



capítulo 3 realización del proyecto señalético



Universidad Nacional
Autónoma de México

Biblioteca Central

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM



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.

3.1 metodología para la creación de un proyecto señalético

Ya establecidos los conceptos fundamentales que se involucran en un proyecto señalético y los términos específicos del lugar que requiere de un programa de señales es necesario tomar en cuenta el método adecuado para la realización de un programa, cada método es distinto ya que corresponde a un problema particular, el programa que se seguirá para realizar un proyecto señalético debe reforzar más la personalidad del espacio.

"Muchas veces se confunde el diseño señalético con el diseño de pictogramas adecuados por el hecho de que los pictogramas son la parte mas llamativa de un proyecto de señales por ser la parte visible" ⁵², pero en realidad un programa es mucho más que diseñar un pictograma o una señal pues estas son parte de un todo y para que ese todo de resultado es indispensable llevar acabo una investigación y desarrollo técnico que contenga un soporte metodológico

para lo cual es necesario hacer hincapié en los significados que tiene cada parte que está involucrada en la realización de un proyecto señalético como lo son el diseño, el programa y la señalética.

En el cuadro de la siguiente página (fig.47) se describen las definiciones de cada parte que lleva el proceso de realización de un programa de señales:

Diseño:

Es un plan mental, una proyección de una idea, una supeditación creativa con un fin comunicacional, también puede ser una planificación, un esbozo, dibujo o esquema y básicamente es la traducción de los conceptos y actos a formas icónicas

Programa:

Al programa puede definirsele como un conjunto de soluciones de diseño que

lleva distintas aplicaciones. Una formula combinatoria, un programa también puede ser una normalización de elementos, un código, una serialidad, etc.

Señalética :

La señalética es un punto que ya se definió anteriormente el cual es un sistema de señales visuales de comportamiento, también la señalética es un funcionamiento instantáneo y automático el cual a base de una percepción, lleva a una comprensión y luego a una actuación, probablemente la señalética es un lenguaje sígnico-simbólico que es escrito, icónico y, cromático con la finalidad de adquirir una mayor organización mental o planificación del diseño.

52 COSTA, Joan. Señalética.-- CEAC p. 122 y siguientes

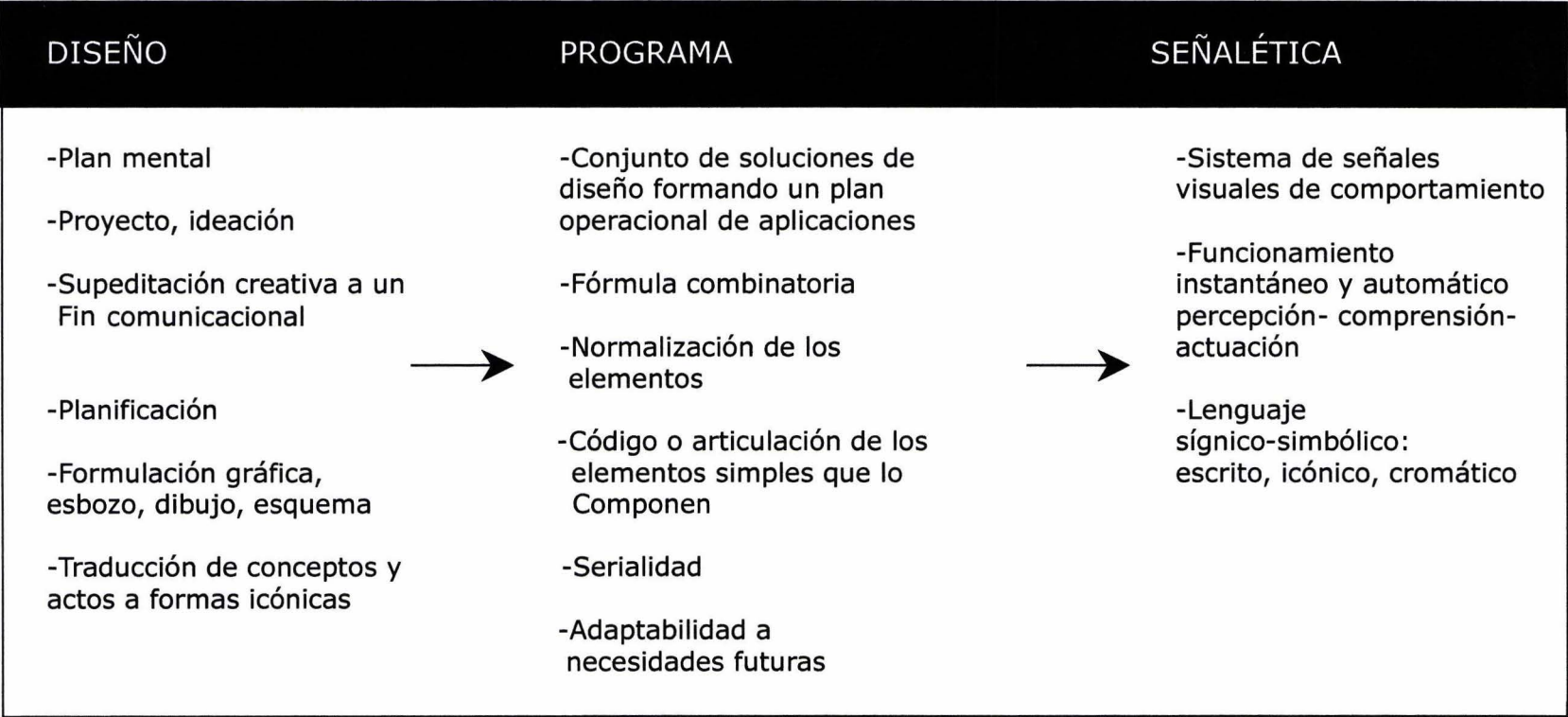


Fig 47.- Cuadro en donde se desglosan los términos de un programa señáletico

Diseñar programas implica tener una formula capaz de solucionar ya no un problema definido, sino toda una problemática o un conjunto de problemas diversos pero relacionados entre si, es decir, *"en lugar de dar soluciones a problemas, se deberían dar programas para soluciones"* 53.

Para organizar perfectamente este proyecto señalético se tomará como base la metodología que propone Joan Costa en su libro "Señalética" el cual se compone de las siguientes etapas:

1.-Toma de contacto con la problemática objeto de señalética

2.-Acopio de información que esta implícita en el problema

3.-Organización o planificación del proceso de trabajo

4.-Diseño gráfico y preparación de prototipos

5.-Realización industrial de los elementos señaléticos

6.- Producción e instalación

7.- Funcionamiento del programa.

Cabe señalar que toda metodología puede ser sujeta a cambios que presente cada situación en particular, en este caso solo se utilizaran los primeros 5 puntos. Además de estos siete puntos debe de tomarse en cuenta la relación que el diseñador de señales tiene con otros profesionistas que están involucrados en el desarrollo de un proyecto señalético como el arquitecto, el ingeniero, el ergonomista, el interiorista, el coordinador por parte del cliente, etc. ya que dichas personas tienen una relación directa con la planificación.

En el siguiente esquema se establecen las funciones del proceso de programas señaléticos.

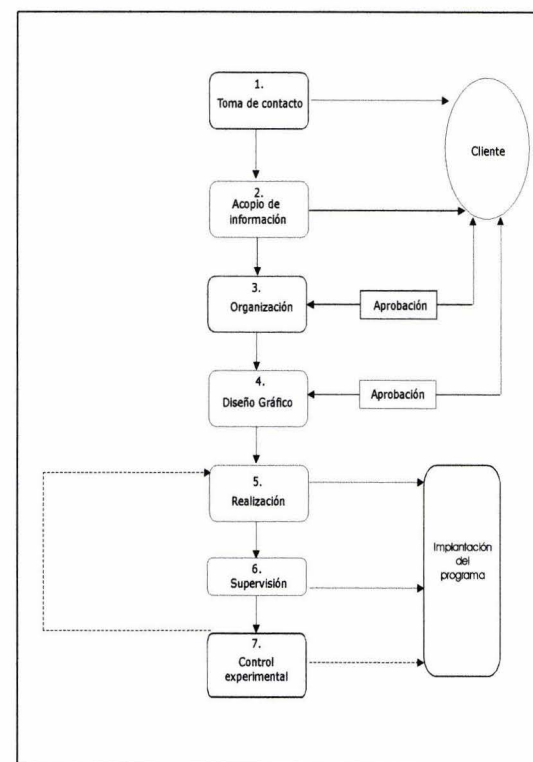


Fig 48.- Cuadro que establece las funciones del procesos de programas señaléticos

3.2 etapa 1

toma de contacto

La toma de contacto son los datos principales de las características físicas del lugar dónde se va a aplicar un sistema señalético.

Habiendo establecido éste, es necesario tomar en cuenta los siguientes aspectos:

3.2.1 Tipología funcional

Se trata de una escuela, que contiene los niveles básico, medio básico, medio superior y superior, entre la función principal se encuentra la de albergar adecuadamente estudiantes de todos los niveles educativos

3.2.2 Personalidad

La personalidad se refiere a la ubicación y disposición arquitectónica del lugar, en este caso El CUM se encuentra ubicado en 5,000 metros cuadrados de superficie, la cual cuenta con 4 naves de 8 salones, 4 en la parte superior y 4 en la

parte inferior dando un total de 36 aulas distribuidas en: laboratorios de cómputo, laboratorio de química, aula magna, auditorio, cafeterías, sanitarios, cancha de basketball, oficinas, sala de maestros, etc., el estilo que utiliza a nivel arquitectura es colonial.

El sistema escolar que caracteriza al Corporativo Universitario México desde hace mas de 25 años es el Militarizado, así que el programa de señales trata de evocar un estilo acorde a la arquitectura del CUM, ya que la institución se encuentra en las faldas de la Sierra de Guadalupe en el Municipio de Coacalco.

La luminosidad y el ambiente que se respiran es Boscoso y Activo y el clima varía ya que es extremoso.

3.2.3 Imagen de Marca

La identidad que desde hace más de 30

años maneja el Corporativo Universitario México es un escudo que evoca a la enseña nacional, y contiene los elementos gráficos tradicionales: un águila posada en un nopal, con dos armas en los costados y unas ramas de olivo, así como el listón tricolor y un emblema en el centro que sobrelleva las iniciales del CUM, asimismo en la parte superior lleva una banda con el nombre de la institución y en la parte inferior el lema de esta escuela, muchas veces el escudo es utilizado en color pero la mayoría de las veces se utiliza monocromáticamente, los colores institucionales del CUM son el azul índigo y el blanco aunque en algunos folletos que publicitan el nivel licenciatura se utiliza el color gris Oxford, también se utiliza una mascota, la cual se aplica en diversas actividades de tipo deportivo.

3.3 etapa 2

acopio de información

En esta etapa se establece la situación exacta de la estructura del espacio para el CUM y se establecerá la nomenclatura inicial que se transmitirá en el panel señalético. En esta etapa se desglosará en los planos la identificación sobre el terreno de los puntos principales

3.3.1 Plano y territorio

Los planos son el elemento más importante en cuanto a colocación y estructura se refiere, *“los planos nos ayudarán a establecer claramente cada señal en su espacio específico en ellos se ubicarán los recorridos, los servicios y se señalarán los documentos fotográficos que ayuden a un mejor manejo de las señales”*.⁵⁴ En los siguientes planos se encuentran ya designados los recorridos que los individuos que transitan por este inmueble realizan de manera básica, también se distribuye la zonificación de las aulas, las zonas seguras y su uso además de que se puntualiza de manera

ordenada los servicios que el Corporativo Universitario México maneja, cabe aclarar que dichos servicios pueden cambiar de lugar, así que es conveniente que la designación de cada uno de ellos sea provisional, los planos que a continuación se presentan fueron proporcionados por la institución y están realizados con las medidas pertinentes por un especialista, se integran la planta baja, el primer y segundo nivel.

54 COSTA, Joan. Señalética.-- CEAC p. 130

plano de ubicación



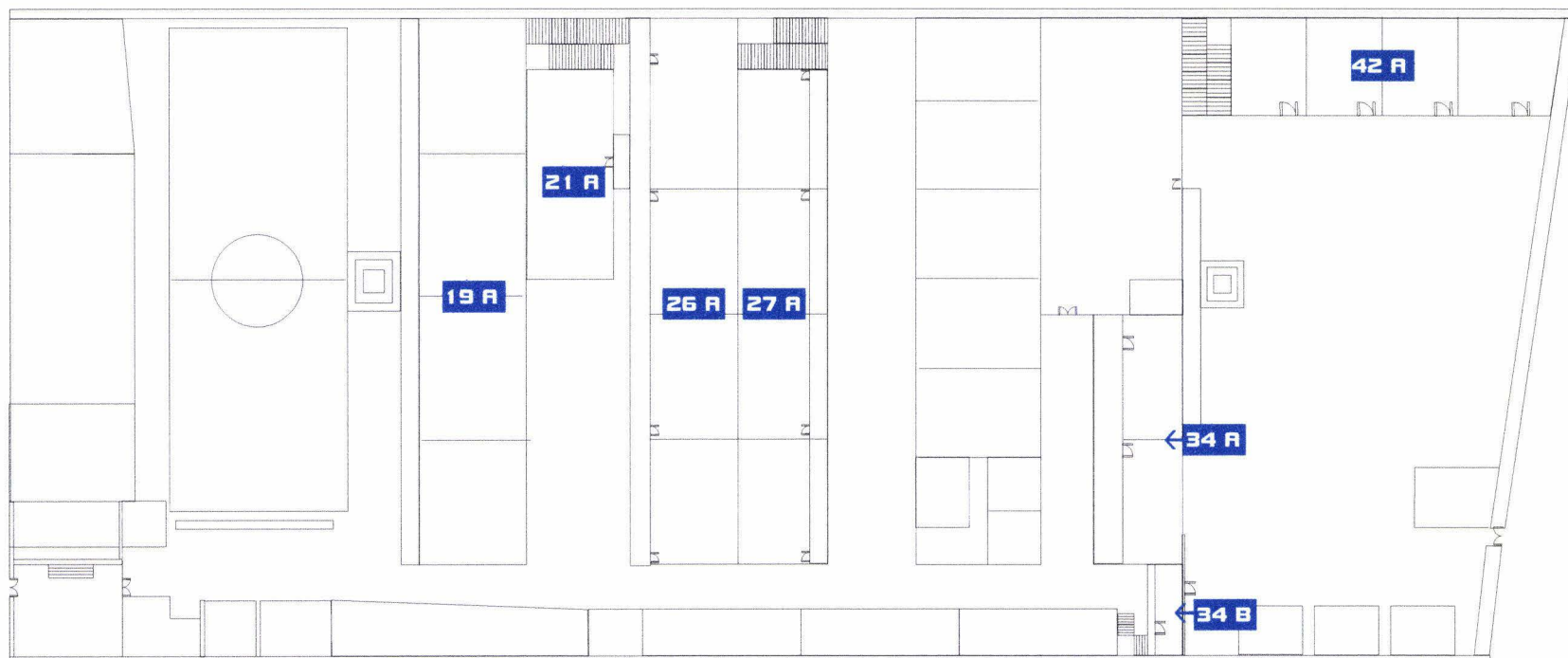
Ubicación de los Servicios del CUM
PLANTA BAJA

- 1.-RECEPCIÓN
- 2.-OFICINA DE EVENTOS ESPECIALES
- 3.-CASETA DE VIGILANCIA
- 4.-OFICINA DE CONTABILIDAD
- 5.-AULA MAGNA
- 6.-MANTENIMIENTO
- 7.-CANCHA DE BASQUET BALL
- 8.-LIMPIEZA (CONSEJERÍA)
- 9.-CAFETERÍA
- 10.-SERVICIO MEDICO
- 11.-SALA DE INSTRUCCIÓN MILITAR
- 12.-SALA DE BANDERAS
- 13.-DEPARTAMENTO DE PSICOPEDAGOGÍA
- 14.-CAJA

- 15.- DIRECCIÓN GENERAL
- 16.- SERVICIOS ESCOLARES
- 17.- DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS PROFESIONALES
- 18.- COORDINACIÓN ACADÉMICA
- 19.- AULAS A
- 20.- SALA DE CÓMPUTO 1
- 21.- COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA
- 22.- SALA DE PROFESORES
- 23.- COORDINACIÓN DE PSICOLOGÍA
- 24.- ÁREA DE VENTAS
- 25.- LABORATORIO DE QUÍMICA
- 26.- AULAS B
- 27.- AULAS B
- 28.- AULAS C

- 29.- COORDINACIÓN DE COMUNICACIÓN COLECTIVA
- 30.- LABORATORIO DE FOTOGRAFÍA
- 31.- CABINA DE RADIO Y TELEVISIÓN
- 32.- SANITARIOS HOMBRES
- 33.- SANITARIOS MUJERES
- 34.- AULAS C
- 35.- AUDITORIO
- 36.- CABINA DE SONIDO
- 37.- SANITARIOS NIÑAS
- 38.- SANITARIOS NIÑOS
- 39.- SANITARIOS PROFESORES
- 40.- CAFETERÍA
- 41.- DIRECCIÓN DE PRIMARIA
- 42.- AULAS D

primer nivel



Ubicación de los Servicios del CUM

PRIMER NIVEL

- 19 A.- AULAS A
- 21 A.- SALA DE CÓMPUTO 2
- 26 A.- AULAS B
- 27 A.- AULAS B
- 34 A.- AULAS C
- 34 B.- BIBLIOTECA
- 42 A.- AULAS D

