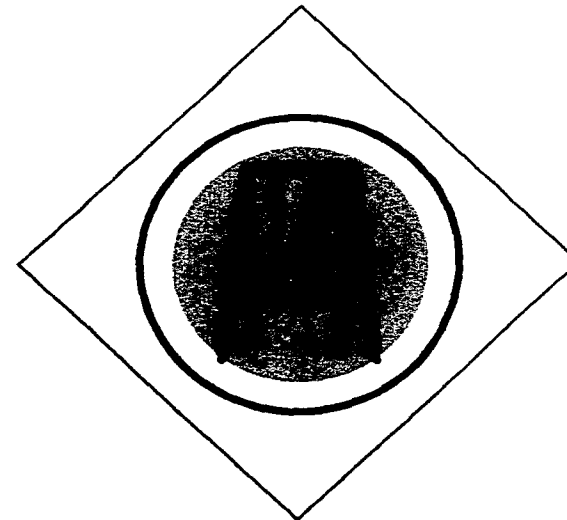
Material: Sintra y Vinil.

Cantidad: 1.

Clase de Señal: De pared.

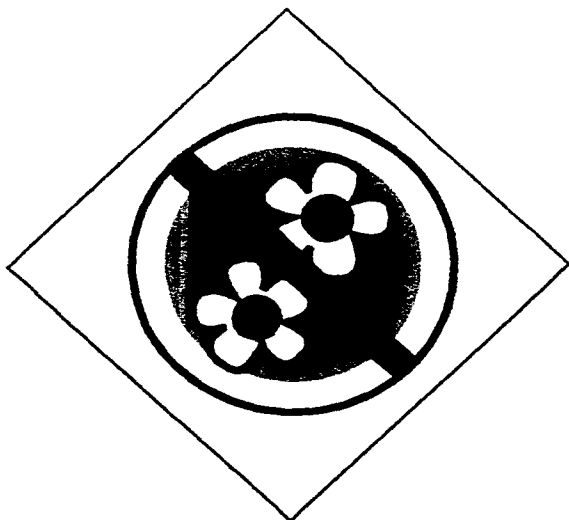
Dimensiones: 20cm x 20cm.

Localización en el plano: I4



Señal: 15

Cliente: Jardín de niños Argos.
Tipo de señal: Informativa- restrictiva.
Pictograma: Jardín.
Texto: X
Tipografía: X
Color: fondo blanco y amarillo, pictograma blanco delinado con negro.
Material: Sintra y Vinil.
Cantidad: 7.
Clase de Señal: con pie.
Dimensiones: 20cm x 20cm.
Localización en el plano: 15



Señal: 16

Cliente: Jardín de niños Argos.
Tipo de señal: Informativa- restrictiva.
Pictograma: No pasar.
Texto: X
Tipografía: X
Color: fondo blanco y rojo, pictograma blanco delinado con negro.
Material: Sintra y Vinil.
Cantidad: 1.
Clase de Señal: de pared.
Dimensiones: 20cm x 20cm.
Localización en el plano: 16



Señal: 17

Cliente: Jardín de niños Argos.

Tipo de señal: Emergencia.

Pictograma: Extinguidor.

Texto: X

Tipografía: X

Color: fondo blanco y rojo, pictograma blanco delinado con negro.

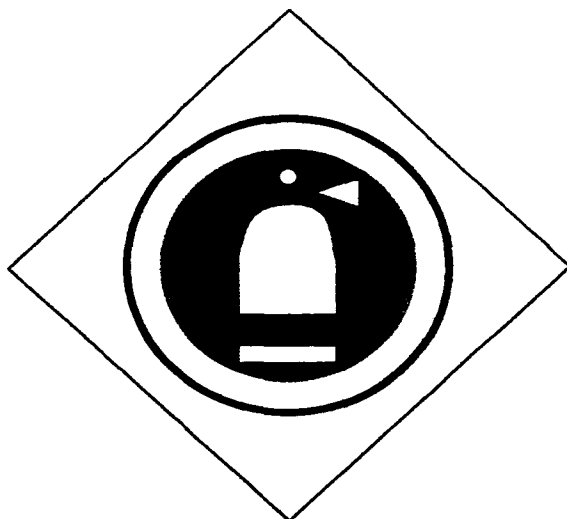
Material: Sintra y Vinil.

Cantidad: 38.

Clase de Señal: 26 de pared y 12 de bandera .

Dimensiones: 20cm x 20cm.

Localización en el plano: 17



Señal: 18

Cliente: Jardín de niños Argos.

Tipo de señal: Emergencia.

Pictograma: Salida de Emergencia.

Texto: X

Tipografía: X

Color: fondo blanco y rojo, pictograma blanco delinado con negro.

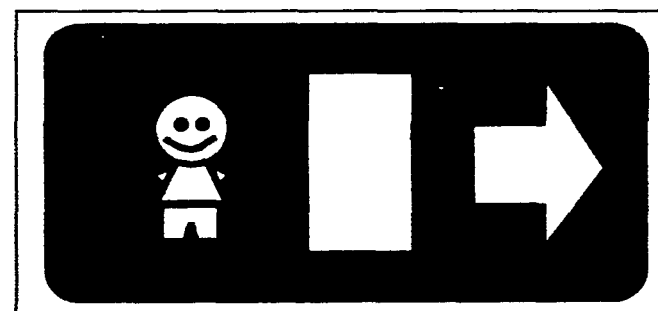
Material: Sintra y Vinil.

Cantidad: 50.

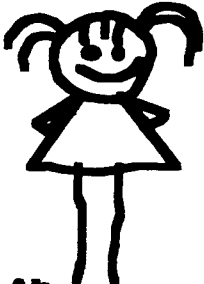



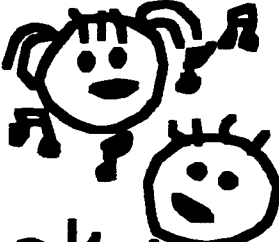

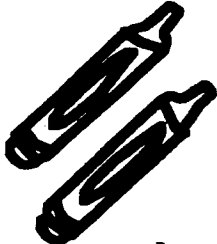
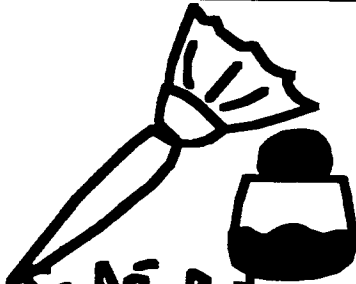

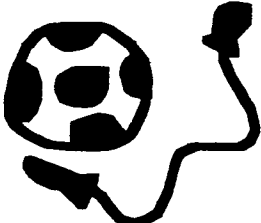
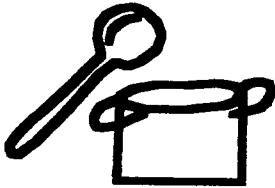

Clase de Señal: 12 Colgantes, 28 de pared, 6 de bandera y 4 de pie.

Dimensiones: 20cm x 20cm.

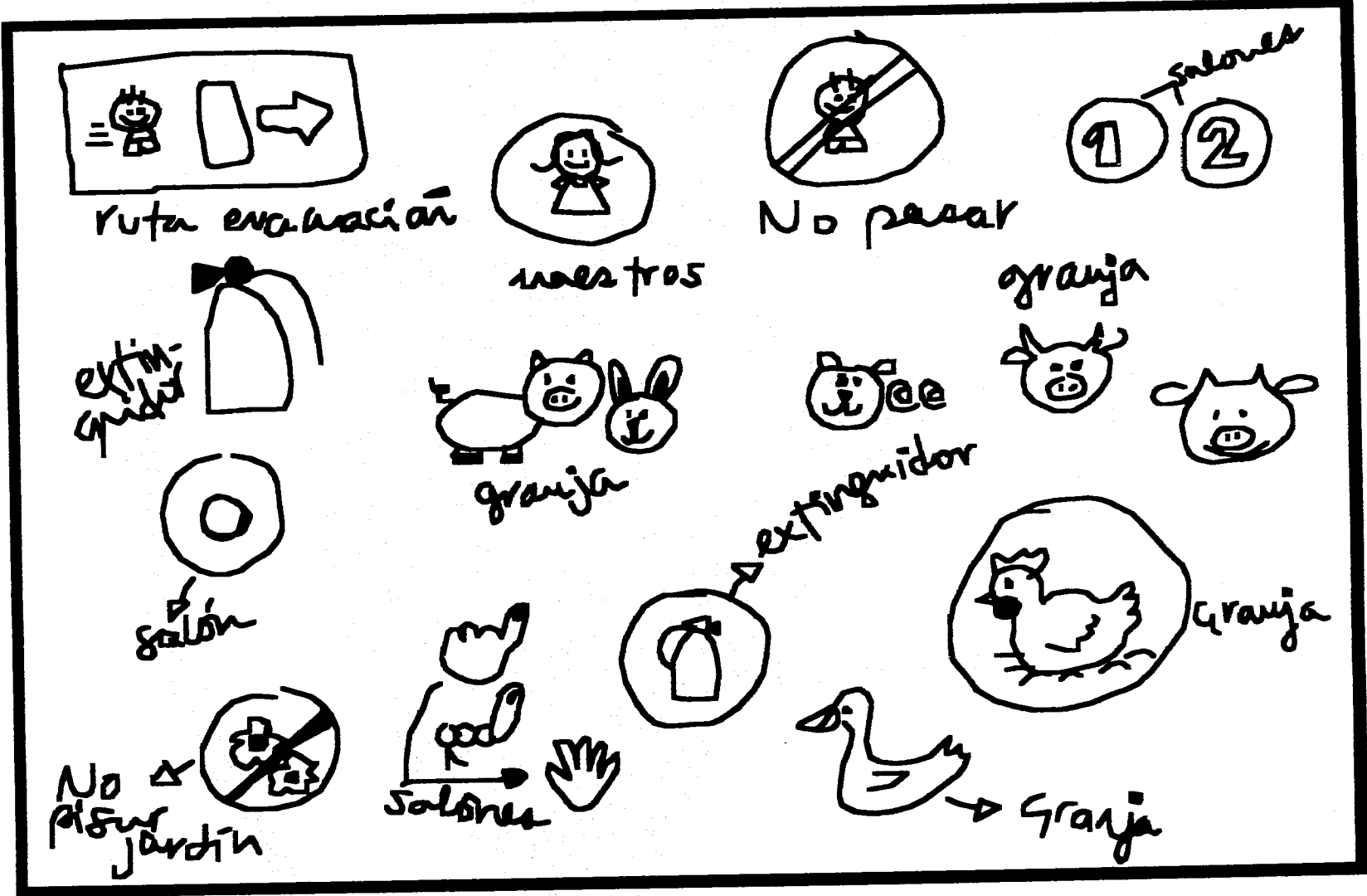
Localización en el plano: 18



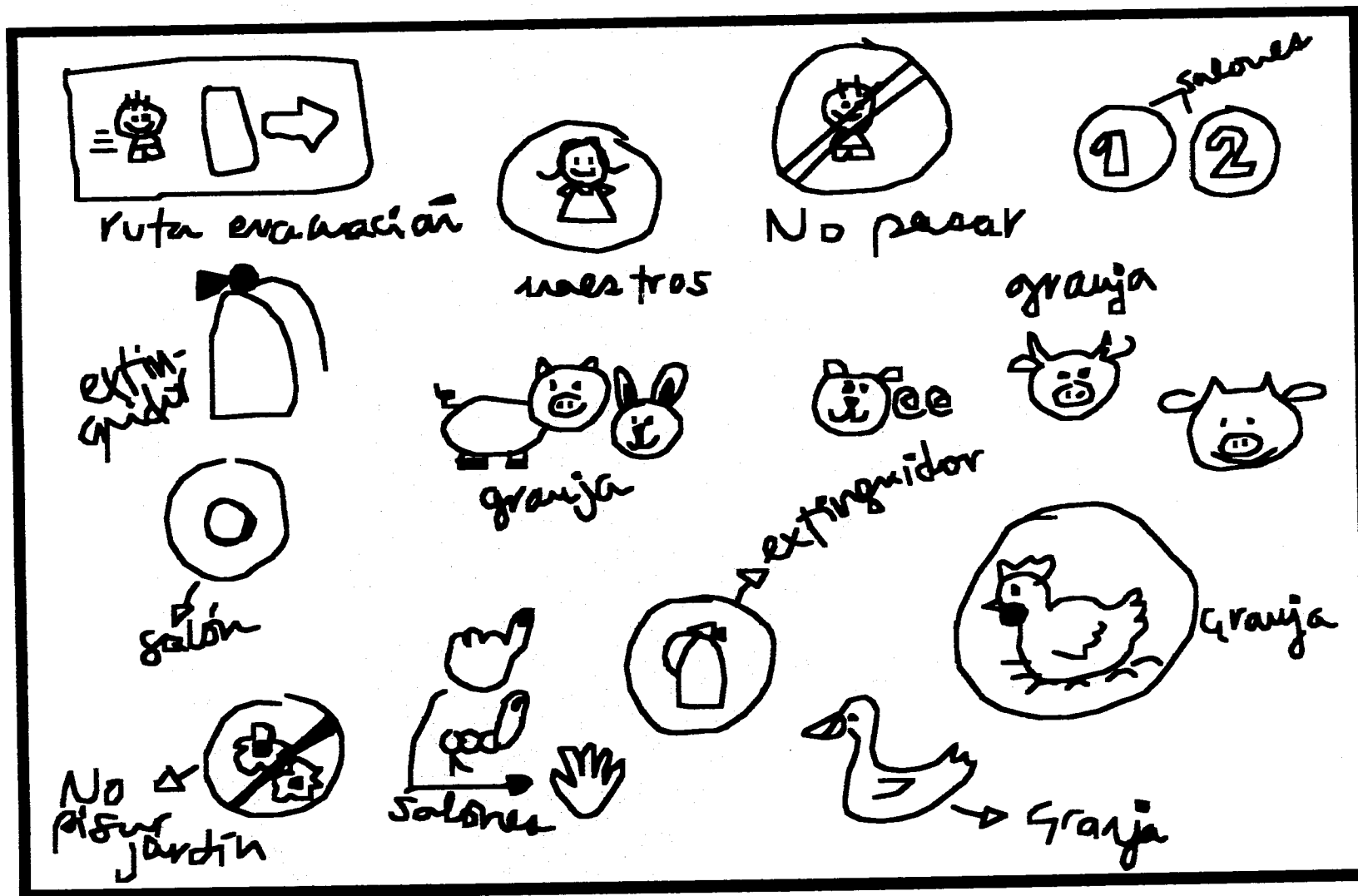
3.4.2. Módulo Compositivo

 <p>Niñas</p>	 <p>Niños</p>	 <p>Enfermera</p>	 <p>Directora</p>
 <p>Salón Música</p>	 <p>Salón Música II</p>	 <p>Salón Pintura</p>	 <p>Salón Pintura</p>
 <p>Dulcería</p>	 <p>Patio</p>	 <p>Cocina</p>	 <p>Cocina II</p>