segundo nivel



Ubicación de los Servicios del CUM

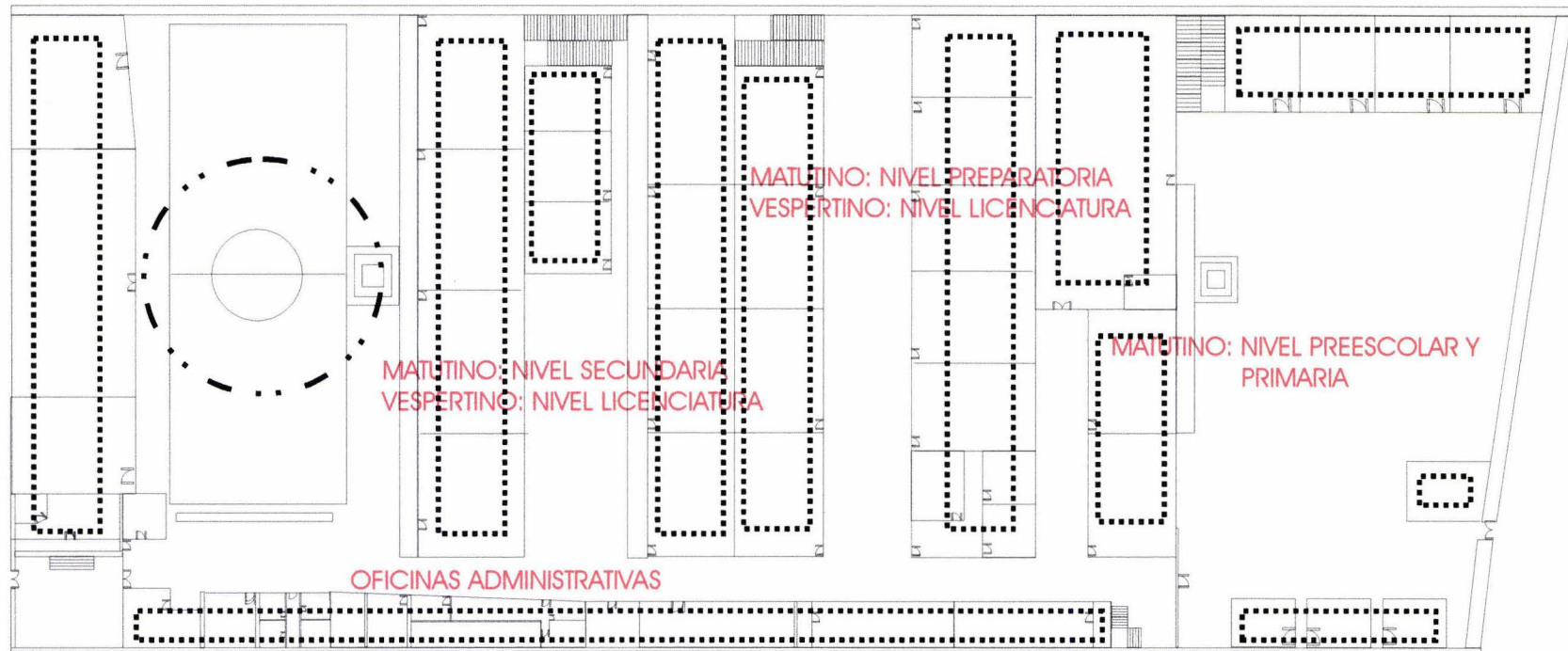
SEGUNDO NIVEL

42 B.- AULAS D

42 C.- SALA DE CÓMPUTO 3

23 A.- SALA DE CÓMPUTO 4

plano de zonificación



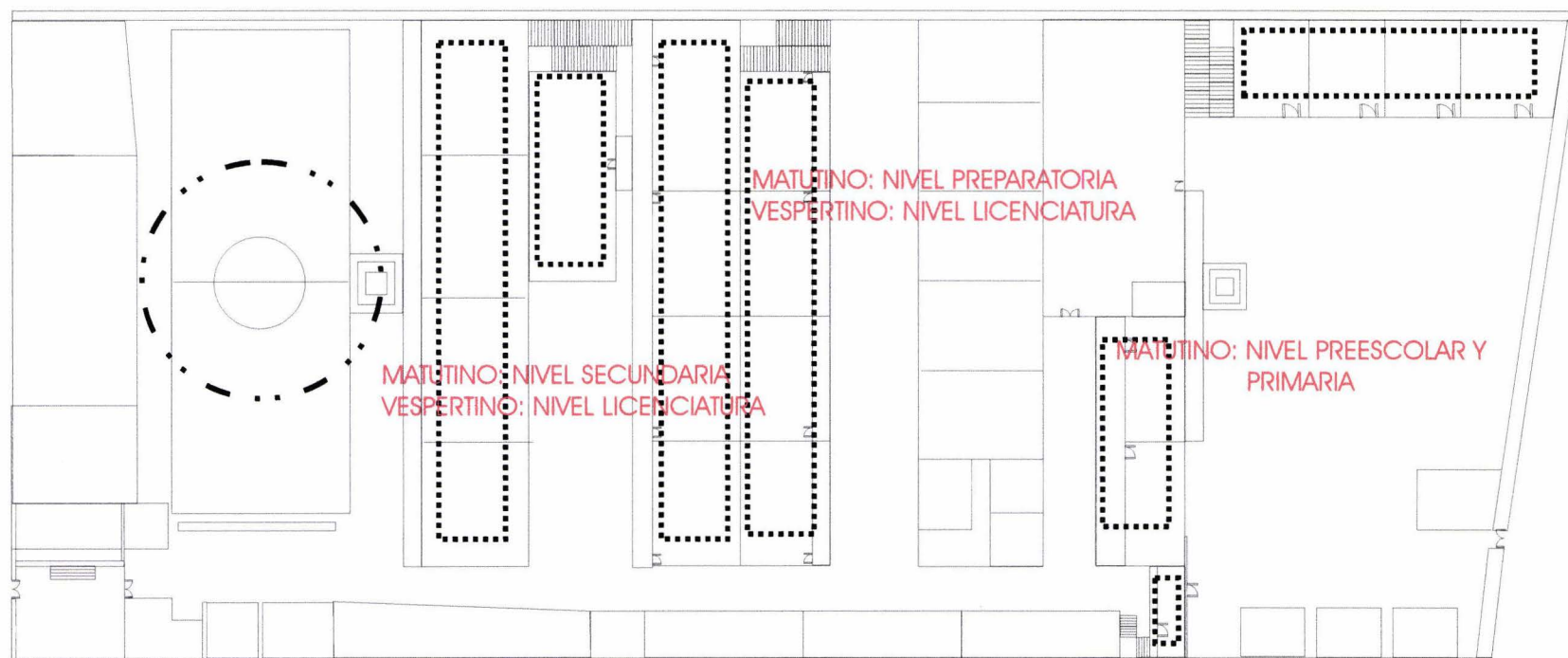
Zonificación del CUM

PLANTA BAJA

- . . . — . . . — ZONA DE SEGURIDAD
- ZONA DE RIESGO

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

primer nivel



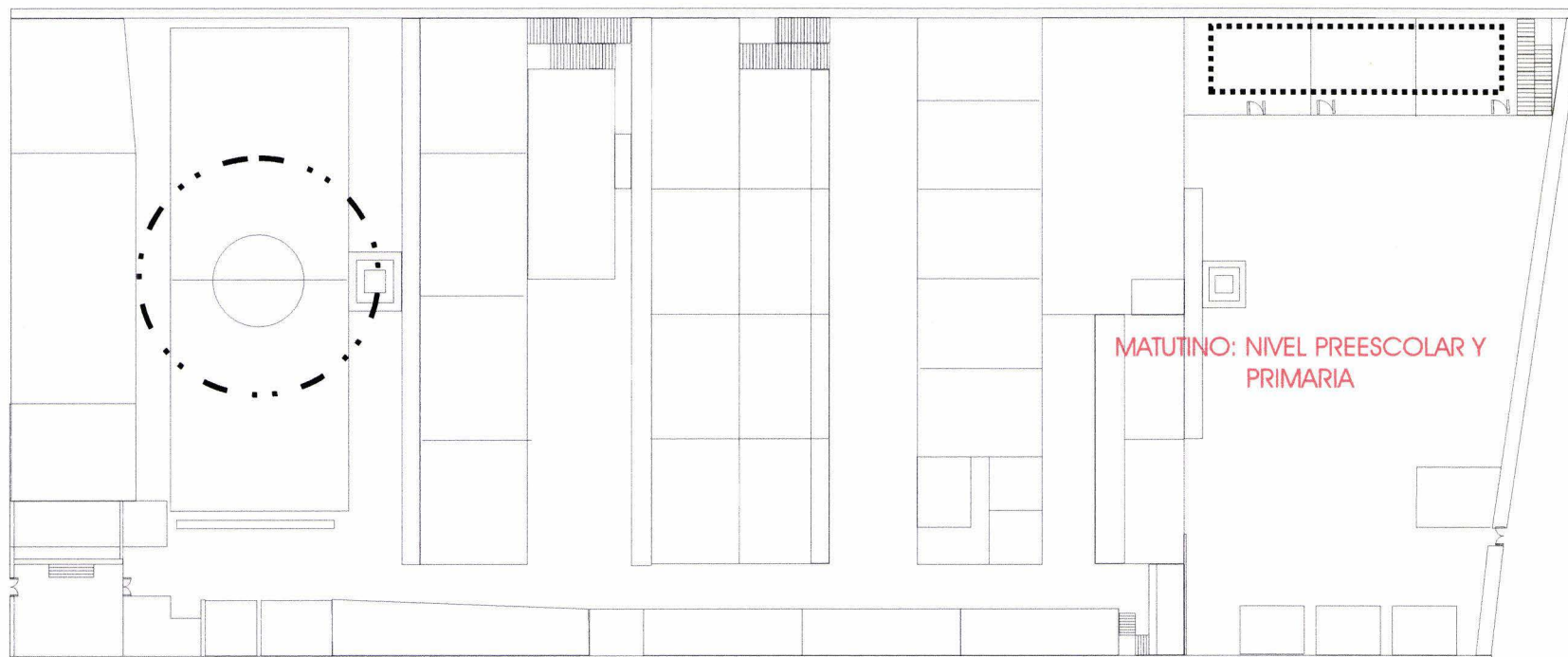
Zonificación del CUM

PRIMER NIVEL

— . . . — . . . — ZONA DE SEGURIDAD

..... ZONA DE RIESGO

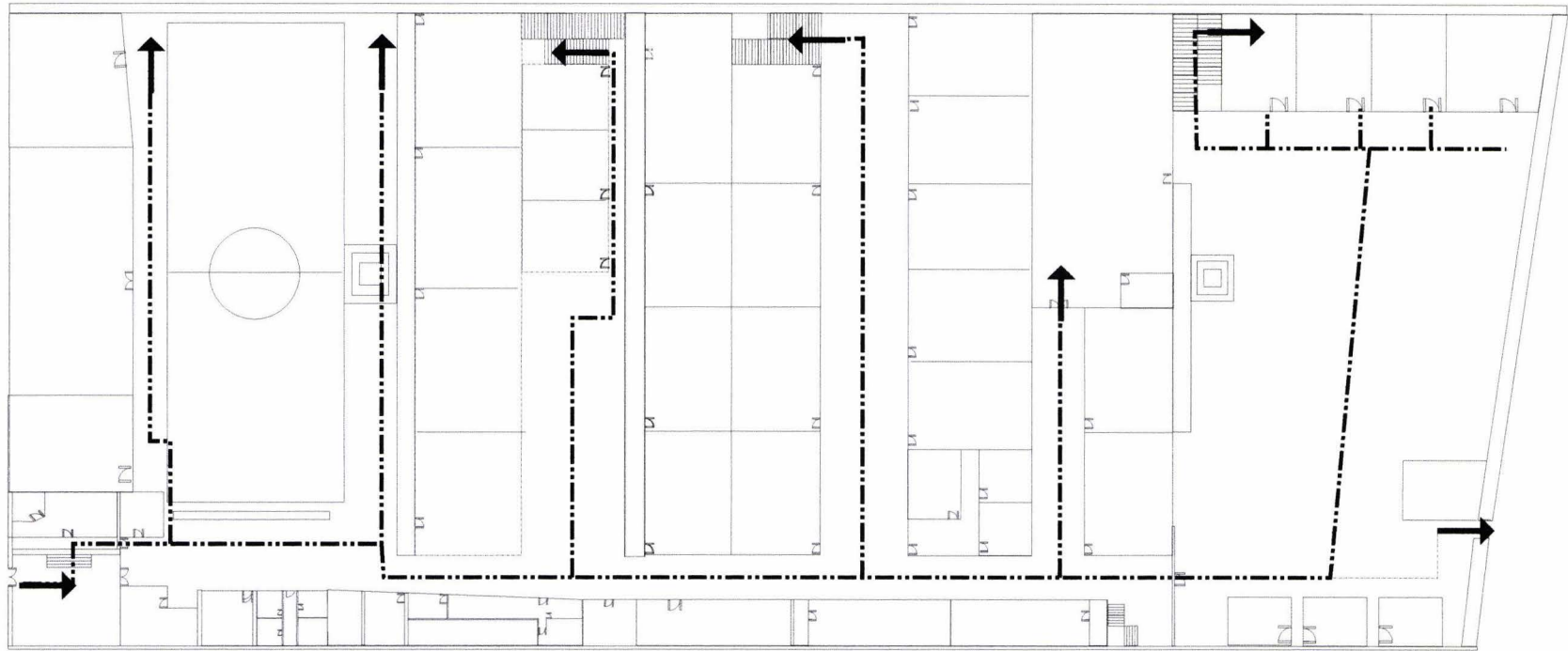
segundo nivel



Zonificación del CUM
SEGUNDO NIVEL

— . . — . . — ZONA DE SEGURIDAD
..... ZONA DE RIESGO

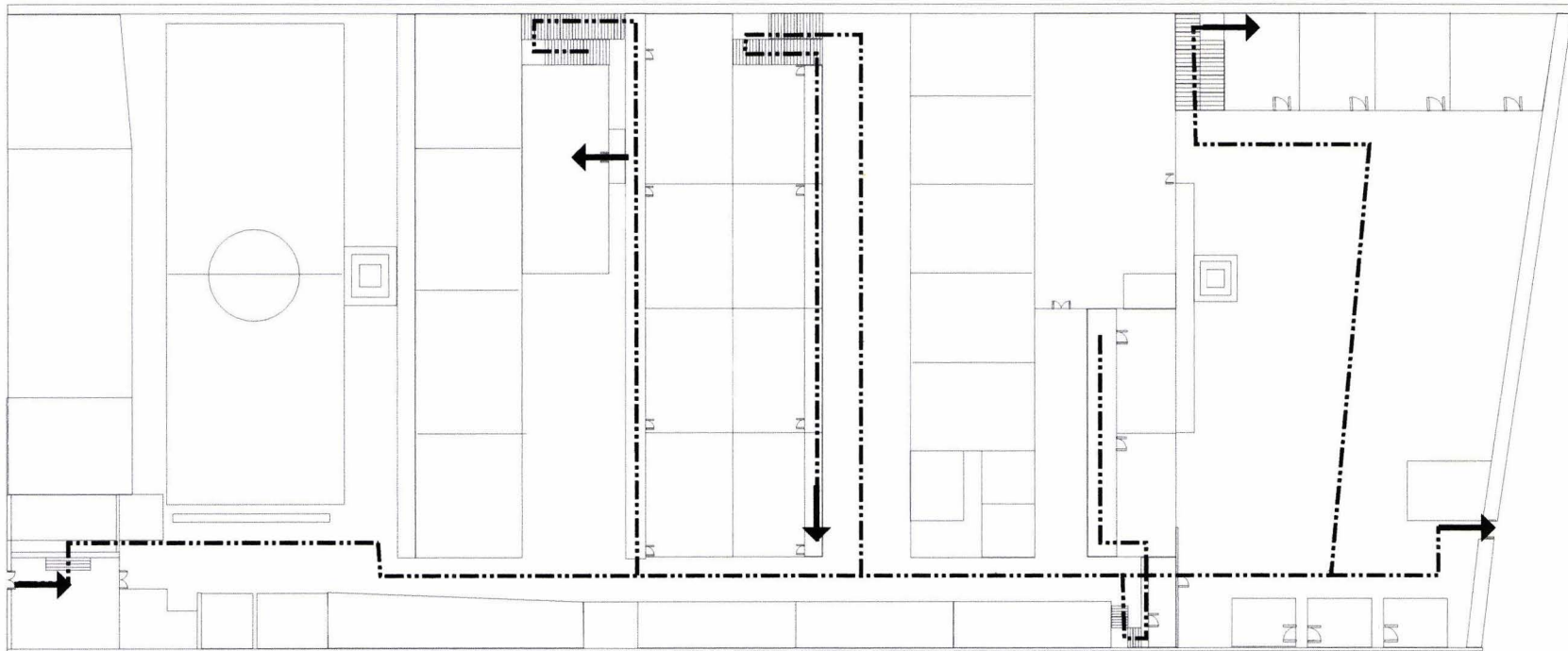
plano de recorrido



Recorridos del CUM
PLANTA BAJA

→ RECORRIDO BÁSICO HACIA LOS EDIFICIOS

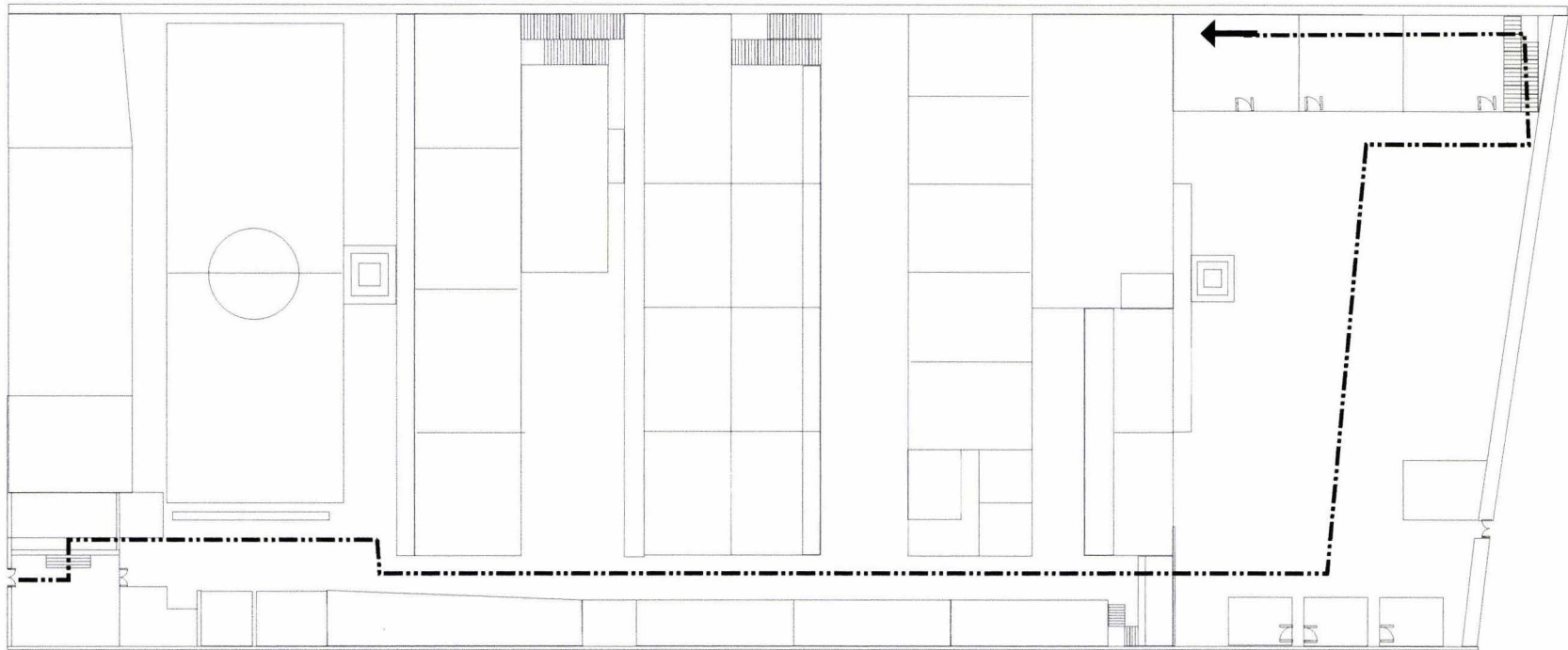
primer nivel



Recorridos del CUM
PRIMER NIVEL

→ RECORRIDO BÁSICO HACIA LOS EDIFICIOS

segundo nivel



Recorridos del CUM
SEGUNDO NIVEL

→ RECORRIDO BASICO HACIA LOS EDIFICIOS

3.3.2 Palabras Clave

Ya establecido el primer código para la realización de la nomenclatura de los espacios que solicitan señales, se procede a realizar un desglose de palabras las cuales ayudarán a realizar el proceso de diseño adecuado por medio de palabras apropiadas: recepción, vigilancia, auditorio, computo, etc., dichas palabras poseen una esencia importante ya que definen los servicios; por eso estas palabras se convierten en unidades de información para el público.

"Es conveniente hacer un primer listado de las palabras-clave y someterlo a verificación y utilizar sólo las palabras que no causen confusión y tratando de eliminar términos técnicos o burocráticos según sea el caso para que el público identifique con mayor rapidez cada señal" 55, en esta etapa se puede utilizar un listado provisional que se irá definiendo a lo largo del proceso.

Ya que se trata de una institución educativa las palabras a designar deben de ser entendibles para la mayoría de la población, la cual esta conformada por niños, jóvenes y adultos, como primer listado se han elegido las palabras más comunes para distinguir cada área y en base a ello poder establecer una señal tipográfica o icónica.