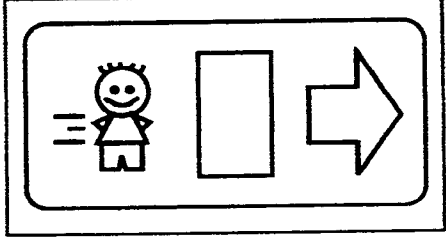
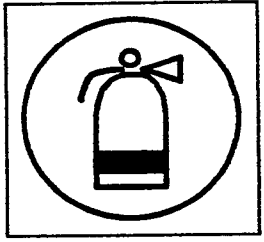
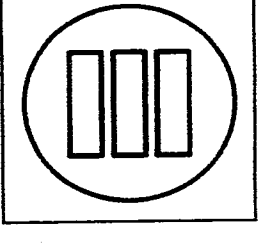
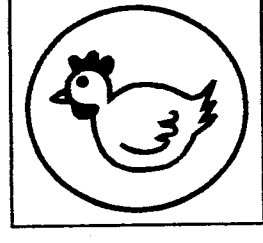
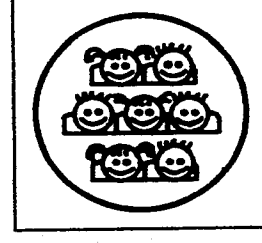
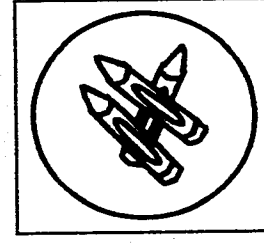
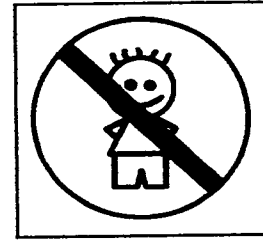
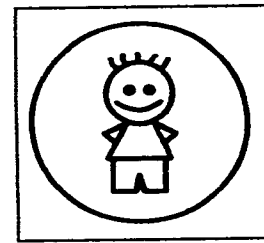
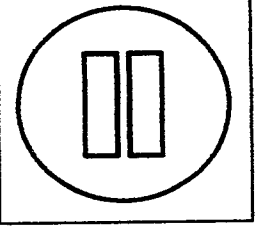
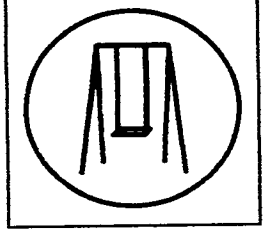
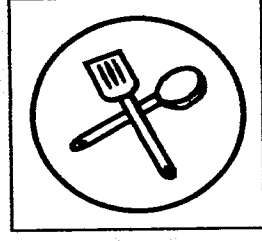
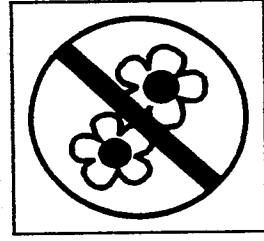
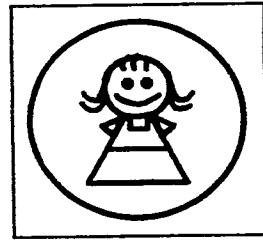
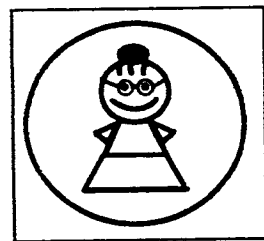
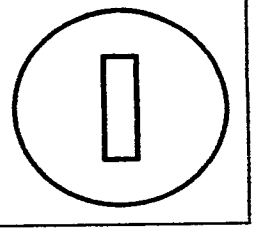
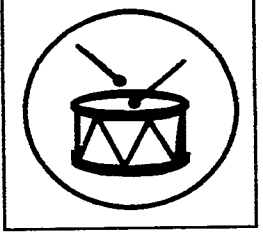
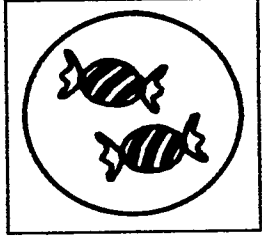
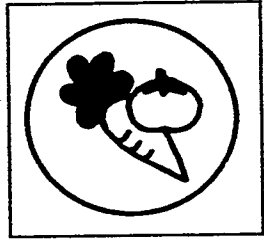
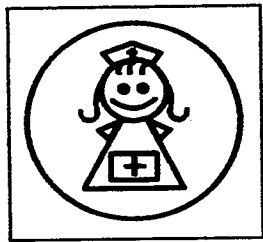
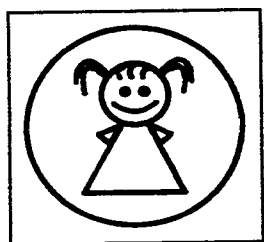
Segunda parte módulo compositivo



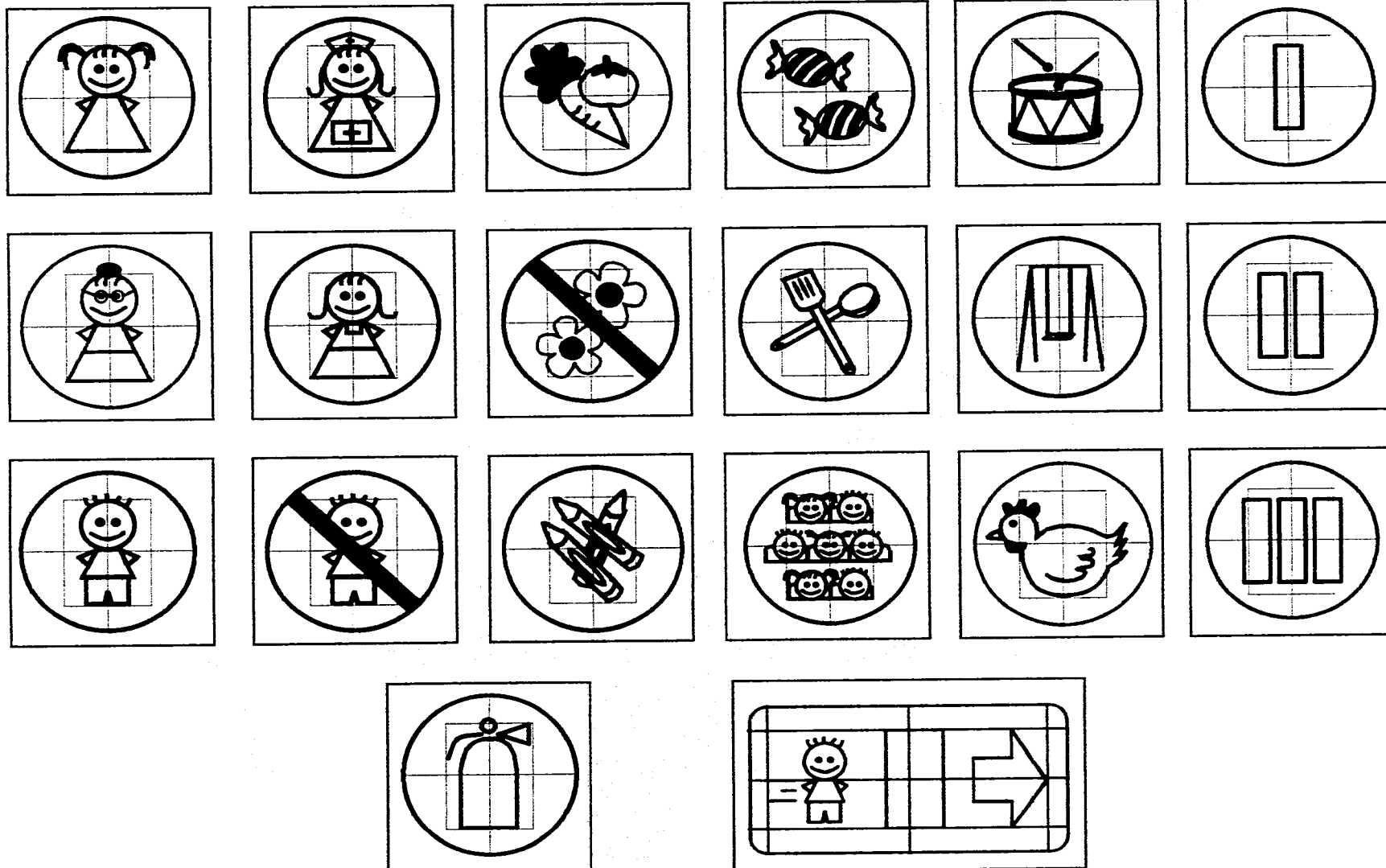
Segunda parte módulo compositivo



Tercera parte módulo compositivo



3.4.2.1. Retícula de los pictogramas



3.4.3. Tipografía

En este programa señalético no es necesaria la tipografía ya que los usuarios no son capaces de leer, por lo tanto se utilizarán pictogramas que se entiendan; sin necesidad de que la señal lleve texto.

3.4.4. Código cromático

La selección de colores se hizo conforme a la investigación de la percepción del niño preescolar.

El color tiene que ir en forma de plasta; los colores que el preescolar reconoce fácilmente son los primarios y algunos de los secundarios, por lo tanto los colores escogidos para este programa de señalética son: el rojo, amarillo, azul y verde

3.4.5. Selección de materiales

El recurso que será utilizado en este sistema de señalética será el sintra en color blanco, ya que las características de este material son las más adecuadas para el medio en el que las señales estarán expuestas. además de ser una buena base para el vinil autoadherible.

3.4.7. Diseño industrial

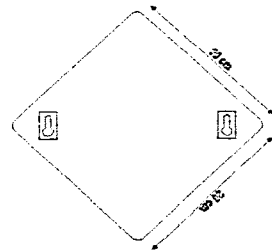
Al iniciar el trabajo de colocación deberán tomarse en cuenta los siguientes puntos:

- 1.- Se hace una relación de las señales a implementar y se ubican según las órdenes de implementación y planos.
- 2.- Se toman las medidas anteriormente citadas, localizando la señal en su posición.
- 3.- Si es el caso se perforará el muro colocanto taquete y tornillo. El tornillo debe sobresalir al muro aproximadamente 0.7 cm se coloca la señal.

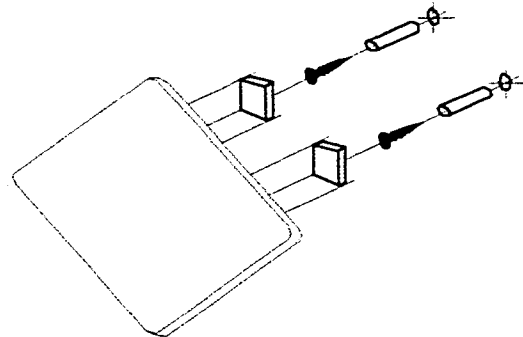
Señal de pared:



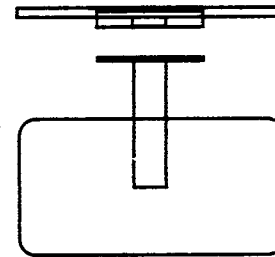
- 1.- Vista superior.
- 2.- Vista posterior.



3.- Isométrico

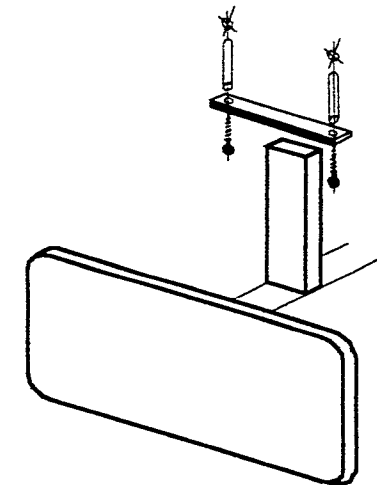


Señal colgante:



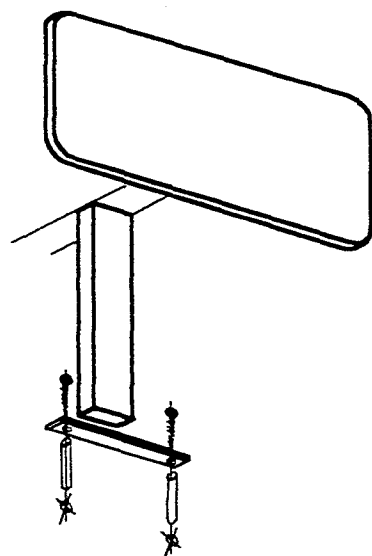
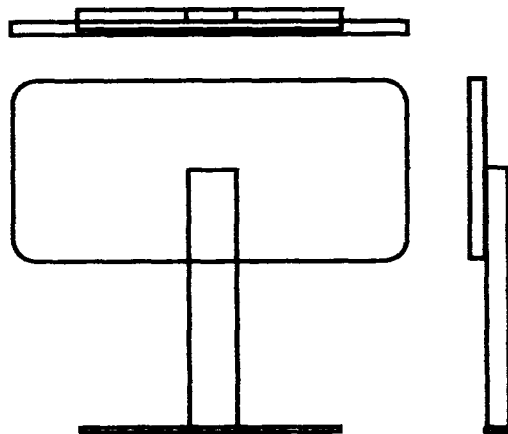
- 1.- Vista superior.
- 2.- Vista posterior.
- 3.- Vista lateral.