Por lo mismo es prudente que además de las palabras clave se propongan palabras que tengan que ver con objetos que se relacionen directamente con el espacio a señalar por ejemplo:

Recepción: teléfono, cuaderno, agenda, etc.

Como primera parte se subrayan las palabras más adecuadas para la realización de la señal, cabe señalar que no fue un listado definitivo ya que mientras se avanzó en el programa se desecharon las palabras que en

determinado momento no fueron factibles, con ayuda de este listado puede pensarse también en los pictogramas primarios.

RECEPCIÓN

Teléfono
Mesa

CONTABILIDAD

Dinero
Números

CASETA DE VIGILANCIA

Policía
Cámara
Televisión

AULAS

Sillas
Pizarrón
Numeración

55 COSTA, Joan. Señalética.-- CEAC p. 131

COORDINACIÓN ACADÉMICA

COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA

**COORDINACIÓN DE ESTUDIOS
PROFESIONALES**

SERVICIOS ESCOLARES

**DEPARTAMENTO DE
PSICOPEDAGOGÍA**

ÁREA DE VENTAS

Ventas
Libros
Uniformes

SALA DE PROFESORES

Portafolio
Gis y borrador

LABORATORIO DE CÓMPUTO

Sala de cómputo
Teclado
Mouse

LABORATORIO DE FOTOGRAFÍA

Ampliadora
Cámara
Foco de seguridad

SALA DE INSTRUCCIÓN MILITAR

Escudo
Cuartelera
Instructor

CAJA

Caja registradora
Billetes

AULA MAGNA

Micrófono
Estrado

BIBLIOTECA

Libros
Ficheros

CONSERJERÍA

Cubeta
Trapeador

CAFETERÍA

Sopa instantánea
Café

MANTENIMIENTO

Herramientas
Brocha y pintura

SALA DE BANDERAS

Bandera
Portabanderas
Medallas

BASURA

Desperdicio
Desecho de fruta
Bote de basura

EXTINTOR

Extintor
Fuego
Manguera

SERVICIO MÉDICO

Curitas y pastillas

Médico

Estetoscopio

SANITARIOS**Hombre****Mujer**

Falda

Pantalón

QUÍMICA

Microscopio

Matraz

Laboratorista**CANCHA DE BASKETBALL****OFICINA DE EVENTOS ESPECIALES****DIRECCIÓN GENERAL****COORDINACIÓN DE
COMUNICACIÓN COLECTIVA****DIRECCIÓN DE PRIMARIA****COORDINACIÓN DE PSICOLOGÍA****CABINA DE SONIDO****3.3.3 DOCUMENTOS
FOTOGRAFICOS**

Ya teniendo establecidas las palabras clave se tomaron las fotografías de los puntos que se contemplaron para realizar la señalética, ya que en el plano muchos puntos se visualizan de manera inapropiada, es mejor realizar una análisis fotográfico que nos permita aclarar todos los factores posibles, relativos a los puntos de vista de los individuos que hacen uso del inmueble, para ello es necesario tomar en cuenta dos puntos importantes.

"El punto de vista más importante desde la óptica estadística (número de mayor afluencia y movimiento del público y por

*otro lado los puntos más destacables como problema en este punto se puede incluir las situaciones dilemáticas de decisión para el usuario y la ambigüedad arquitectónica."*⁵⁶

En las siguientes fotografías se indicará el punto en que se tomo la foto por el ángulo visual que cubre se establecerá su localización en el plano para dar mayor descripción de la situación real ya que es una buena opción para resolver problemas de traslado.

Las fotografías que a continuación se presentan fueron tomadas con una cámara profesional Nikon F6 en un ángulo visual de 28mm y con un rollo de película ISO 400.

La toma fotográfica es además la que de la pauta para el acomodo real de cada señal, ya que con ella puede identificarse tanto el espacio como la altura y medidas correctas de sus áreas.

56 Ibid



1.- FACHADA



2.- ENTRADA PRINCIPAL



3.- RECEPCIÓN



4.- - EVENTOS ESPECIALES



5.-.- CASETA DE VIGILANCIA Y CONTABILIDAD



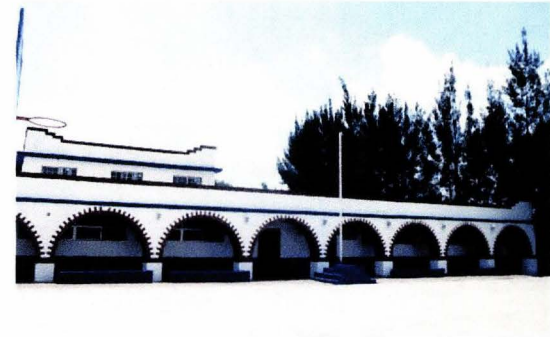
6.-.- PANORÁMICA CANCHA DE BASKETBALL



7.- AULA MAGNA



8.- DEPÓSITO DE BASURA



9.- PANORÁMICA AULAS A



10.- CONSERJERÍA Y LIMPIEZA



11.- CAFETERÍA



12.- SERVICIO MÉDICO



13.- OFICINA DE INSTRUCTORES



14.- SALA DE BANDERAS



15.- CAJA



16.- SERVICIOS ESCOLARES



17.- DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS PROFESIONALES



18.- COORDINACIÓN ACADÉMICA



19.- SALA DE CÓMPUTO



20.- COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA



21.- SALA DE PROFESORES



22.- ÁREA DE VENTAS



23.- LABORATORIO DE QUÍMICA



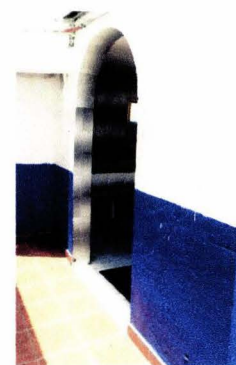
24.- AULAS B



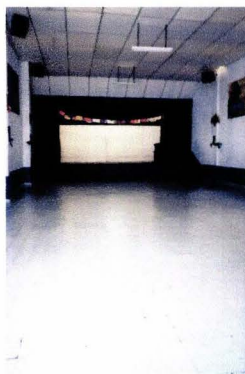
25.- AULAS C



26.- COMUNICACIÓN COLECTIVA



27.- SANITARIOS



28.- AUDITORIO

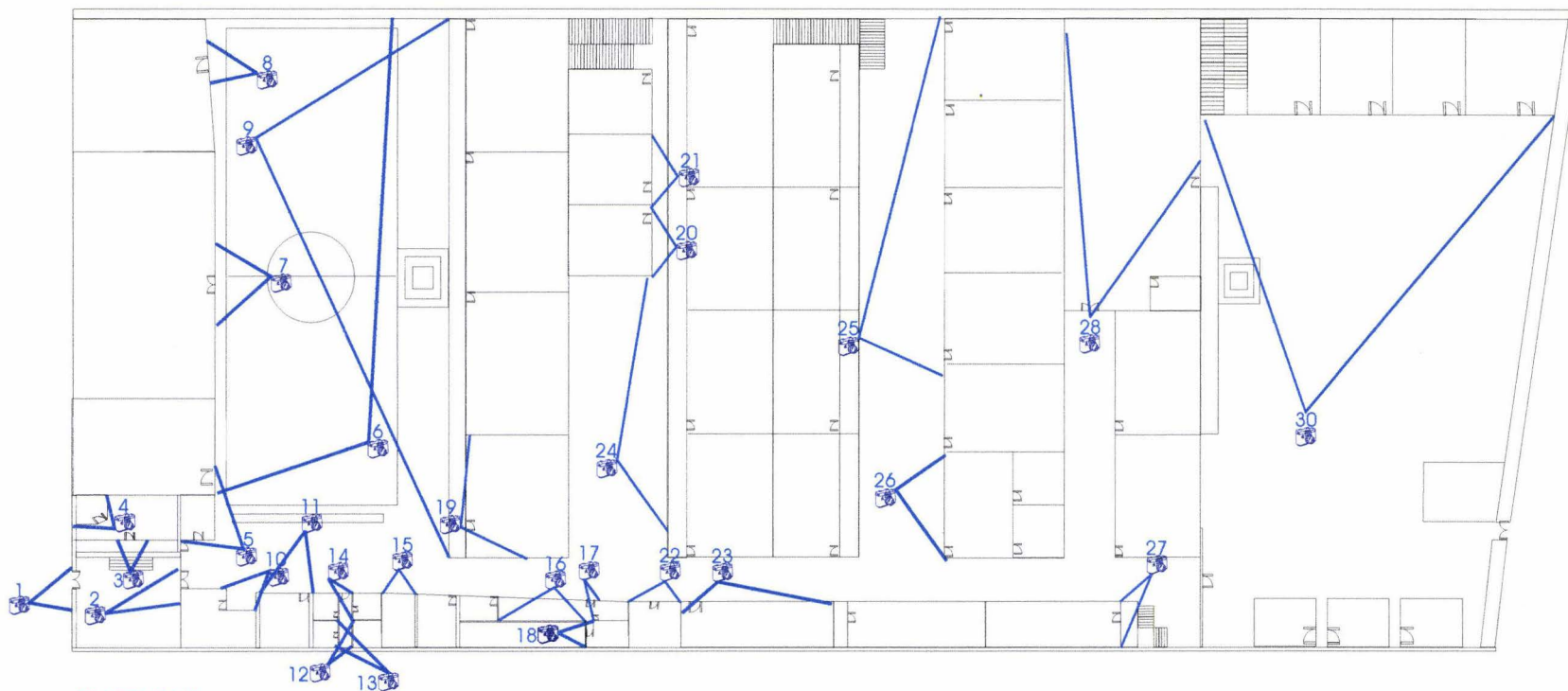


29.- BIBLIOTECA



30.- PANORÁMICA EDIFICIO DE PRIMARIA

plano de toma fotográfica



PLANTA BAJA

— ÁNGULO VISUAL QUE CUBRE

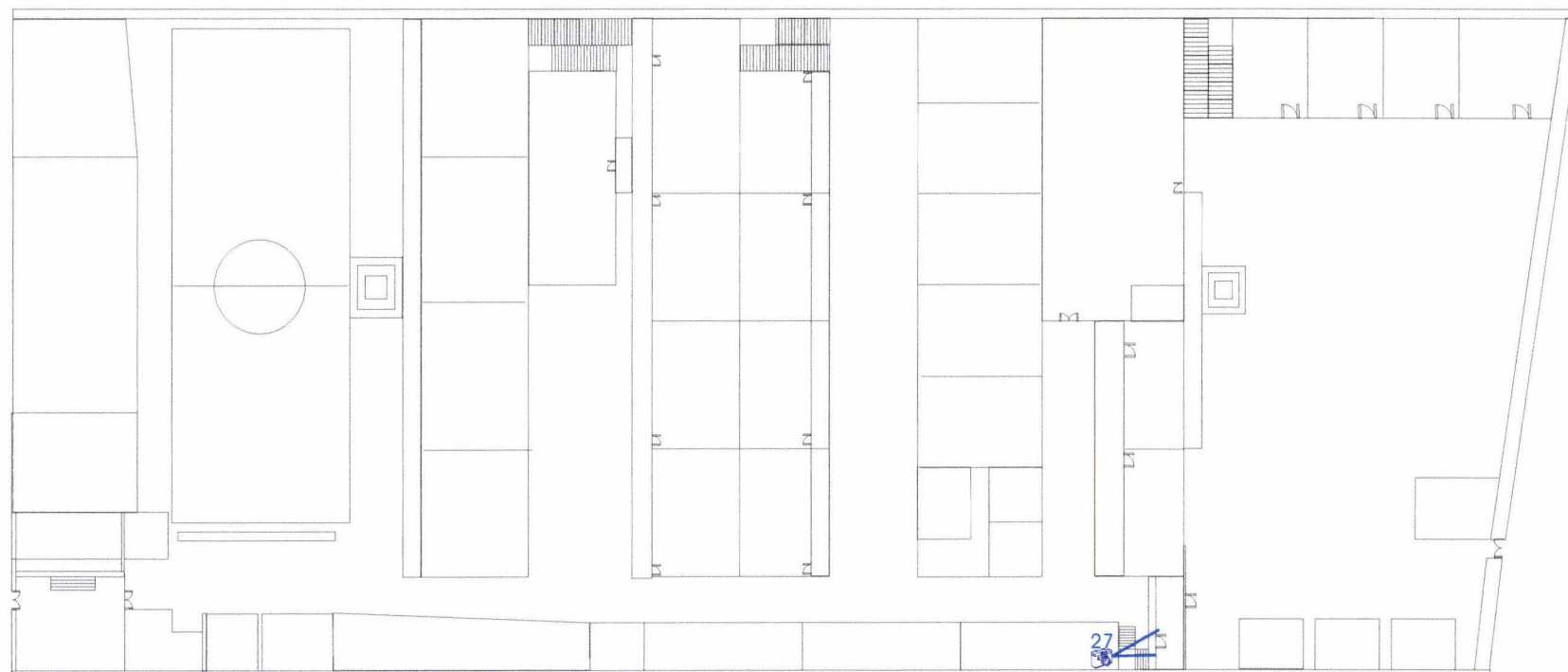
UBICACIÓN DE LA FOTOGRAFÍA EN EL PLANO

- 1.- FACHADA
- 2.- ENTRADA PRINCIPAL
- 3.- RECEPCIÓN
- 4.- EVENTOS ESPECIALES
- 5.- CASETA DE VIGILANCIA Y CONTABILIDAD
- 6.- PANORÁMICA CANCHA DE BASKETBALL
- 7.- AULA MAGNA
- 8.- DEPÓSITO DE BASURA
- 9.- PANORÁMICA DE AULAS A
- 10.- LIMPIEZA O CONSERJERÍA

- 11.- CAFETERÍA
- 12.- SERVICIO MÉDICO
- 13.- OFICINA DE INSTRUCTORES
- 14.- SALA DE BANDERAS
- 15.- CAJA
- 16.- SERVICIOS ESCOLARES
- 17.- DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS PROFESIONALES
- 18.- COORDINACIÓN ACADÉMICA
- 19.- SALA DE CÓMPUTO
- 20.- COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA

- 21.- SALA DE PROFESORES
- 22.- ÁREA DE VENTAS
- 23.- LABORATORIO DE QUÍMICA
- 24.- AULAS B
- 25.- AULAS C
- 26.- COMUNICACIÓN COLECTIVA
- 27.- SANITARIOS
- 28.- AUDITORIO
- 29.- BIBLIOTECA
- 30.- EDIFICIO DE PRIMARIA

plano de toma fotográfica



PLANTA BAJA

— ANGULO VISUAL QUE CUBRE

3.3.4 CONDICIONANTES ARQUITECTÓNICOS

Ya se mencionaron algunos factores que podrían intervenir de alguna forma en el proyecto señalético pero de cualquier manera es importante retomar en esta fase los condicionantes que influyen determinadamente en el aspecto arquitectónico.

Hablando del Corporativo Universitario México de alguna manera al estar utilizando sus instalaciones se nota que el edificio ha sido construido por partes, es decir la construcción ha sido remodelada poco a poco y por ello el espacio entre uno y otro edificio es irregular, de igual manera sucede con los salones ya que en la misma nave se pueden encontrar salones más grandes que otros, por este factor muchas veces se hace difícil hacer el recorrido adecuado en los salones, ya que en

algunas partes hay que pasar por espacios estrechos.

Los edificios han retomado un estilo colonial con algunas reservas de salones que no han sido remodelados todavía y carecen de techo de concreto esto genera una serie de agentes fisiológicos como lo son el clima, el agua que se trasmina y la humedad que ésta genera, del mismo modo el factor iluminación se ve afectado ya que algunos edificios son de dos plantas y hacen que la proyección de luz natural sea escasa.

En cuanto a la luz artificial, se puede decir que es adecuada por las mañanas pero en el turno vespertino causa un poco de conflicto ya que los dos edificios principales tienen un pórtico que necesita más luz para poder distinguir con toda claridad las señales.

Por otro lado las entradas principales son muy angostas, tomando en cuenta el

número de individuos que hacen uso de ellas, las escaleras que dan acceso a los niveles superiores tienen un pasto sintético, lo cual hace que cuando llueve se dificulte su utilización.

Se considera que el edificio de oficinas administrativas es de poco espacio ya que el lugar que le corresponde es muy estrecho.

3.3.5 CONDICIONANTES AMBIENTALES

En cuanto a los condicionantes ambientales ya se estableció que por ser una escuela militarizada en su turno matutino y estar ubicada a las faldas de una sierra en el centro del municipio de Coacalco, su clima es extremoso., por la mañana hace mucho frío y a media tarde es muy cálido, dependiendo también de la época del año, estos factores son de vital importancia ya que tienen que ver con la durabilidad del material de las señales.

La institución decidió retomar el estilo colonial en su estructura arquitectónica semejando una hacienda, utiliza la teja de adobe y estructuras de madera así como los pórticos de concreto en sus edificios principales, todos ellos están pintados de color blanco con una franja azul índigo que va del piso a un metro arriba, en algunas áreas hay bancas de

concreto y bebederos, hay poca vegetación y los árboles que existen en su mayoría están en el edificio de oficinas administrativas, se trata de árboles de abedul los cuales alcanzan casi los tres metros de altura y sus hojas caen cubriendo todo el techo y parte de la pared principal haciendo que la vista del edificio se obstruya, las puertas y ventanas son de herrería en su mayoría pintada de blanco el piso es de concreto y los pasillos son de adoquín, la cancha de basketball es el único espacio amplio no hay otra área tan grande como esa.

El mobiliario por el contrario es de estilo moderno sillas y mesas de plástico en color azul, para las aulas y las oficinas administrativas tienen estantes en color gris Oxford y azul índigo igualmente la recepción, las coordinaciones de igual forma están decoradas en color azul y la dirección cuenta con una alfombra del mismo color, el aire y los factores climatológicos derivan algunos factores

de durabilidad y apreciación de este sistema ya que la humedad y el calor en extremo podrían dañar los materiales.

3.3.6 NORMAS GRÁFICAS PREEXISTENTES

El CUM aún no cuenta con un manual de identidad corporativa, maneja un sin fin de tipografías sin decidirse por una en específico, pero la más utilizada es la Arial Black y la Avant Gard Medium BT en cuanto a su imagen institucional como icono maneja un escudo con un Águila que casi siempre va de color azul.

Es por ello que este proyecto suscita la conciencia del manejo de un programa de identidad corporativa y coordinarlo con el proyecto señalético.