4.- Isométrico



Señales de pie: (Salida de emergencia)

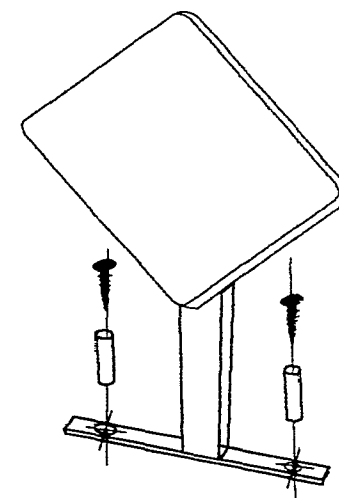
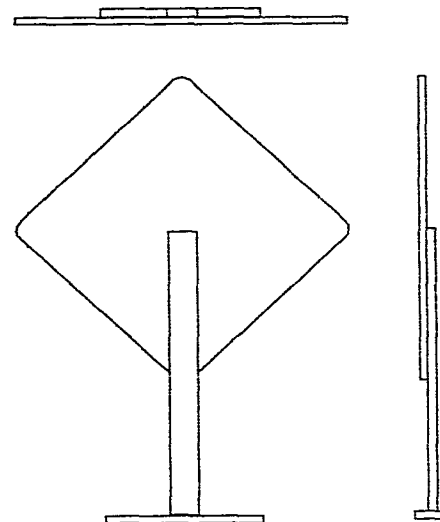
- 1.-Vista Superior.
- 2.-Vista frontal.
- 3.-Vista lateral.



4.-Isométrico

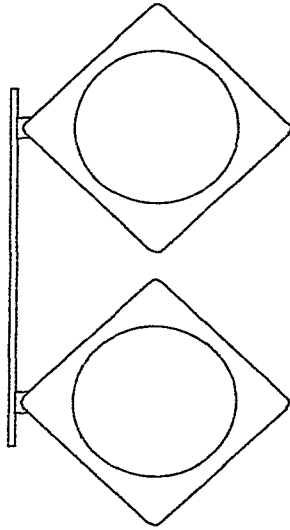
(Señales restrictivas y emergencia)

- 1.-Vista Superior.
- 2.-Vista frontal.
- 3.-Vista lateral.

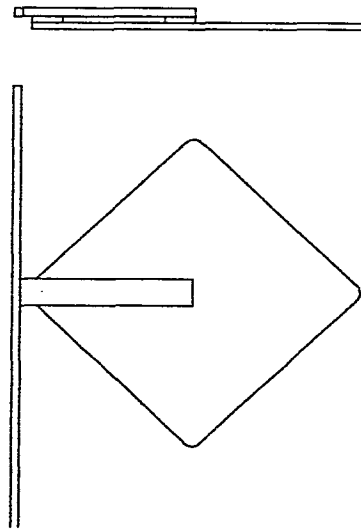


4.-Isométrico

Señales de bandera:

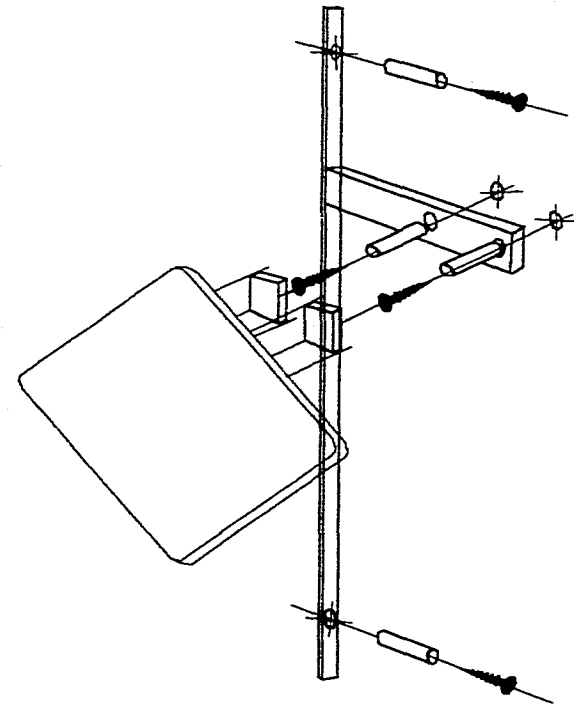


1.-Vista Superior.
2.-Vista frontal.

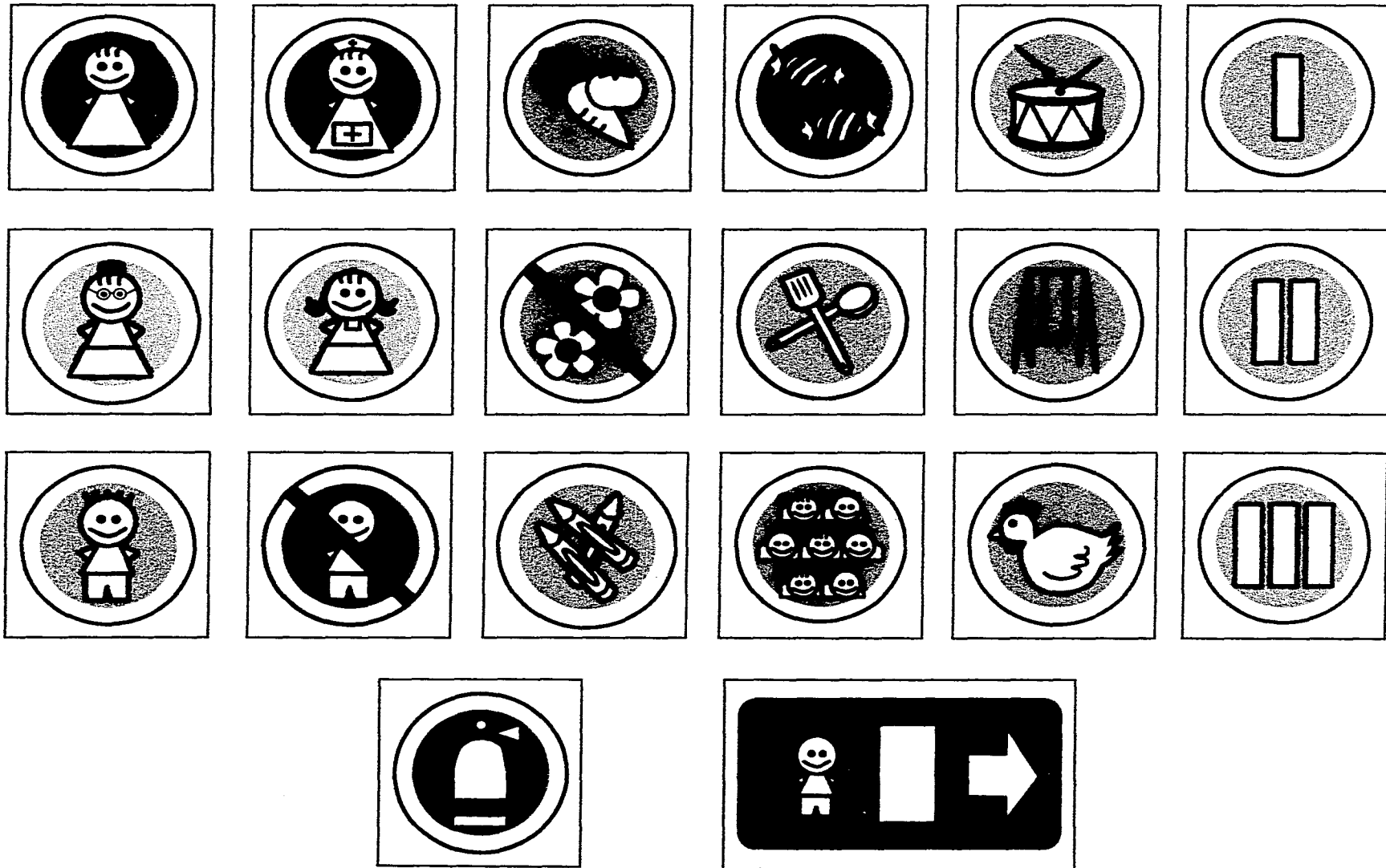


Soporte para
señales de bandera
con más de una
señal

4.-Isométrico



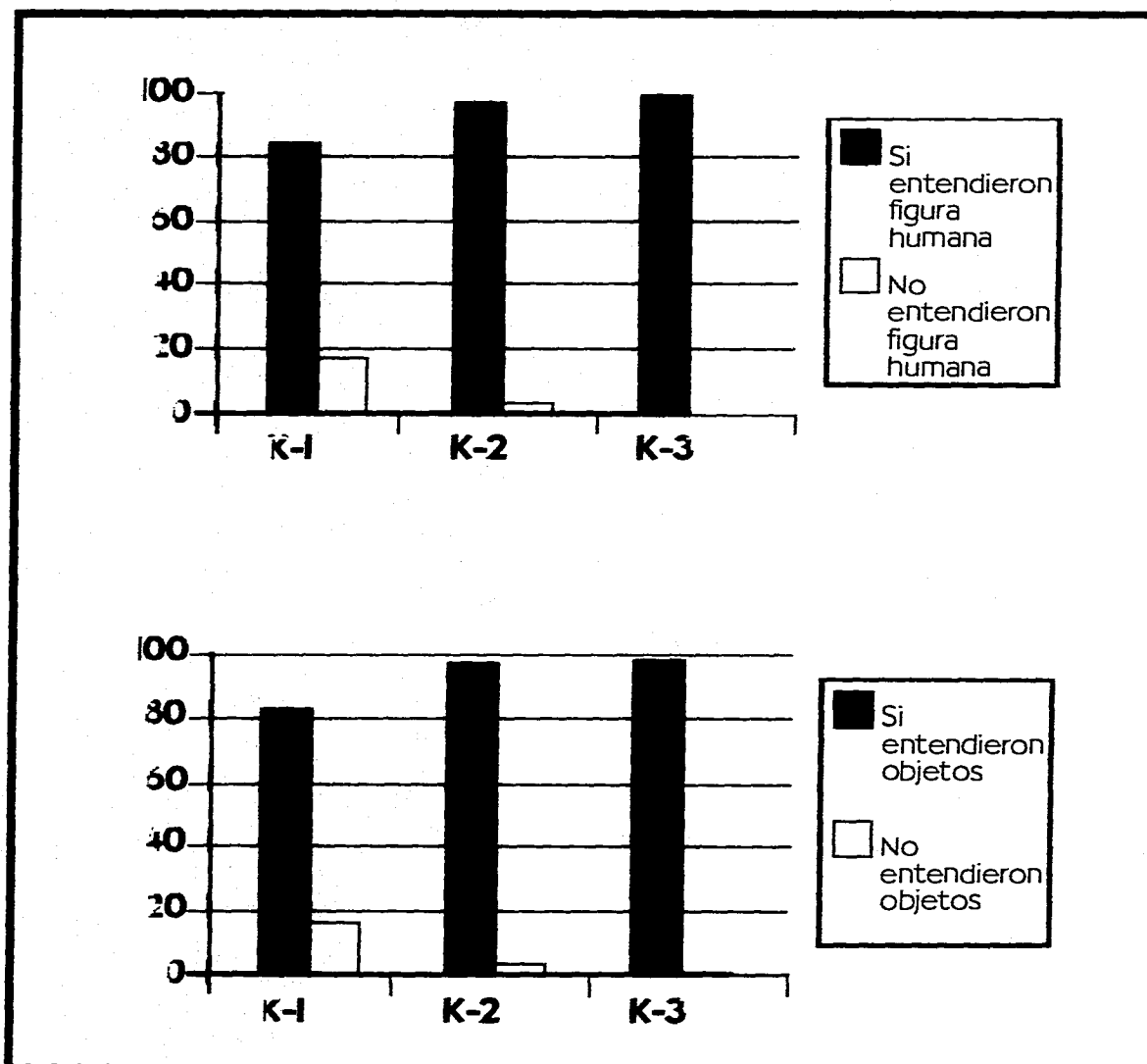
3.4.7. Presentación de Prototipos



3.4.3. Gráficas de entendimiento:

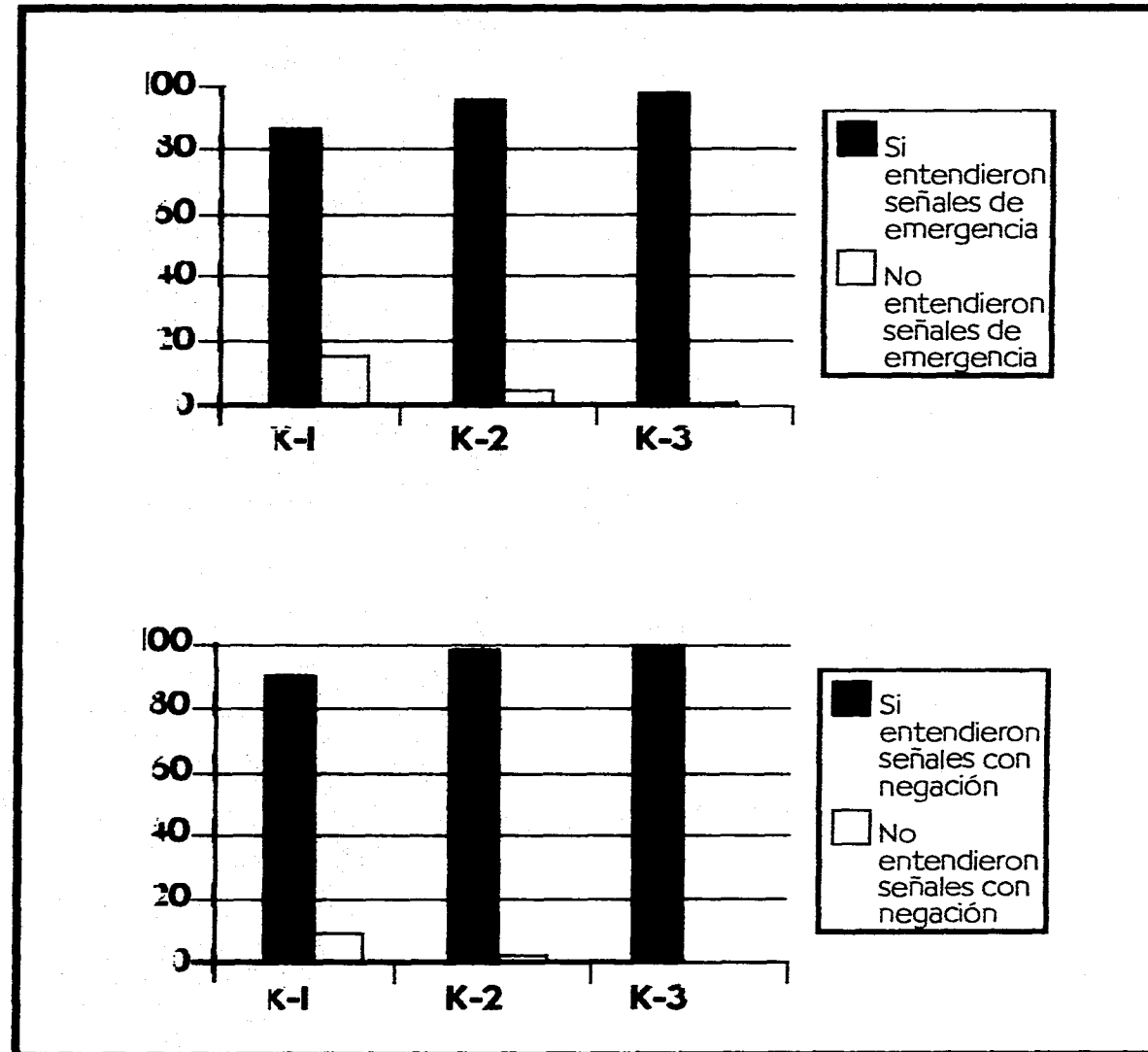
Estas gráficas están basadas en la encuesta hecha a los niños de el Jardín de niños Argos que serán los principales usuarios de este programa de señalética.