3.3.7 NOMENCLATURA

En base la identificación de los servicios localizados en los planos la nomenclatura que hasta esta fase se retoma para el Corporativo Universitario México y se establecerá en las señales queda de esta manera, cabe señalar que ésta es sólo la equivalencia lingüística pero en las siguientes etapas se establecerá de la manera definitiva de cada señal si es por medio de pictograma o por medio de tipografía:

RECEPCIÓN
VIGILANCIA
CONTABILIDAD
EVENTOS ESPECIALES
AULA MAGNA
AUDITORIO
MANTENIMIENTO
LIMPIEZA
CANCHA DE BASKETBALL
CAJA
CAFETERÍA

MEDICO
INSTRUCCIÓN MILITAR
SALA DE BANDERAS
DEPARTAMENTO DE PSICOPEDAGOGÍA
SERVICIOS ESCOLARES
DIRECCIÓN GENERAL
COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS
PROFESIONALES
COORDINACIÓN ACADÉMICA
SALA DE PROFESORES
COORDINACIÓN DE PSICOLOGÍA
COORDINACIÓN DE COMUNICACIÓN
COLECTIVA
SALA DE COMPUTO
ÁREA DE VENTAS
LABORATORIO DE QUÍMICA
FOTOGRAFÍA
RADIO Y TELEVISIÓN
SANITARIOS
CABINA DE SONIDO
BIBLIOTECA
EXTINTOR
ESCALERAS
BASURA

3.4 etapa 3 organización

Hasta este punto se ha recopilado toda la información importante que llevará a la producción de un programa específico, es el momento preciso para pasar a la organización de toda la información obtenida en las etapas precedentes y planificar el trabajo de diseño el cual se iniciará en la etapa 4

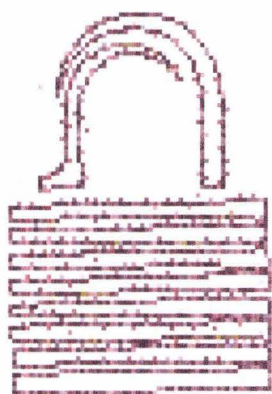
3.4.1 PALABRAS CLAVE Y EQUIVALENCIA ICÓNICA

En esta fase se tomarán las expresiones lingüísticas que previamente han sido propuestas, este listado sustituirá al listado provisional sin embargo pueden generarse cambios de última hora antes de pasar al proceso de diseño ya que será la base para la formalización de la información señalética, *"en esta etapa se hará la recopilación de pictogramas ya existentes que correspondan a dichas nomenclaturas con el fin de verificar su posible adopción y se desecharán los pictogramas que tengan el mismo*

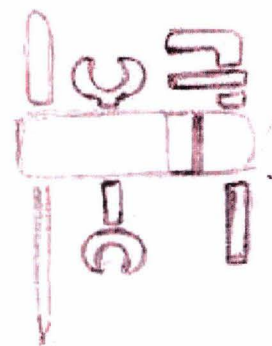
*significado y se adoptará al estilo propio"*⁵⁷, en caso de realizar nuevos pictogramas se realizará el primer proceso de bocetaje para definir si la señal que corresponde a cada uno será de texto o de pictograma.

A continuación se anexa el listado respectivo con su boceto primario algunas nomenclaturas carecen de pictograma así que sólo se enunciarán de manera escrita, es preciso señalar que las palabras clave subrayadas en la etapa 2 se retomarán para elaborar o retomar los pictogramas en cuestión.

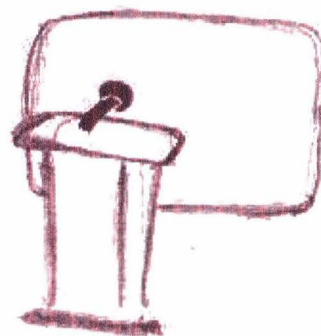
⁵⁷ Ibid pag.132



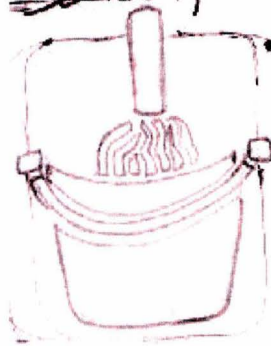
Seguridad



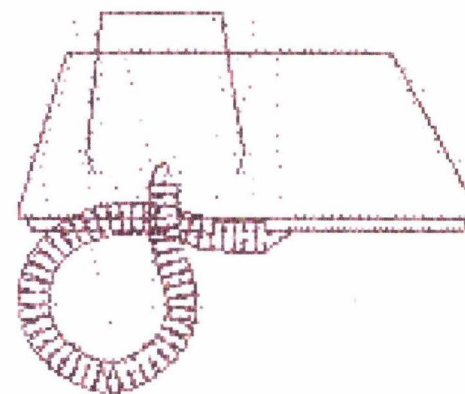
Mantenimiento



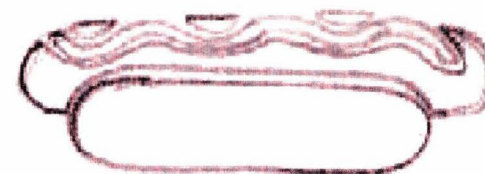
Aula Magna



Limpieza



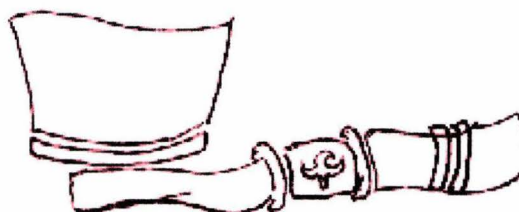
Recepción



Cafetería



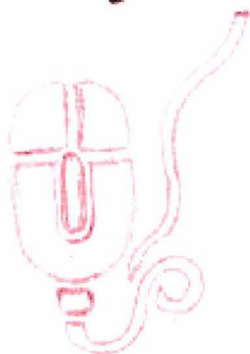
Médico



Instrucción Militar



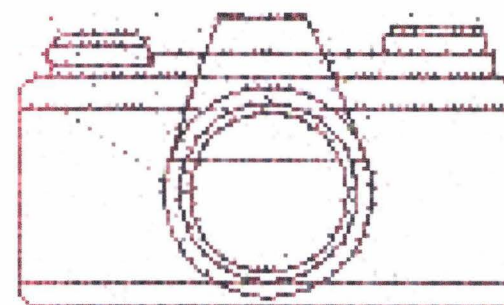
Sala de Banderas



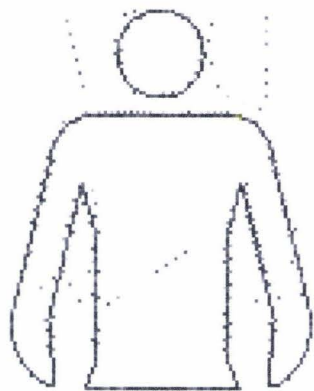
Sala de Cómputo



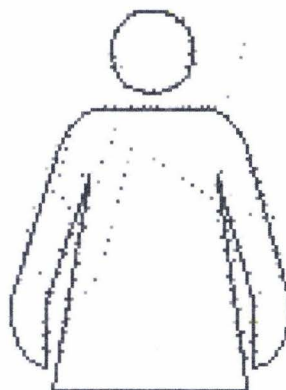
Laboratorio de Química



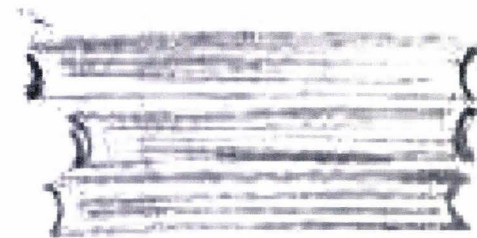
Laboratorio de Fotografía



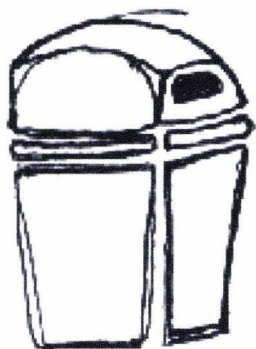
Sanitarios Hombres



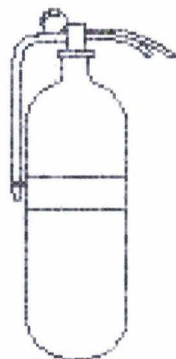
Sanitarios Mujeres



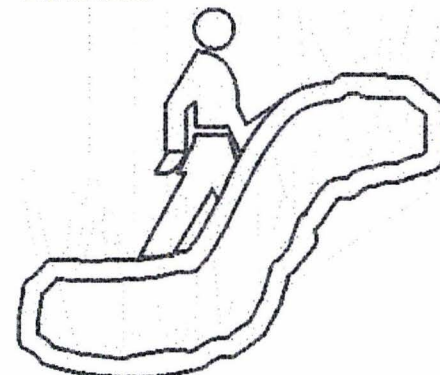
Biblioteca



Basura



Extintor



Escaleras

3.4.2 TIPOS DE SEÑALES

En esta fase las palabras clave que son la nomenclatura anterior serán clasificadas por grupos según sus principales características en 3 fusiones esencialmente estas fusiones son:

Señales direccionales, señales pre-informativas así como las señales de identificación.

Esta primera tipificación será el embrión de una codificación ulterior, cuyo uso estará decidido sobre el avance del proyecto. También es preciso marcar que algunas señales residirán en dos grupos ya que por un lado identifican y por otro indican dirección

SEÑALES DIRECCIONALES

RECEPCIÓN
CONTABILIDAD
AUDITORIO

CANCHA DE BASKETBALL
SANITARIOS
AULA
SEÑALES PRE-INFORMATIVAS
EXTINTOR
ESCALERAS
BASURA

SEÑALES DE IDENTIFICACIÓN

DIRECCIÓN GENERAL
COORDINACIÓN ACADÉMICA
COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA
COORDINACIÓN ACADÉMICA
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS
PROFESIONALES COORDINACIÓN DE
PSICOLOGÍA
COORDINACIÓN DE COMUNICACIÓN
COLECTIVA DEPARTAMENTO DE
PSICOPEDAGOGÍA
SERVICIOS ESCOLARES EVENTOS
ESPECIALES
SALA DE PROFESORES
MANTENIMIENTO
AULA MAGNA

LIMPIEZA
VIGILANCIA
CAJA
CAFETERÍA
MEDICO
INSTRUCCIÓN MILITAR
SALA DE BANDERAS
SALA DE CÓMPUTO
ÁREA DE VENTAS
LABORATORIO DE QUÍMICA
FOTOGRAFÍA
RADIO Y TELEVISIÓN
CABINA DE SONIDO
BIBLIOTECA

3.4.3 VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Después de que se dispone del listado de las nomenclaturas, planos y fotografías conviene verificar todos los datos e identificar en los planos los recorridos principales, los puntos de información los accesos principales, escaleras, reglamentación de obligatoriedad y

3.5 etapa 4 diseño gráfico

Esta etapa es la más importante para el Diseñador y Comunicador Visual ya que las primeras fases constituyen el diseño conceptual y organizativo, así como todo el proceso de planificación de todo el proyecto. En las siguientes etapas se realizará el material del programa de manera industrial, la instalación y verificación del funcionamiento del sistema señalético etc.

3.5.1 FICHAS SEÑALÉTICAS

Estas fichas son el esquema primordial de cada señal utilizando la nomenclatura que define cada servicio, se tendrá que ubicar sobre el terreno en el plano indicando el lugar exacto que tendrá la señal. Las fichas deben de incluir :
La situación de la señal en el plano indicando con una letra

- La clase de señal: colgante, banderola, panel, mural, directorio, sobremesa, etc.

- El texto indicándolo en su idioma correspondiente (si corresponde)
- El pictograma (si corresponde)
- la situación de la flecha direccional (si corresponde)
- Los colores: el fondo, texto, pictograma, flecha, etc.
- Las medidas totales
- Algunas observaciones

El conjunto de las fichas constituyen todo el sistema señalético que deberá desarrollarse.

A continuación, se agregan las fichas de cada señal con los datos arriba referidos y se mostrara en el plano real su ubicación.

A

RECEPCIÓN

CLASE: BANDEROLA
TEXTO: RECEPCION
PICTOGRAMA: NO
FLECHA: NO
COLOR: FONDO AZUL, TEXTO CALADO
MEDIDAS TOTALES: 15X25 cm

B

EVENTOS ESPECIALES

CLASE: BANDEROLA
TEXTO: EVENTOS ESPECIALES
PICTOGRAMA: NO
FLECHA: NO
COLOR: FONDO AZUL, TEXTO CALADO
MEDIDAS TOTALES: 15X25 cm

C

SEGURIDAD

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: NO
 PICTOGRAMA: POLICÍA
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, TEXTO CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 18X25

D

CONTABILIDAD

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: CONTABILIDAD
 PICTOGRAMA: NO
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, TEXTO CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 15X25

E

AULA MAGNA

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: NO
 PICTOGRAMA: PODIUM
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, PICTOGRAMA CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 18X25

F

MANTENIMIENTO

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: NO
 PICTOGRAMA: HERRAMIENTAS
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, PICTOGRAMA CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 18X25

G

CANCHA DE BASKETBALL

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: CANCHA DE BASKETBALL
 PICTOGRAMA: NO
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, TEXTO CALADO

H

LIMPIEZA

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: NO
 PICTOGRAMA: CUBETA CON ESCOBA
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, TEXTO CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 18X25

I

CAFETERIA

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: NO
 PICTOGRAMA: TAZA DE CAFÉ
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, PICTOGRAMA
 CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 18X25cm

J

MEDICO

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: NO
 PICTOGRAMA: MÉDICO
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, PICTOGRAMA
 CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 18X25 cm

K

INSTRUCCIÓN MILITAR

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: NO
 PICTOGRAMA: INSTRUCTOR
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, TEXTO CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 18X25 cm

L

SALA DE BANDERAS

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: NO
 PICTOGRAMA: BANDERA
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, PICTOGRAMA
 CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 18x25 cm

M

DEPARTAMENTO DE PSICOPEDAGOGÍA

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: PSICOPEDAGOGÍA
 PICTOGRAMA: NO
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, TEXTO CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 15X25

N

CAJA

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: CAJA
 PICTOGRAMA: NO
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, TEXTO CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 15X25 cm

Ñ

DIRECCIÓN GENERAL

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: DIRECCIÓN
 PICTOGRAMA: NO
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, TEXTO CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 15X25 cm

O

SERVICIOS ESCOLARES

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: SERVICIOS ESCOLARES
 PICTOGRAMA: NO
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, TEXTO CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 15X25 cm

P

DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS PROFESIONALES

CLASE: PANEL
 TEXTO: ESTUDIOS PROFESIONALES
 PICTOGRAMA: NO
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, TEXTO CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 15X25 cm

Q

COORDINACIÓN ACADÉMICA

CLASE: PANEL
 TEXTO: COORDINACIÓN ACADÉMICA
 PICTOGRAMA: NO
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, TEXTO CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 15X25

R

AULAS

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: A, B, C
 PICTOGRAMA: NO
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, TEXTO CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 18X25cm
 OBSERVACIONES:
 VARIARÁ EL NÚMERO DE CADA SALÓN
 EJEMPLO: A1, B4, C7 ETC.

S

SALA DE CÓMPUTO

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: NO
 PICTOGRAMA: MOUSE O RATÓN
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, TEXTO CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 18X25 cm

T

COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA
 PICTOGRAMA: NO
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, TEXTO CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 15X25 cm

U

SALA DE PROFESORES

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: SALA DE PROFESORES
 PICTOGRAMA: NO
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL,
 MEDIDAS TOTALES: 15X25 cm

V

COORDINACIÓN DE PISCOLOGÍA

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: PISCOLOGÍA
 PICTOGRAMA: NO
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, TEXTO CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 15X25 cm

W

ÁREA DE VENTAS

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: VENTAS
 PICTOGRAMA: NO
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, TEXTO CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 15X25 cm

X

LABORATORIO DE QUÍMICA

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: NO
 PICTOGRAMA: LABORATORISTA
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, PICTOGRAMA CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 18X25 cm

Y

COORDINACIÓN DE COMUNICACIÓN COLECTIVA

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: COMUNICACIÓN COLECTIVA
 PICTOGRAMA: NO
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, PICTOGRAMA CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 15X25cm

Z

LABORATORIO DE FOTOGRAFIA

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: NO
 PICTOGRAMA: CÁMARA
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, PICTOGRAMA
 CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 18X25 cm

AA

CABINA DE RADIO Y TELEVISIÓN

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: RADIO Y TELEVISIÓN
 PICTOGRAMA: NO
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, TEXTO CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 15X25 cm

BB

SANITARIOS

CLASE : BANDEROLA
 TEXTO: NO
 PICTOGRAMA: FIGURA HUMANA RESPECTIVA
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, PICTOGRAMA CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 18X25 cm

CC

AUDITORIO

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: AUDITORIO
 PICTOGRAMA: NO
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, TEXTO CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 15X25 cm

DD

CABINA DE SONIDO

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: CABINA DE SONIDO
 PICTOGRAMA: NO
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, TEXTO CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 15X25 cm

EE

BIBLIOTECA

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: NO
 PICTOGRAMA: LIBROS
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, TEXTO CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 18X25 cm

FF

EXTINGUIDOR

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: NO
 PICTOGRAMA: EXTINTOR
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO ROJO, PICTOGRAMA CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 18X25 cm

GG

ESCALERAS

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: NO
 PICTOGRAMA: ESCALERA
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO VERDE, TEXTO CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 18X25 cm

JJ

BASURA

CLASE: BANDEROLA
 TEXTO: NO
 PICTOGRAMA: BOTE DE BASURA
 FLECHA: NO
 COLOR: FONDO AZUL, TEXTO CALADO
 MEDIDAS TOTALES: 18X25 cm

3.5.2 MÓDULO COMPOSITIVO

Se establecerá un módulo para la composición de las señales, teniendo en cuenta la distribución de los elementos textuales, icónicos y cromáticos.

El módulo compositivo es una guía para la distribución sistemática de los elementos que *"llevan la información 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 del mismo"*⁵⁸.

El módulo que comprende la composición de las señales del Corporativo Universitario México está constituido por una red que contiene 22 cm de alto por 16 de largo dividido en campos de 1 por 1 en los pictogramas y de 22 cm de largo por 10 de alto en las señales de tipografía también divididos en campos de 1 por 1, cabe señalar que

la escala puede aumentar o disminuir. A continuación se muestra el módulo de ubicación de las señales en una escala.

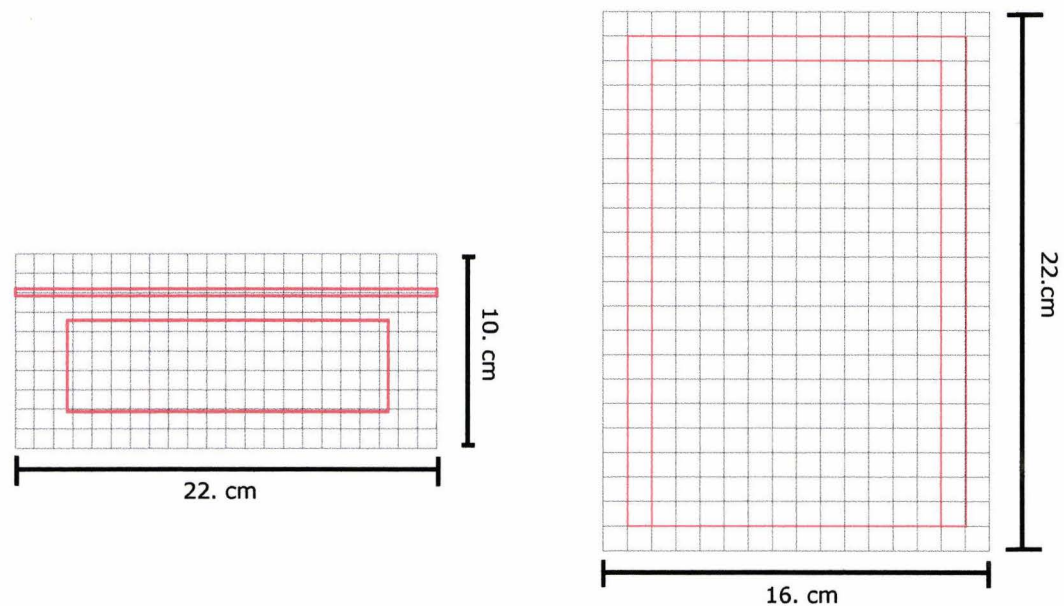


Fig 49.- Módulo compositivo para el acomodo de los elementos en las señales tipográficas e icónicas

58 Ibid pag.134

3.5.3 TIPOGRAFÍA

La elección de los tipos para la realización de una adecuada señal va en función de diversos elementos que intervienen directamente con el espacio, la distancia de visión, las condiciones de iluminación, la personalidad y la imagen de marca. *"La selección de la tipografía obedecerá entonces a las connotaciones dadas a los diferentes caracteres tipográficos y a su legibilidad"*⁵⁹

En esta etapa se definirá el grosor y el tamaño que se utilizará.