K-1=Niños de kinder uno (3-4 años de edad).
K-2=Niños de kinder dos (4-5 años de edad).
K-3=Niños de kinder tres (5-6 años de edad).



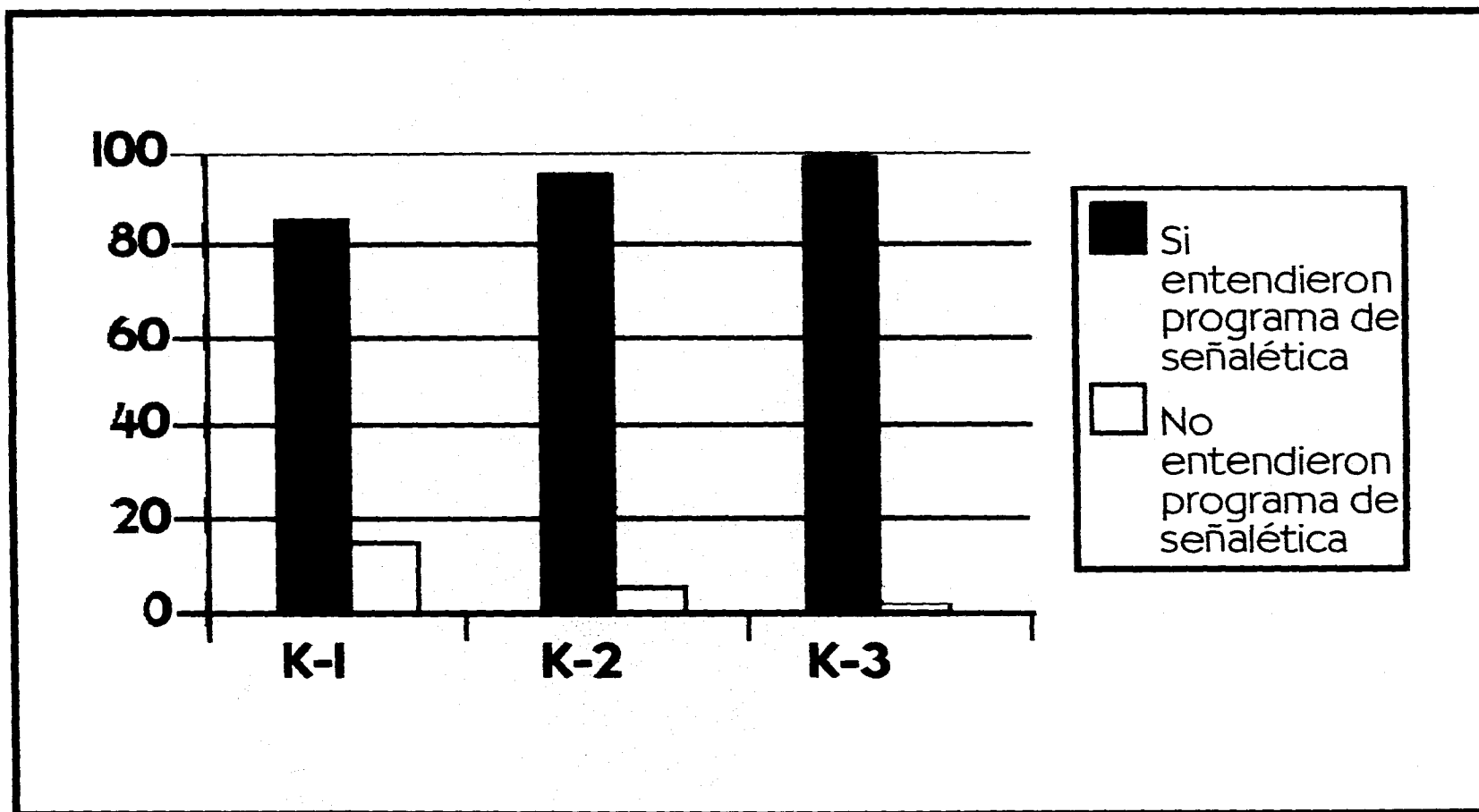
Estas son las gráficas de entendimiento de la segunda parte de la encuesta hecha a los niños de el Jardín de niños Argos que serán los principales usuarios de este programa de señalética.

- K-1=Niños de kinder uno (3-4 años de edad).
- K-2=Niños de kinder dos (4-5 años de edad).
- K-3=Niños de kinder tres (5-6 años de edad).



Esta gráfica es la conclusión del entendimiento de todos los aspectos de las señales propuestas para el programa de señalética de el Jardín de niños Argos.

K-1=Niños de kinder uno (3-4 años de edad).
K-2=Niños de kinder dos (4-5 años de edad).
K-3=Niños de kinder tres (5-6 años de edad).



3.5.1. Asesoramiento

El diseñador asesorará a su cliente en la elección de proveedores para la adjudicación de la producción e instalación del sistema señalético.

Criterios: capacidad productiva, disponibilidad de los materiales requeridos, métodos de producción, sensibilidad, servicio, referencias anteriores, presupuesto, tiempos y, eventualmente, mantenimiento.

- Revisión de las ofertas.
- Contacto con los candidatos.
- Recomendaciones.
- Aprobación del presupuesto de realización.

3.5.2. Realización

Capítulo 4

GLOSARIO

GLOSARIO

Cromático: Relativo o permanente del color.

Esquema: Representación gráfica y simbólica de una cosa, atendiendo a sus líneas o caracteres más significativos. Lista de temas o cuestionario que debe someterse a deliberación. Gráfica, plano o guión.

Formato: Forma y tamaño.

Icono: Imagen, efigie, figura del objeto que se quiere representar.

Pantone: Código internacional del color.

Pictograma: Representación gráfica de un lugar, una situación o un servicio.

Preventivo: Preever, conocer de antemano un daño.

Prototipo: Tipo que sintetiza el desarrollo de la investigación.

Restrictivo: Que restringe, regula una conducta.