El CUM utiliza diversas tipografías en su imagen corporativa y casi todas son inadecuadas para el diseño de señales debido a su complicada legibilidad por ello se ha elegido una tipografía adecuada a la lectura y comprensión de las señales y que a su vez evoca la personalidad de la institución.

El tipo que se eligió es: **Zapfhumnst
ULT BT**

Y se utilizará en el tipo normal con un puntaje de 80 pts el grosor es de tipo normal. A continuación se muestra la tipografía utilizada y la variación de su puntaje en escala.

Recepción
Recepción
Recepción

Recepción

Fig 50.- Tipografía elegida para la realización de las señales en diversos puntajes de arriba hacia abajo, 60, 40, 20, 10 pts.

59 Ibid

3.5.4 PICTOGRAMAS

Como criterio general se debe establecer la utilización de pictogramas adecuados, es decir, 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 que sean seleccionados pueden ser rediseñados en función de establecer un estilo particular y *"sólo cuando sea objetivamente justificable se crearán nuevos pictogramas y estos deberán asegurar las máximas capacidades de interpretación correcta por parte de los usuarios"*⁶⁰.

Los pictogramas que se utilizaron para el programa del Corporativo son de dos tipos:

1 de Objetos de los cuales se desarrollaron 11

y 2 de figura humana de los cuales se desarrollaron 6

A continuación se anexa la representación final de los pictogramas que se eligieron para el sistema de señales, así mismo se inserta la retícula correspondiente.

La retícula esta basada en los campos que se describieron en el modulo compositivo, se utilizaron líneas curvas y rectas para el desarrollo adecuado de cada icono, en donde se intersectan las líneas es probable que sea el comienzo de la figura o de una esquina de la misma.

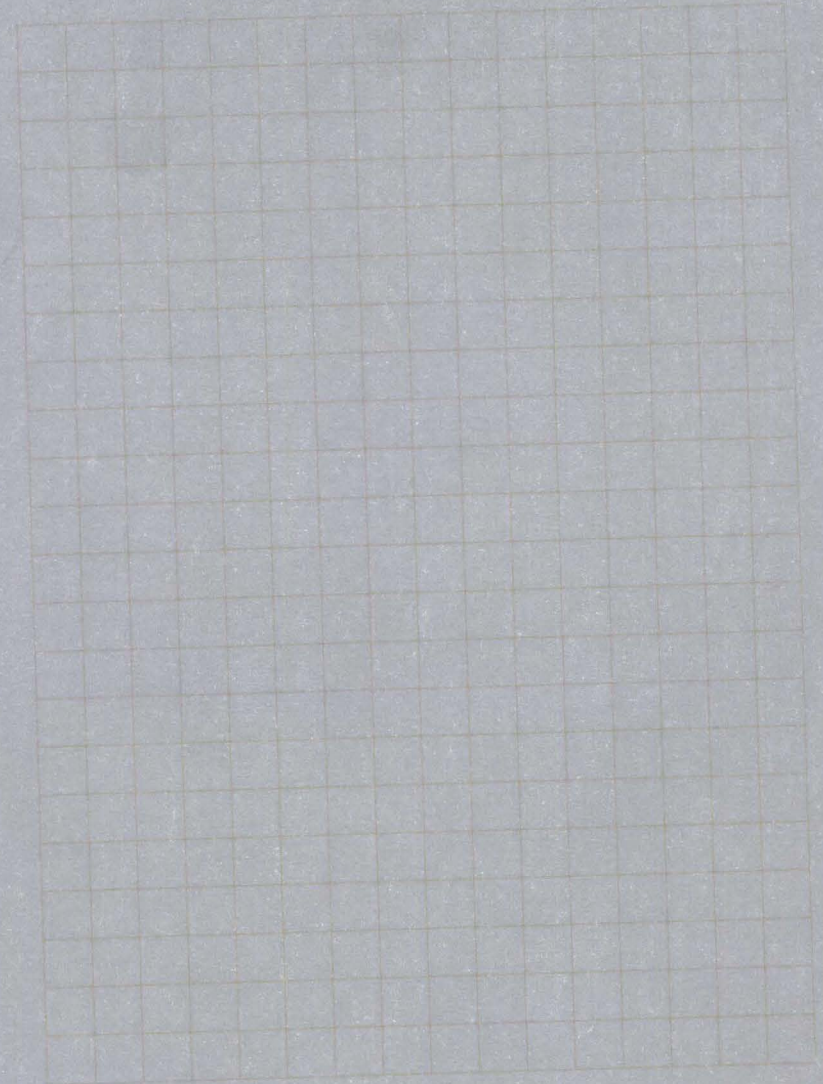
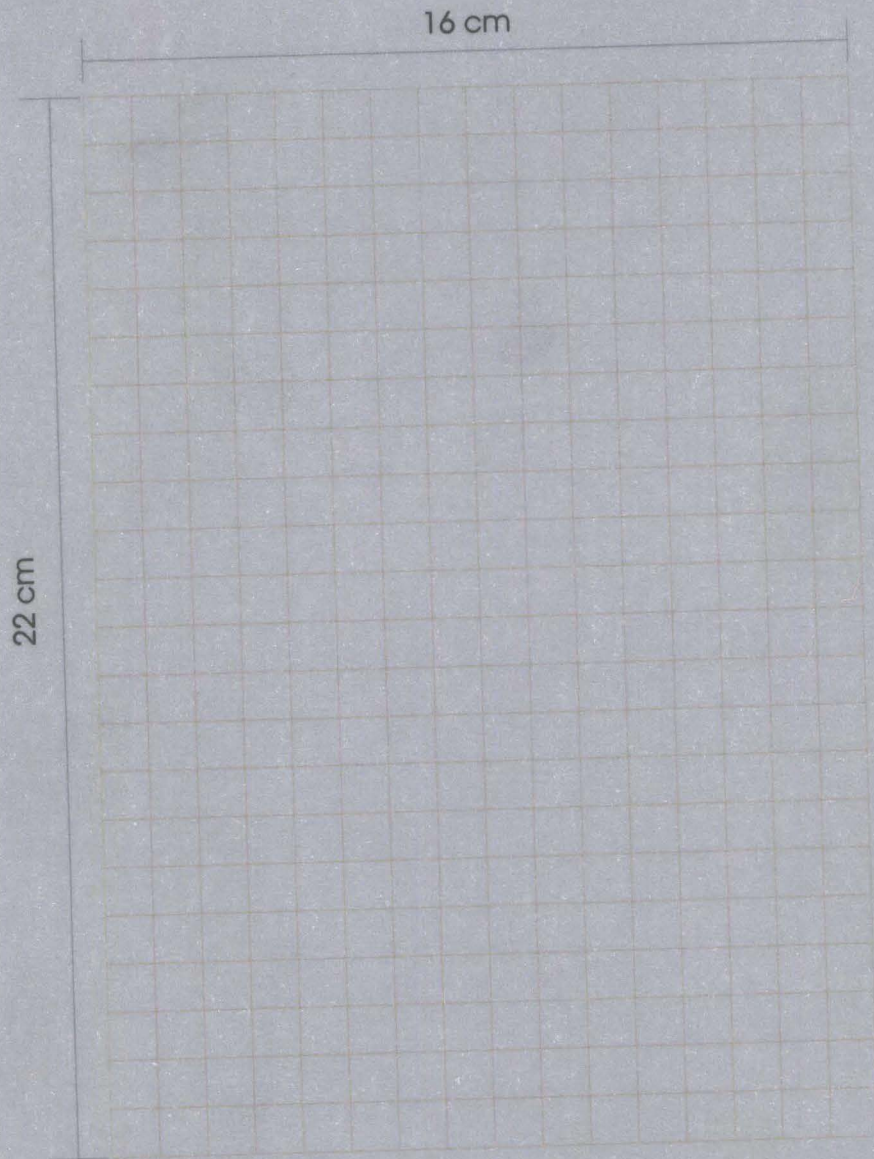
La retícula se colocará al principio de la serie de pictogramas y encima del icono se apreciarán los trazos compositivos que dieron paso al pictograma.

Dentro de la retícula se colocan sus acotaciones en centímetros ya que es la

medida que se utilizo a base de cuadrados de 1x 1, la retícula es de color naranja y los trazos en color azul.

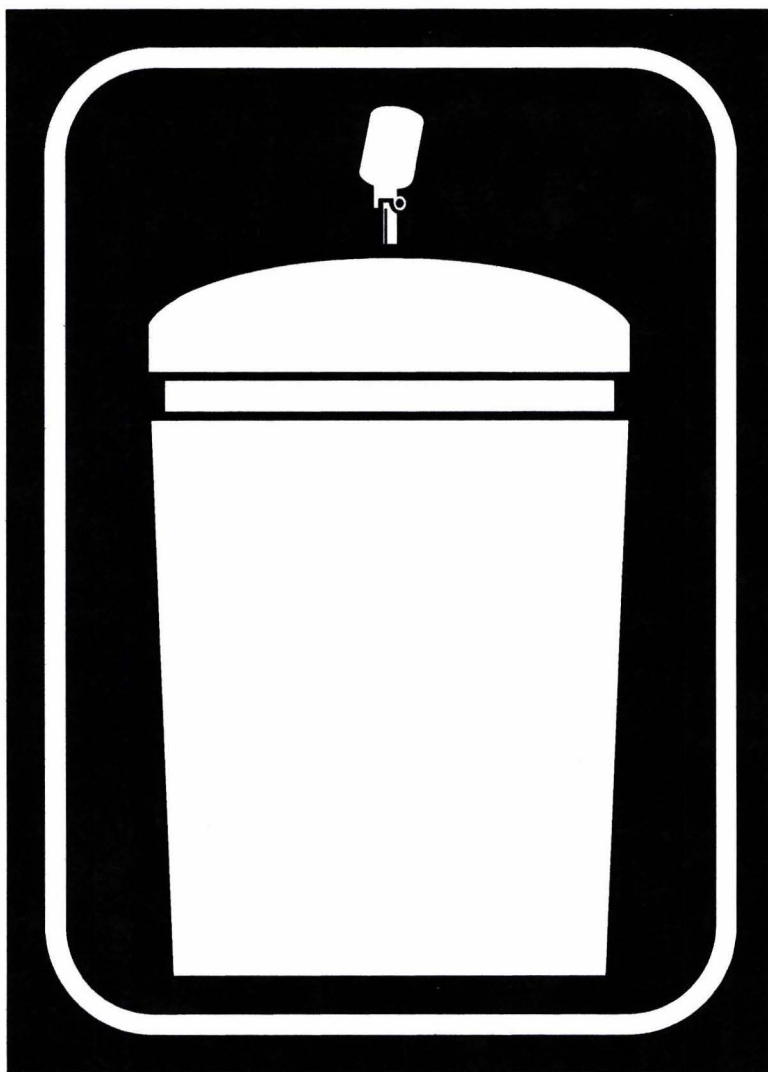
60 Ibid

retícula

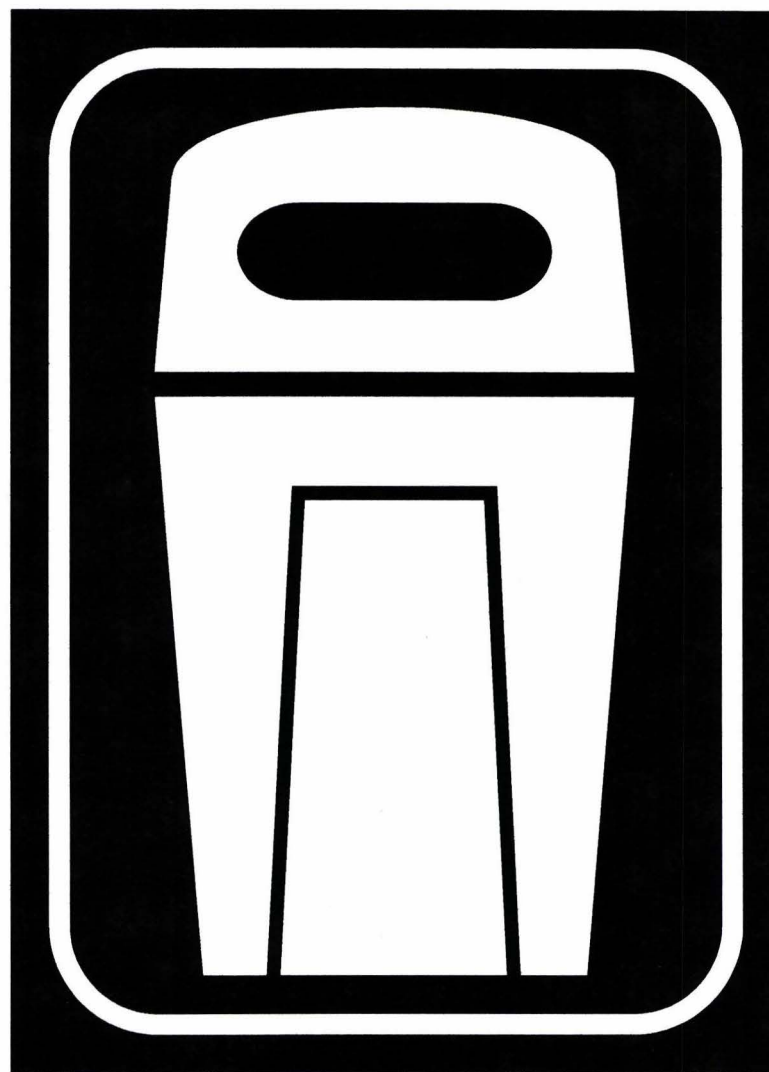


trazos compositivos

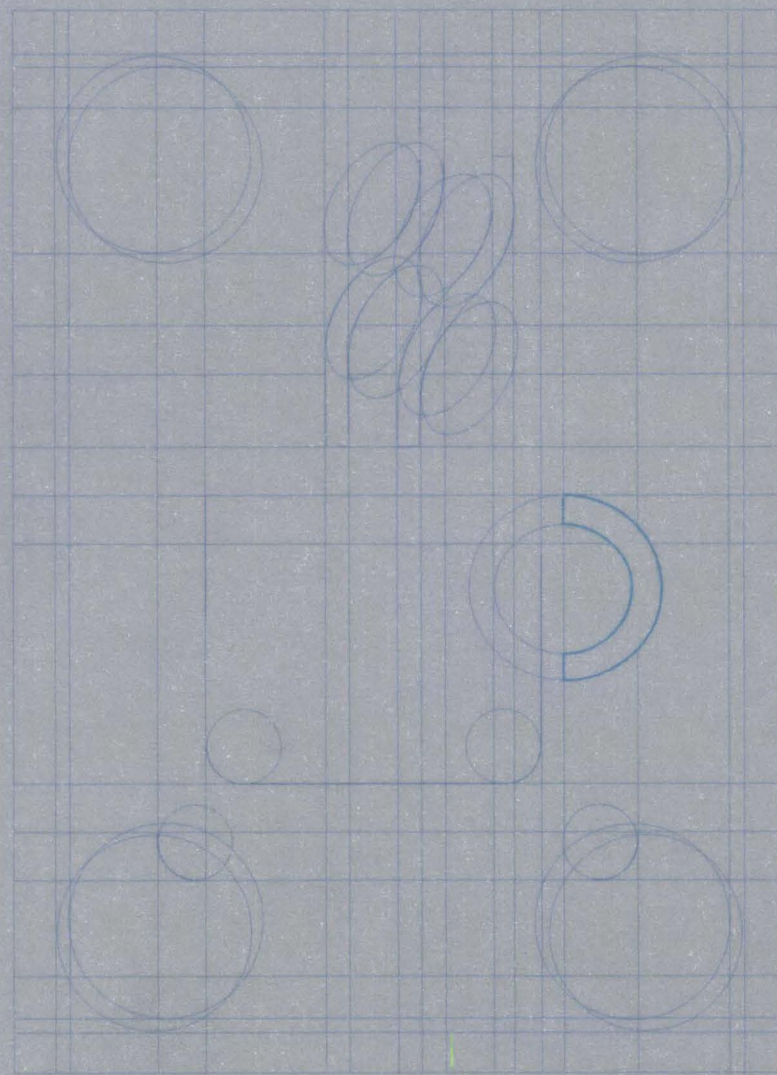
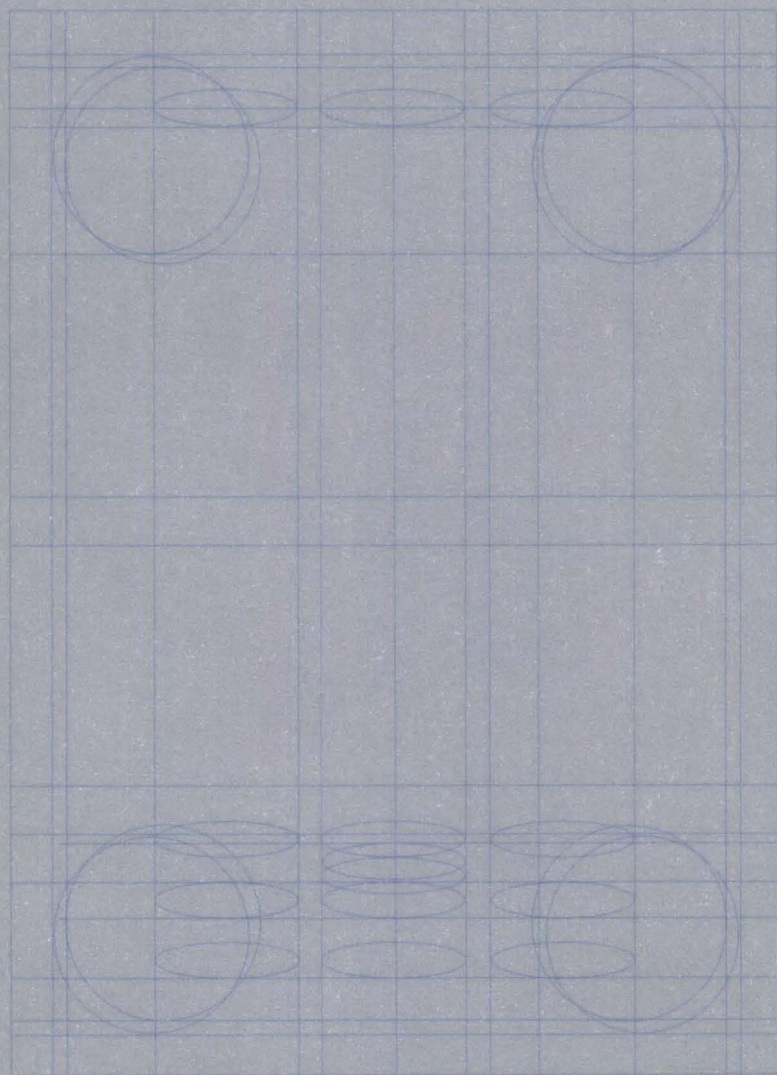
aula magna



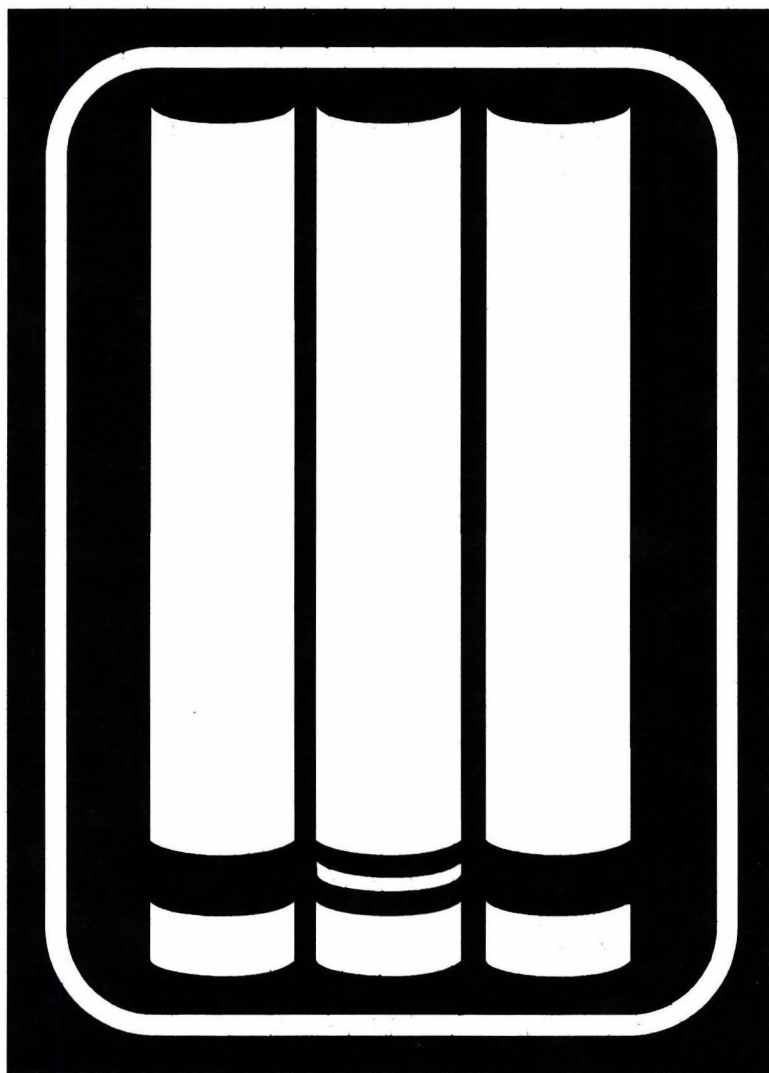
depósito de basura



trazos compositivos



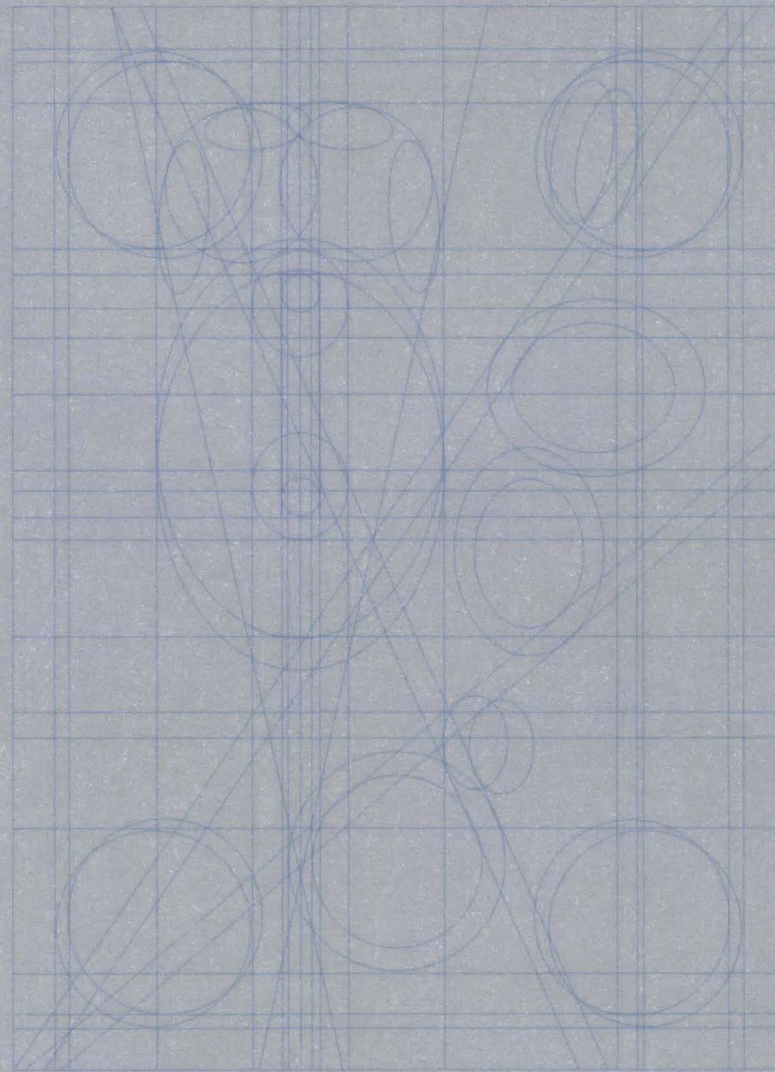
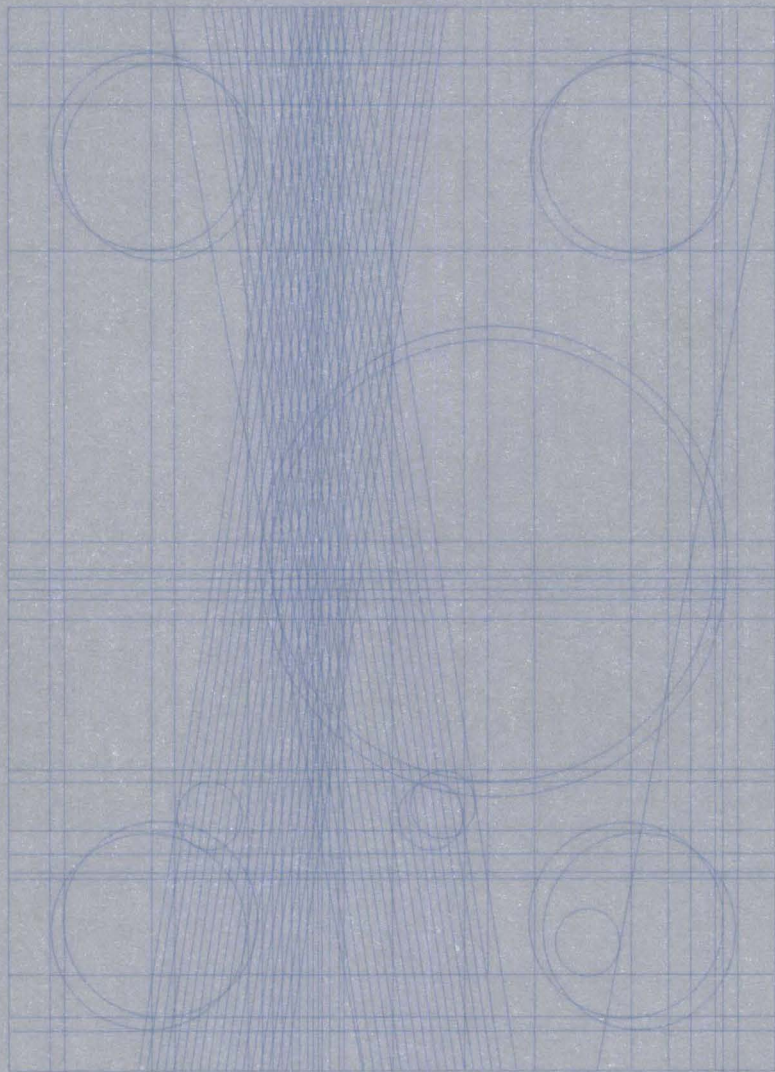
biblioteca



cafetería



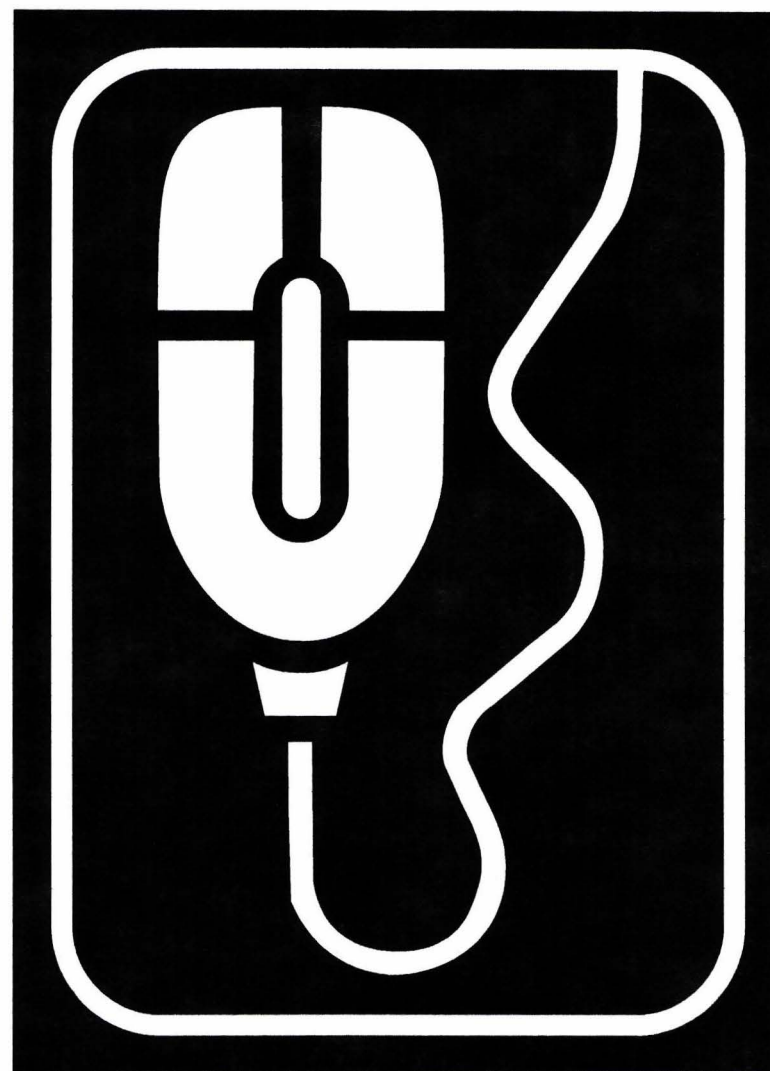
trazos compositivos



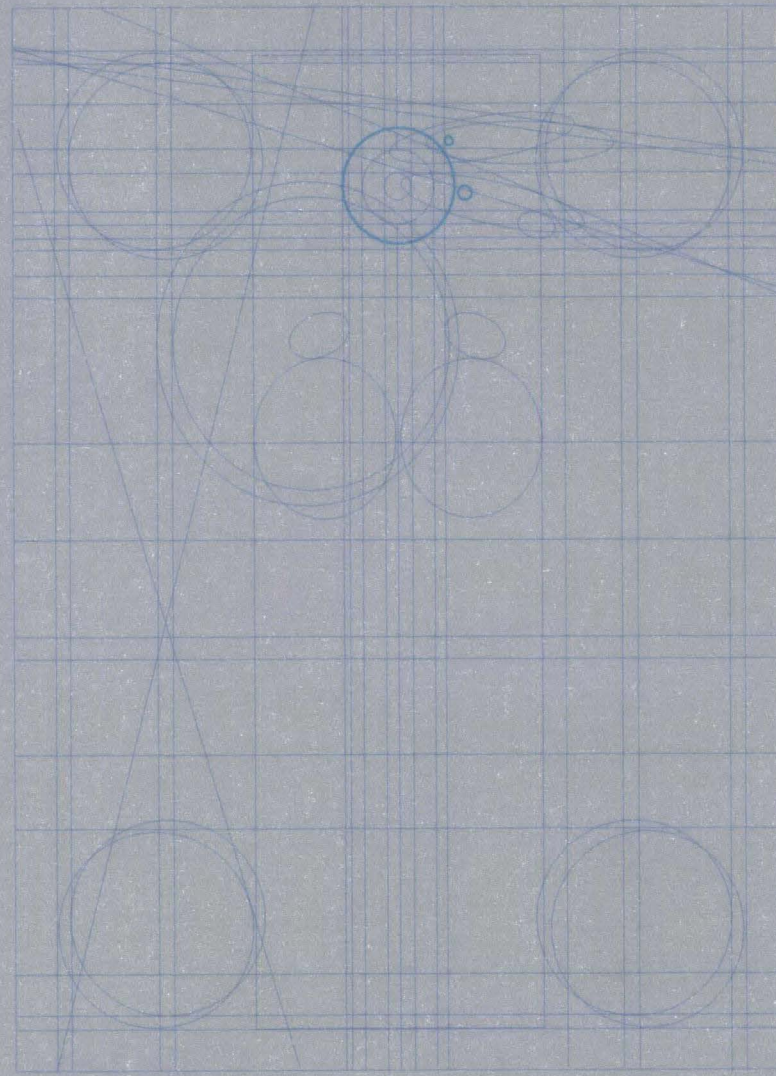
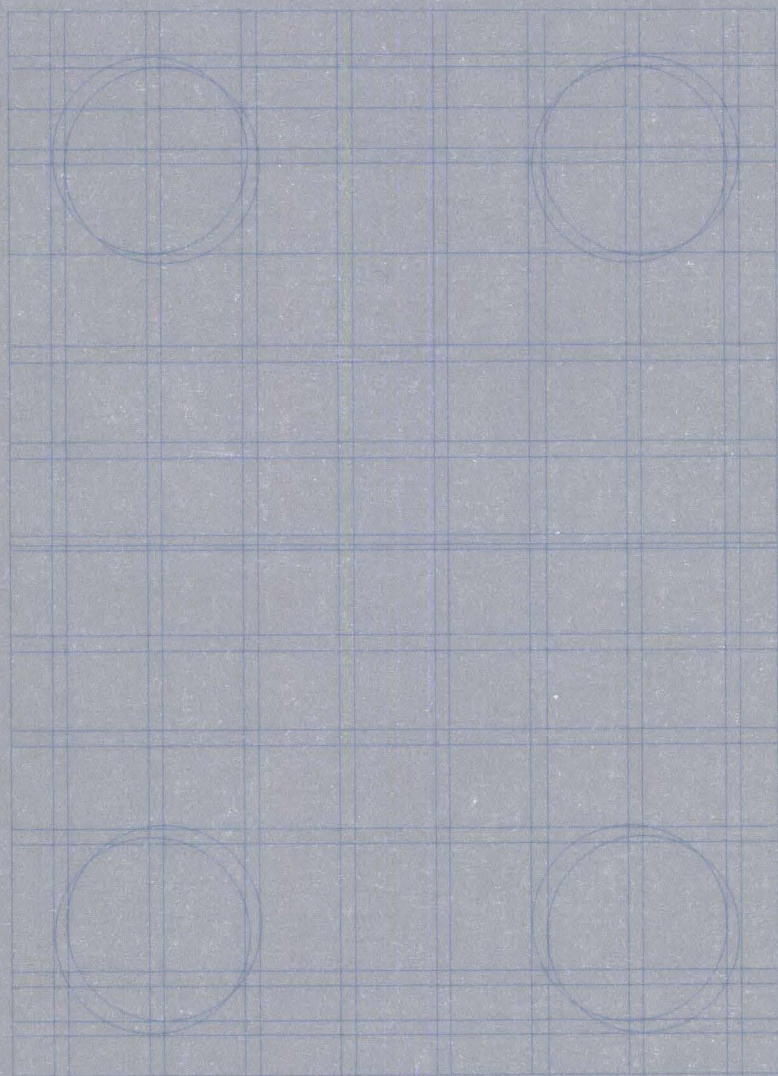
conserjería