Señalética: Parte de la ciencia de la comunicación visual que estudia las relaciones funcionales entre los signos y la orientación en el espacio y los comportamientos de los individuos. Al mismo tiempo, es la técnica que organiza y regula estas relaciones.

Símbolo: Objeto, animal y cualquier cosa que se toma como

tipo para representar un concepto de alguna semejanza o correspondencia.

Tipografía: Es una de las técnicas de impresión más antiguas. En la actualidad se utiliza éste término para generalizar el signo de la escritura.

Vinit: Película de plástico autoadherible.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Capítulo 5

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

Después del análisis de la señalética, su conceptualización y su pragmática, es oportuno ofrecer las primeras conclusiones emenadas de la investigación y la propuesta de esta tesis.

En la misma medida que la señalética reúne y sintetiza las dos formas fundamentales de la expresión gráfica - imágenes y palabras (o pictogramas y textos)-, es una obligación para nosotros los diseñadores establecer esta conexión imaginaria con el signo gráfico en su doble vertiente icónica y lingüística.

Como señala Edgar Morin, nos hemos admirado largo tiempo de los fenómenos de las pinturas prehistóricas, los símbolos, signos y graffitis, y hemos visto en ellos el nacimiento del arte, en lugar de ver el segundo nacimiento del hombre, es decir, el nacimiento de *homo sapiens*. De pronto, el campo gráfico de la humanidad es muy vasto y muy variado y nos seguimos cuestionando sobre su valor artístico y no su valor gráfico.

Gráfica en verdad importante, porque en su inmensa presencia y variaciones, y también en su sencillez última, constituye el pulso de la historia misma de las ideas, perpetuada por medio de trazos; unos correspondientes a las formas visuales e imaginarias; otros, a las formas mentales del discurso oral: los signos y el sistema de la escritura en

tanto que transcripción-transposición de la palabra.

El lenguaje hace nacer sobre todo una posibilidad incomparable y hasta cierto punto temible: la de facilitar la abstracción. A partir del momento en que el hombre hubo comprendido que un sonido emitido por su boca podía señalar un objeto, una acción, un sujeto, pudieron construirse las primeras frases y las relaciones interhumanas se volvieron de una eficacia desconcida por otras especies. Había nacido la sintaxis. Este mecanismo parece debido esencialmente a este factor de apariencia secundaria que es la caja de resonancia nasofaríngea.

Liberadas las manos, el hombre establecía el fermento del lenguaje pictográfico con sus incisiones tempranas, sus puntuaciones, rayando sobre las piedras y el barro, las huellas de sus manos y sus pies sobre la tierra fangosa y los trazados de figuras elementales sobre las paredes de las cavernas: el punto, la línea, el círculo y la cruz. Muy lentamente y gracias a la capacidad humana de abstracción, las figuras sígnicas y simbólicas de la prehistoria devendrían letras del alfabeto, con lo cual se establecería la transcripción del lenguaje fónico por medio de los signos de la escritura. Hay, pues, una evolución larga y progresiva en la transformación del lenguaje pictográfico -o más exactamente, de la expresión gráfica- al lenguaje jeroglífico, ideográfico y discursivo, y de éste al sistema alfabético. El primero es un lenguaje de formas más o menos analógicas

de la realidad visible, y más especialmente simbólicas (la magia y los ritos de la supervivencia, la fecundación y el exorcismo, las imágenes fantásticas). El segundo, un lenguaje sígnico, ideográfico y discursivo, estructurado según una sintaxis visual: el jeroglífico y el ideograma. El último, un lenguaje abstracto y convencional de signos normalizados basados en la notación fonética, donde cada sonido verbal tiene su representación alfabética y las articulaciones sintácticas son plasmadas en el devenir del texto.

De este procedimiento fundamental, modelo de todos los códigos de comunicación, procederán todos los sistemas de signos: musicales, químicos, matemáticos, técnicos, científicos, desde los códigos secretos de los alquimistas hasta los sistemas sígnicos de la informática pasando por la simbología heráldica, la escritura "braille" y todos los sistemas convencionales de comunicación por signos, señales y símbolos, cualquiera que sean los grados de su abstracción y de su complejidad.

El principio de signos simples y estructuras progresivas de conjunto sígnicos, así como sus relaciones codificadas, es paradigmático de todos los sistemas de signos. La *señalética* recupera así, en cierta forma, el origen de la comunicación picto-alfabética con la instrumentalización de los símbolos, pictogramas y colores. Es gracias a la noción básica de señal gráfica, que reencontramos en los sistemas de signos y señales de orientación, la presencia activa de un lenguaje silencioso e instantáneo, inmediato y directo al

servicio de la información. Por eso el sistema señalético, ofrece, como ningún otro sistema de signos e imágenes, capacidades virtuales de una autodidaxia generalizada, gracias a un lenguaje pictográfico universal en un mundo de más en más abierto, complejo y abarrotado de estímulos sensoriales fuertes y agresivos, que no siempre proponen, una forma utilitaria y neutra - no persuasiva ni autoritaria- de relación informacional al servicio de los individuos -no masas- en su deambular por los espacios cada vez más abiertos y estructurados de la vida cotidiana.

No son los instrumentos de la comunicación los que determinan los progresos o las regresiones sociales, en el estado actual de las disponibilidades en este sentido. Son las intenciones comunicacionales y en todo caso el uso que se haga de unos medios de expresión que como tales son neutros: la escritura pictográfica y alfabética, especialmente. Se trata en realidad de una universalización de las comunicaciones, un ensanchamiento del campo de comprensión y de acción, de este campo semántico siempre acotado y preservado por los compartimientos estancos de una fronterización idiomática. Los diseñadores de programas señaléticos y de sistemas de signos entran de lleno en este mundo donde la información se funcionaliza, se sintetiza, se estetiza y se universaliza al máximo para una comunicación abierta y especialmente autodidáctica. Es el principio mismo de la *señalética* como medio instantáneo de información para la acción individual.

Y por último, el diseño señáletico supone, como cualquier proceso de comunicación, una metodología eficiente y precisa.

capítulo 6

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

MUNARI, BRUNO. Diseño y comunicación visual. (GG Diseño). Barcelona, España. 1989.

COSTA, JOAN. Señalética. (ceac. Enciclopedia del Diseño) Barcelona, España. 1989.

DONDIS, A. DONIS. La sintaxis de la imagen. (GG Diseño). Barcelona, España. 1990.

FRUTIGER, ADRIAN. Signos, símbolos, marcas y señales. (GG Diseño). Barcelona, España. 1994.

ANDERSEN, A.BLOM. Principios generales de la comunicación visual. (Seminarios y ediciones.). Madrid, España. 1978.

I.B. WEINER Y D. ELKIN. Desarrollo normal y anormal del niño pequeño. (Paidós Ecuador). Barcelona, España 1985.

Enciclopedia para la Integración Familiar. Tomos 1-3 (THELMA). México 1987.

Sexualidad y VIDA -El Niño. (Organización Cultural S.A. de C.V.). México 1986

GESELL, ARNOLD. El niño de 1 a 5 años. (Paidós Psicología Evolutiva) Barcelona, España. 1989.

GONZALEZ, ANA MA. El niño y su mundo. Programa de desarrollo humano: nivel preescolar. (Trillas) Mexico D.F., Mexico. 1991.