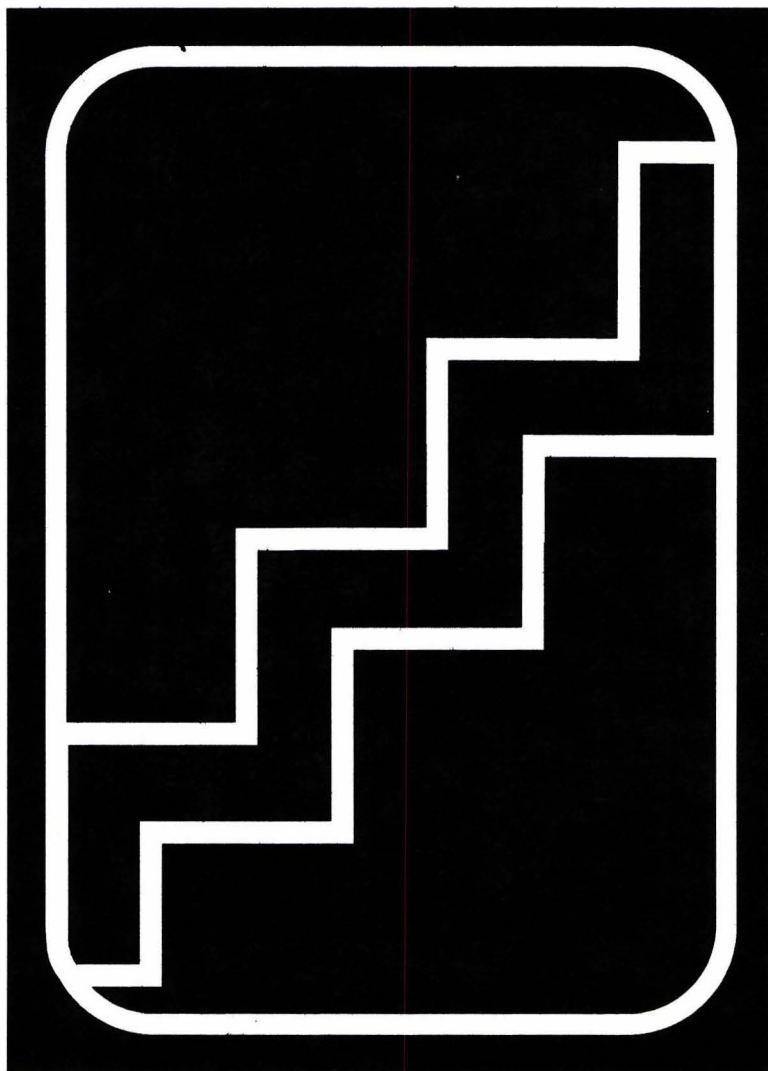
cómputo



trazos compositivos



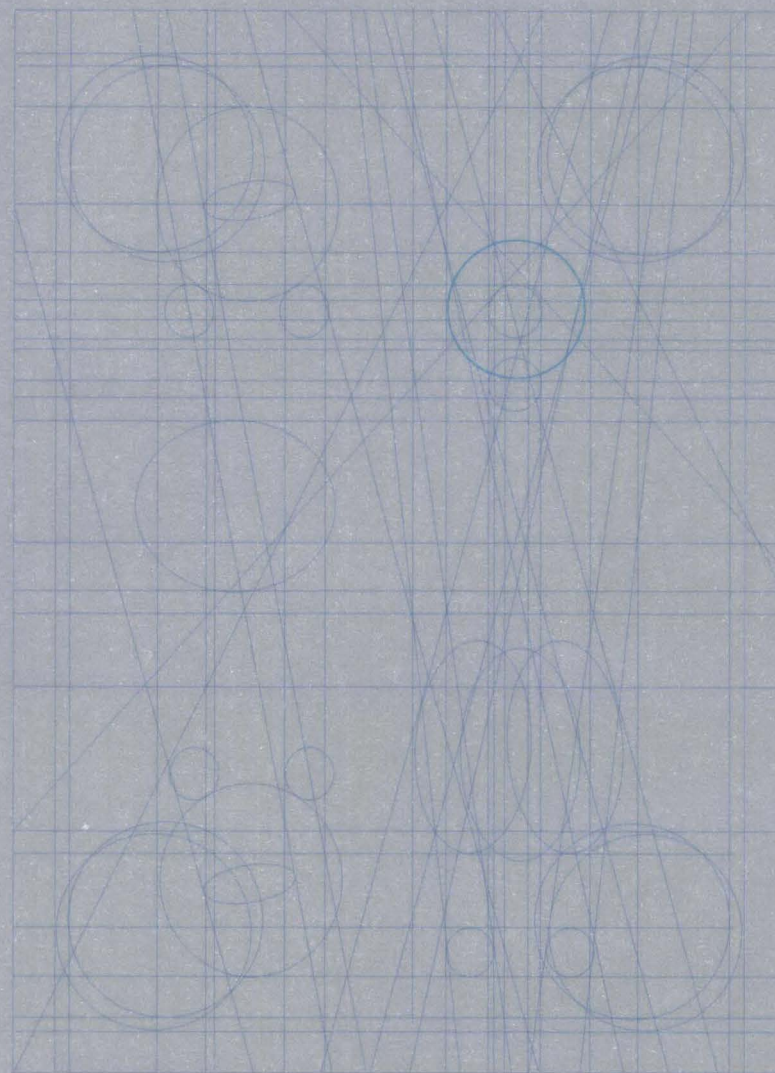
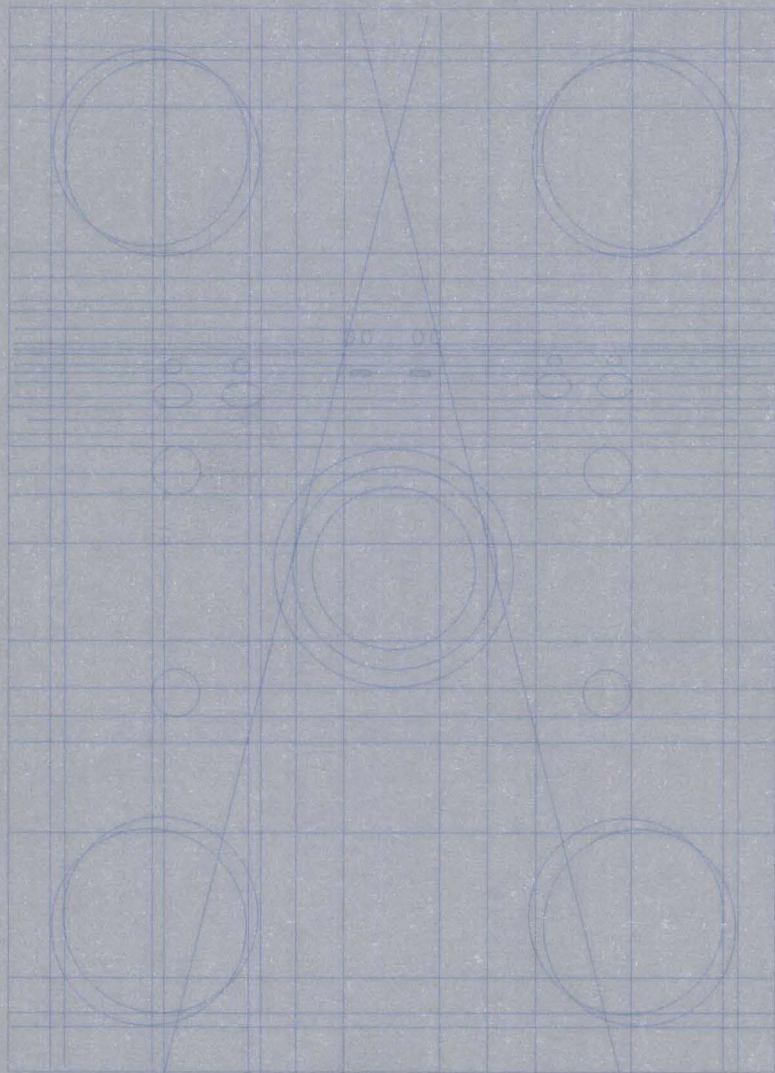
escaleras



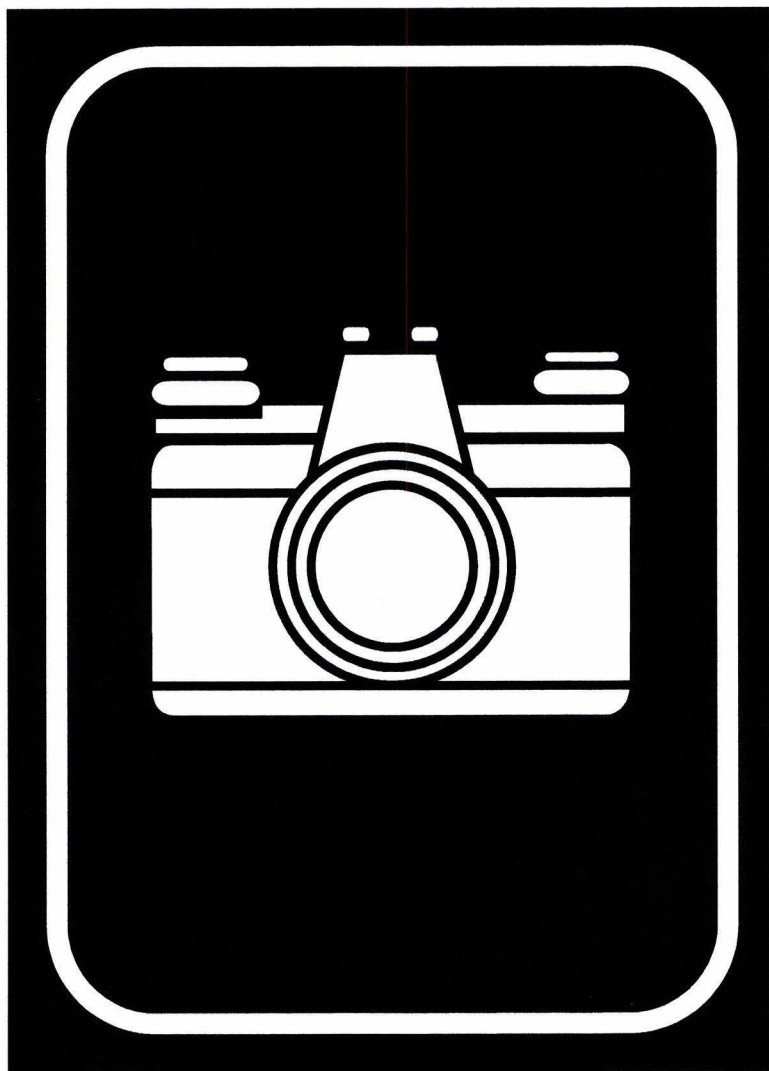
extintor



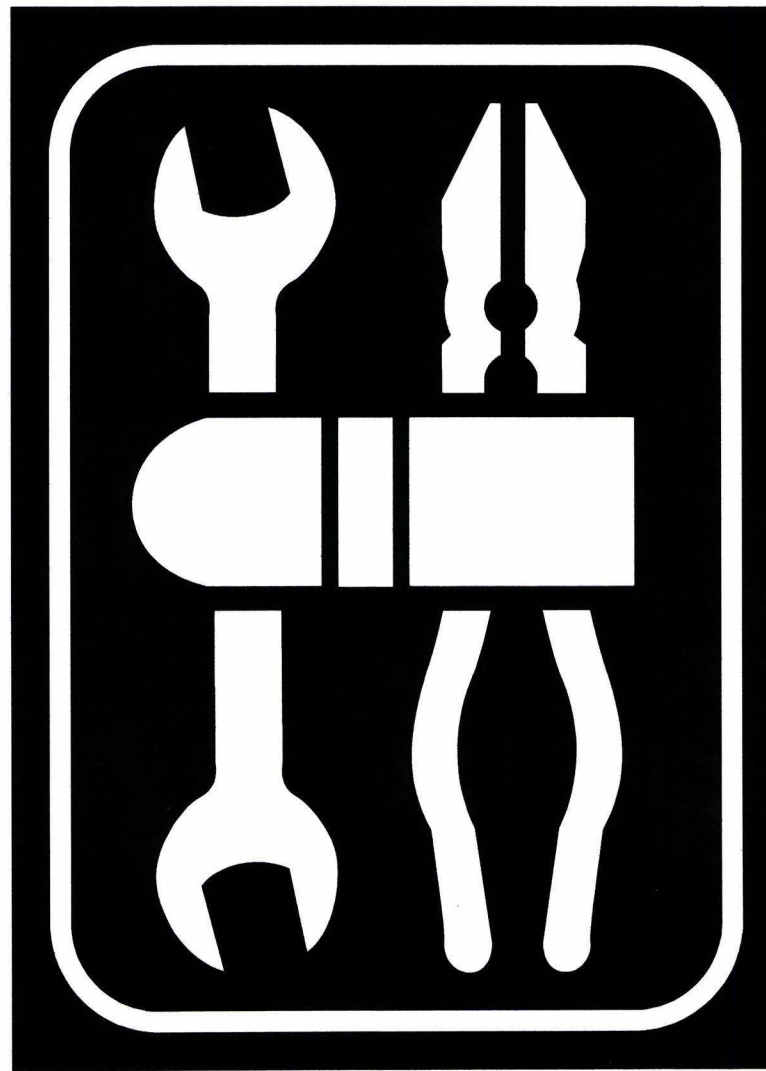
trazos compositivos



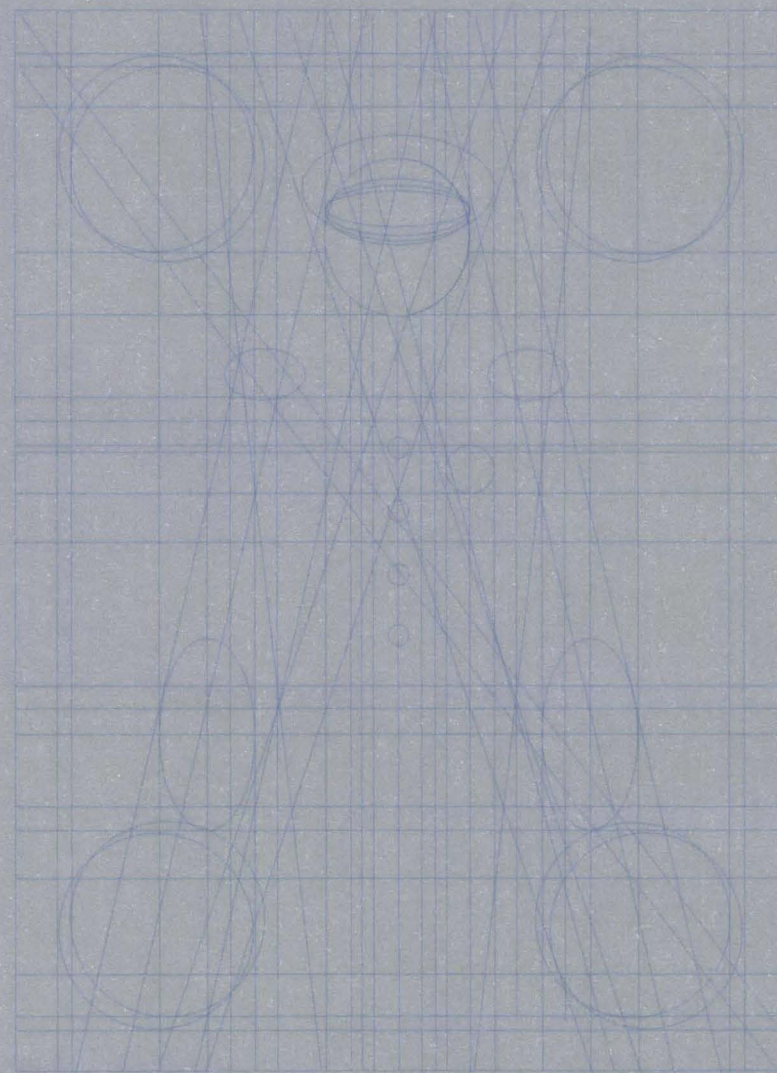
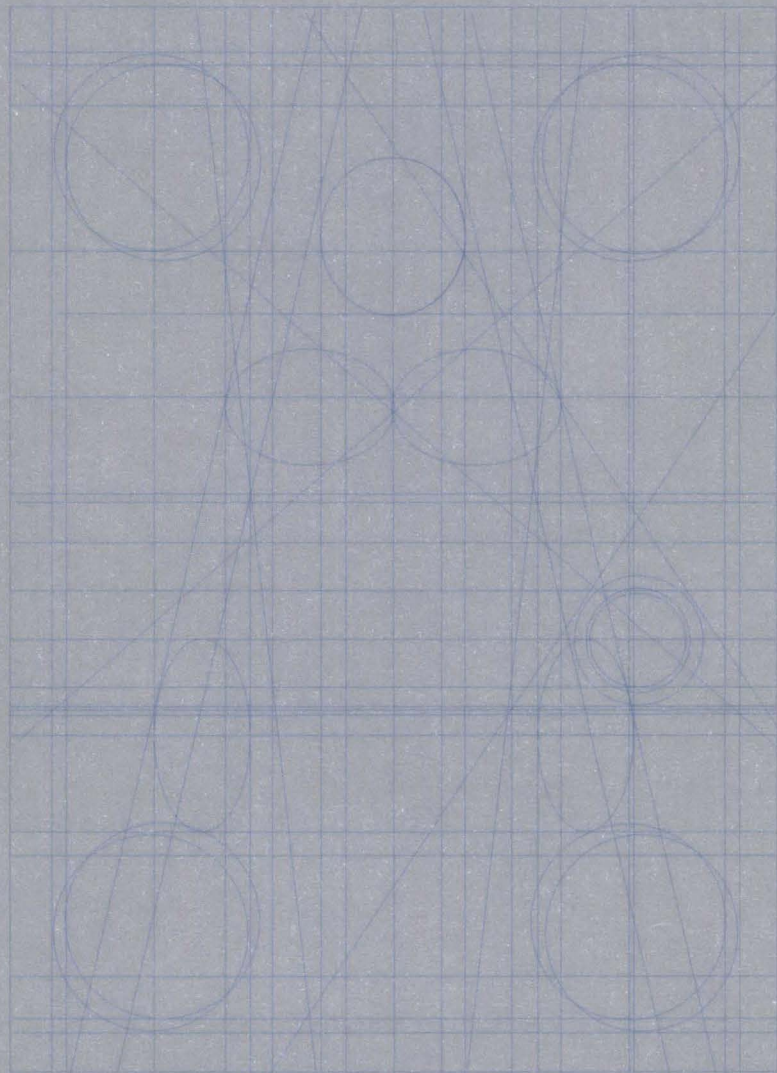
Fotografía



mantenimiento



trazos compositivos



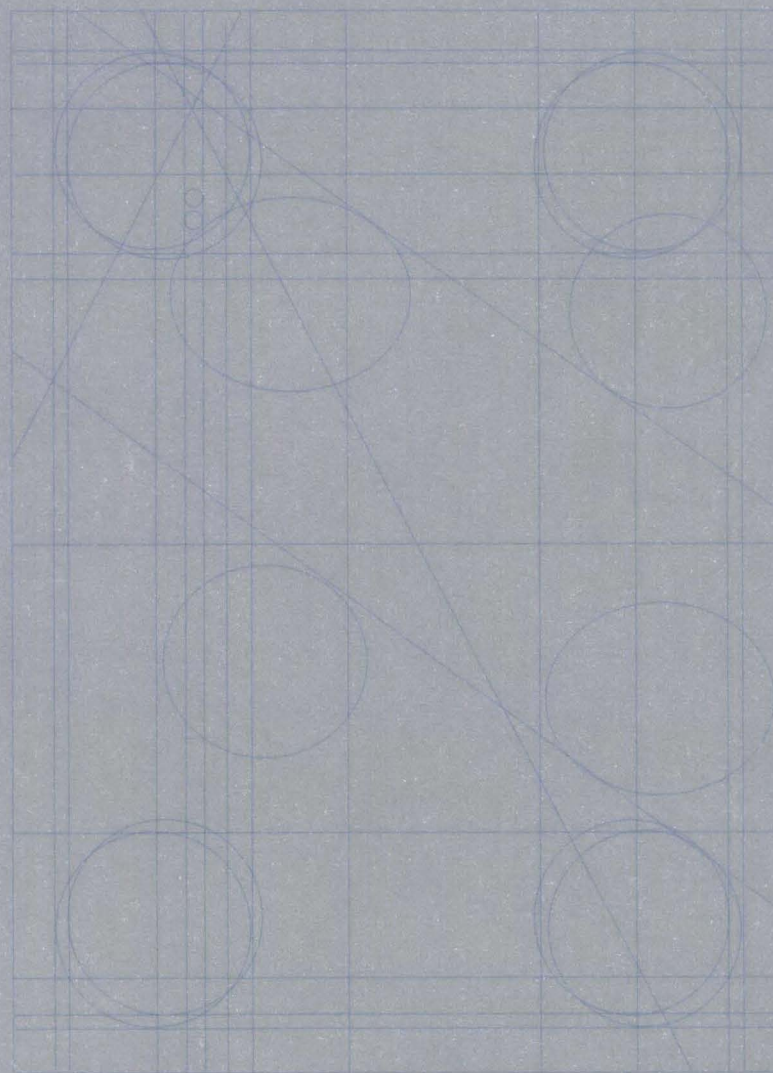
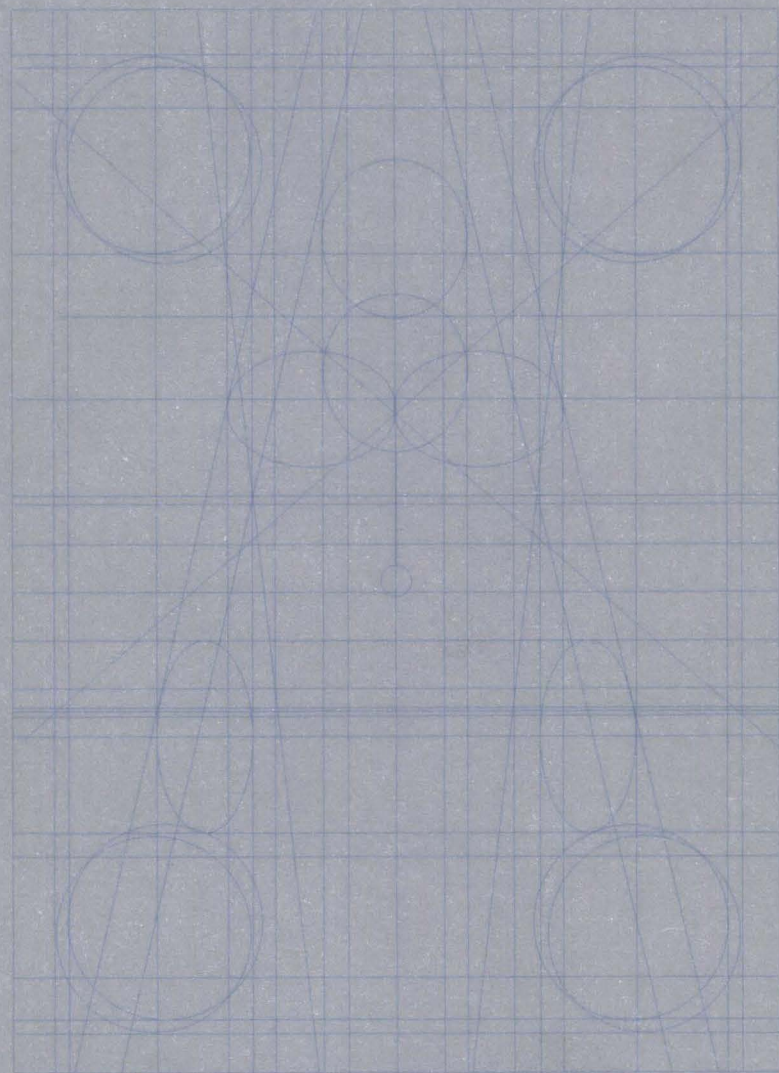
laboratorio de química



instrucción militar



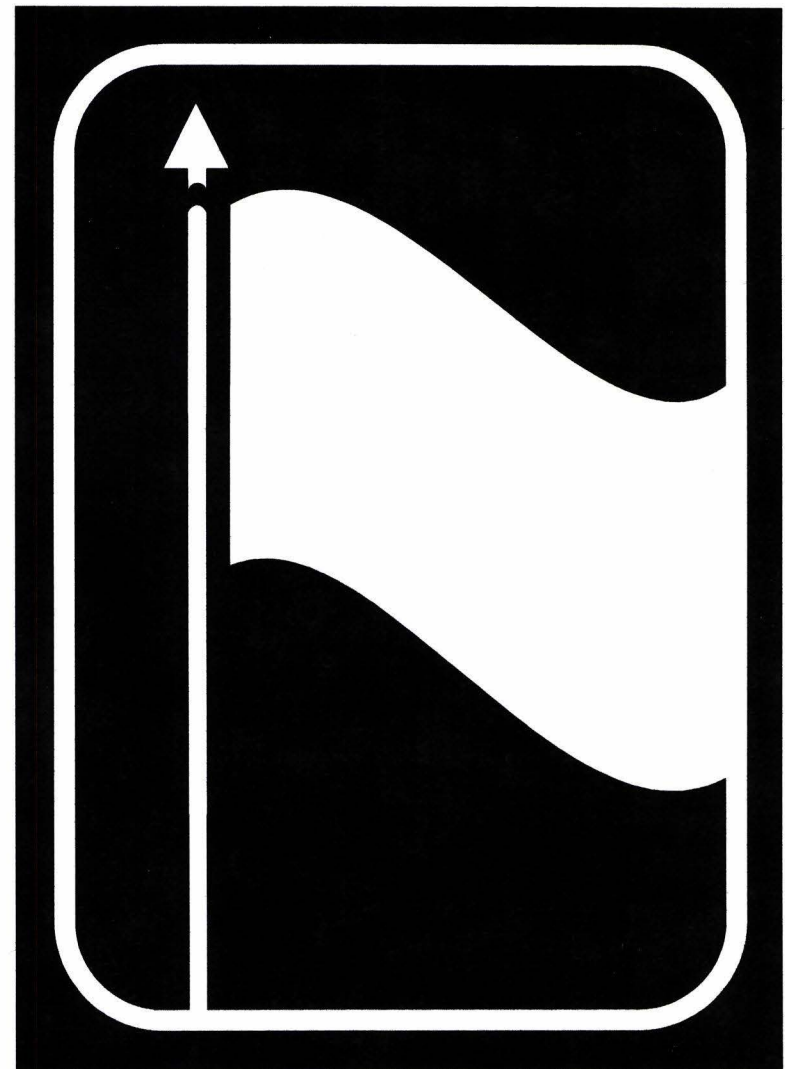
trazos compositivos



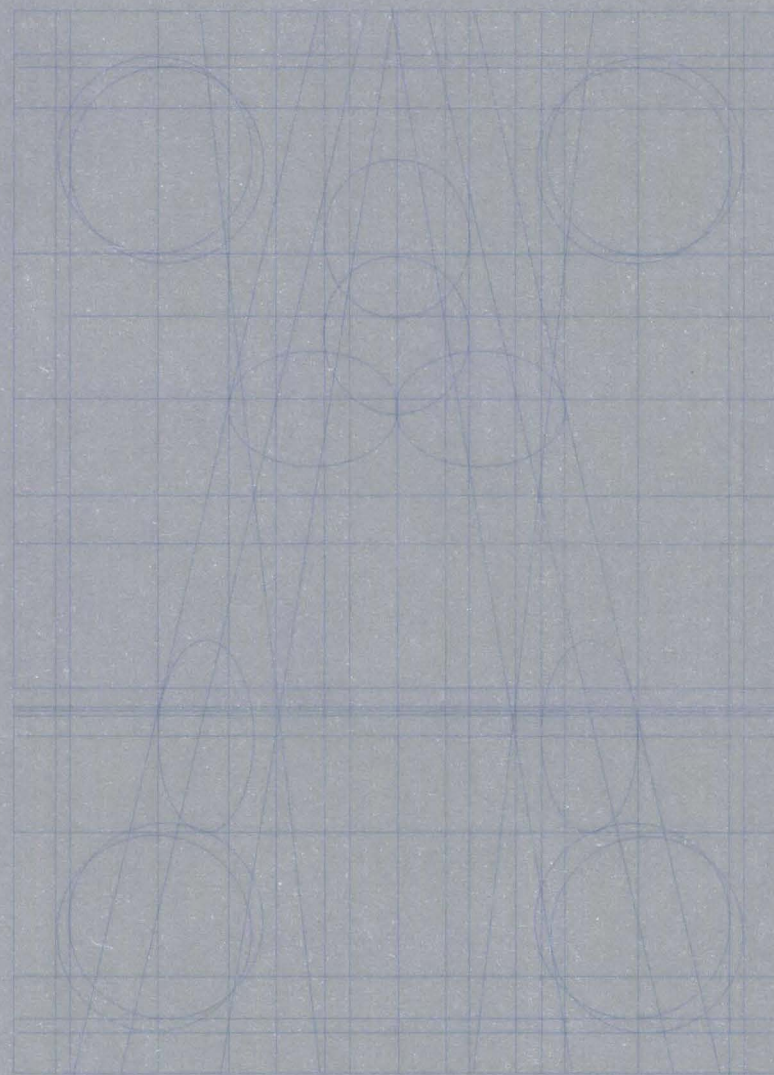
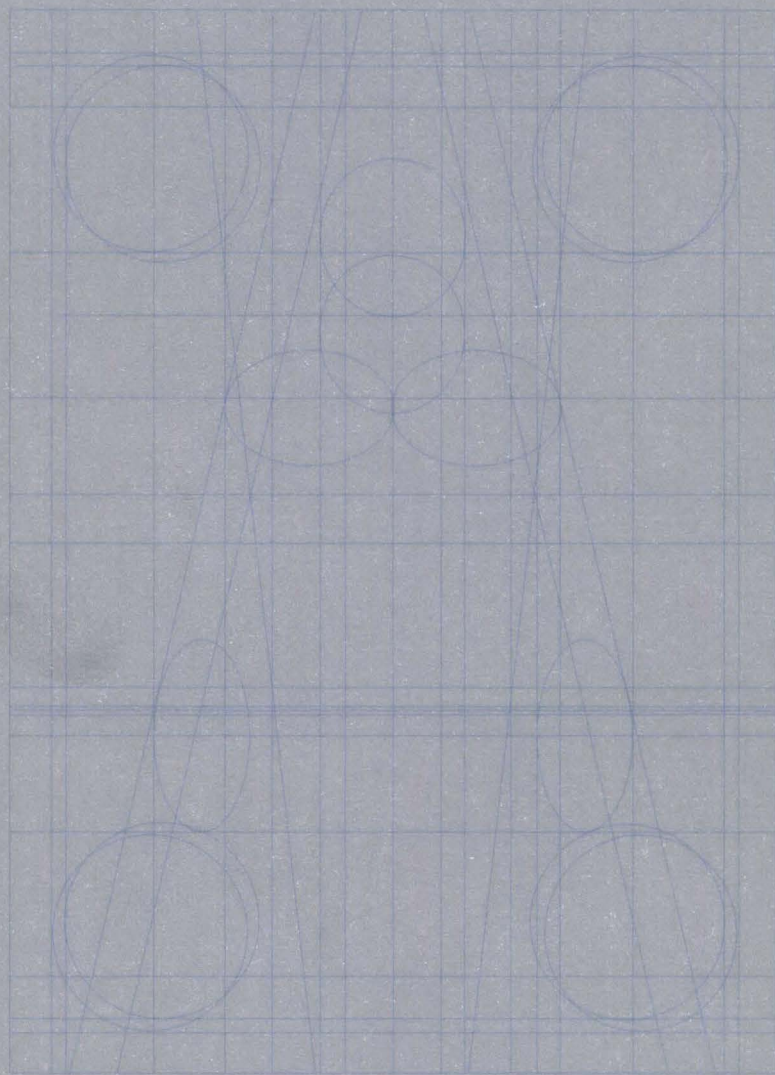
médico



sala de banderas



trazos compositivos



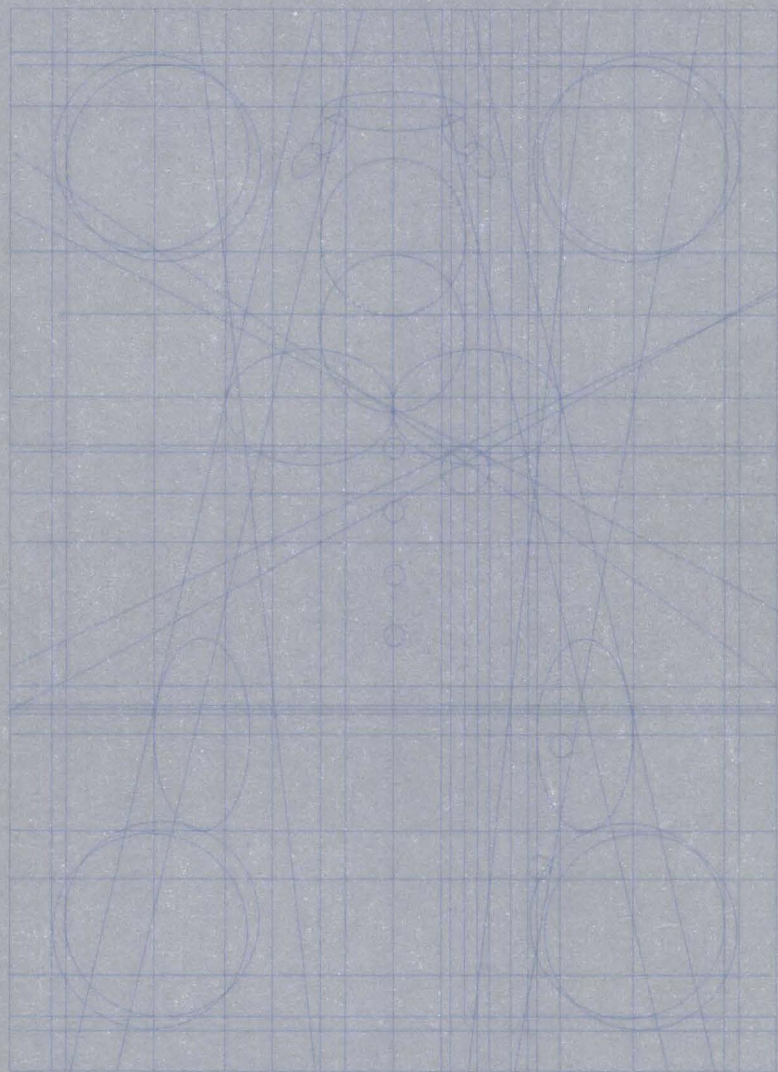
sanitarios hombres



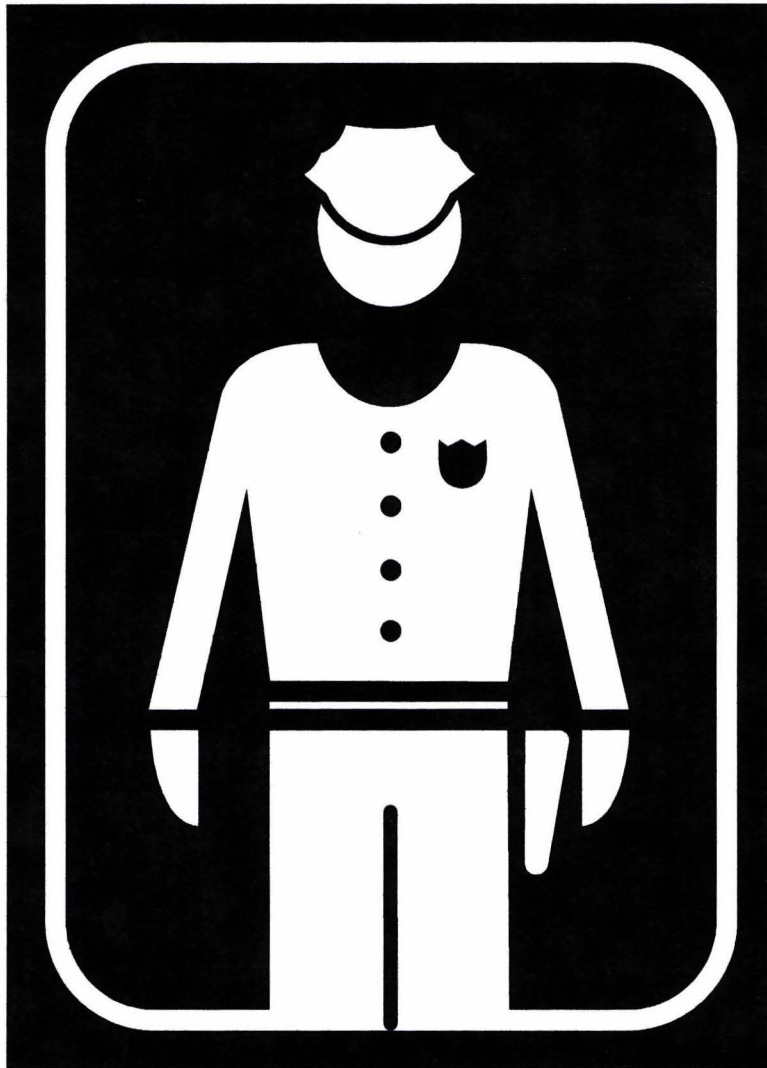
sanitarios mujeres



trazos compositivos



seguridad

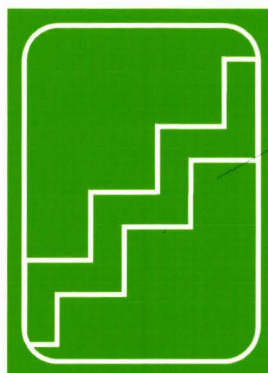


3.5.5 CÓDIGO CROMÁTICO

Para la elección de los colores se debe de escoger la combinación mínima, la codificación de los colores permite diferenciar zonas, servicios o plantas, cuando los colores corporativos tienen un peso específico deben de utilizarse, en caso de utilizar varios colores deben de realizarse pruebas de contraste y siempre convendrá tomarse en cuenta las connotaciones o la psicología de los colores, tanto en función de su capacidad informacional como de la imagen de marca.

El CUM utiliza dos colores institucionales el azul colonial y el blanco, colores igualados en pintura comex, estos colores se retomarán para todas las señales y sólo en la de extintor y escaleras se retomarán los colores establecidos en la señalización, rojo y verde.

A continuación se muestra una señal como ejemplo de los colores que se utilizarán realmente, se insertan los números de pantone (cabe señalar que los colores que el material brinda son ligeramente distintos pero se elegirá el color que más se acerque al institucional).



Número de pantone
354cvc2x



Número de pantone
violet cvc2x



Número de pantone
rubine red cvc2x

3.5.6 BOCETO TERMINADO

Los bocetos son los prototipos que ya se presentarán para dar paso a la realización del producto, en este boceto ya se establecen los elementos que se mencionaron en los puntos anteriores en el estudio de diseño:

Tipografía
Pictogramas
Códigos cromáticos
Fichas de las señales, etc.

Se anexan a continuación los bocetos con todas las características antes descritas.

**Eventos
Especiales**

**Cancha de
Basketball**

Contabilidad

**Departamento de
Psicopedagogía**

BOCETOS DE SEÑALES TIPOGRÁFICAS



BOCETOS DE SEÑALES TIPOGRÁFICAS

**Sala de
Profesores**

**Área de
Ventas**

**Cabina de
Radio y Televisión**

**Coordinación
de Psicología**

**Coordinación
de Comunicación**

Auditorio

BOCETOS DE SEÑALES TIPOGRÁFICAS

**Cabina de
Sonido**

Recepción

BOCETOS DE SEÑALES ICÓNICAS

A1

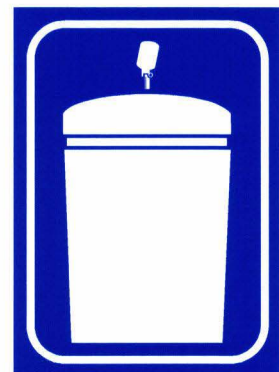
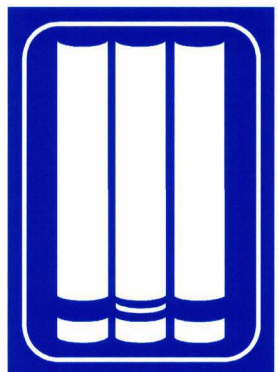
C1

B1

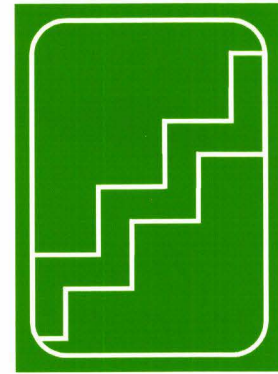
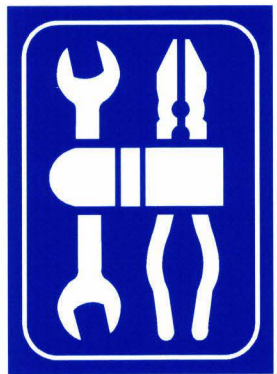
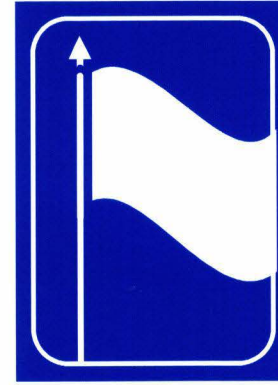
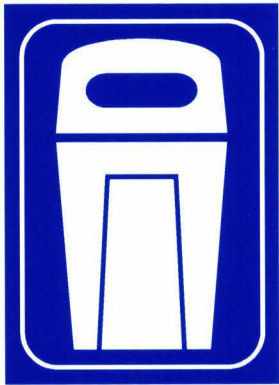
D1

BOCETOS DE SEÑALES TIPOGRÁFICAS

BOCETOS DE SEÑALES ICÓNICAS



BOCETOS DE SEÑALES ICÓNICAS



BOCETOS DE SEÑALES ICÓNICAS



3.5.7 MATERIALES

Los materiales que se eligieron para la realización de los prototipos pueden verse en el inciso del capítulo 1 de esta investigación, de estos materiales se han seleccionado los más pertinentes para la elaboración de las señales de acuerdo al lugar y al espacio donde serán colocados.

Se han elegido materiales de alta resistencia al medio ambiente, el material que se eligió fue **Trovicel** que es un material plástico que resiste los diferentes agentes atmosféricos y que es óptimo para ser colocado en exteriores, el color utilizado es el azul (00053) para las señales informativas, el color rojo (00072) para las preventivas y verde (00045) para las direccionales; las medidas utilizadas para las señales son:

15.0 X 25.0 X 0.3 mm para las señales tipográficas

18.0 X 25.0 X 0.3 mm para las señales de pictogramas

Y **Vinil adherible** de la marca 3M color blanco para los textos y figuras caladas.

Los costos aproximados son:

\$ 40.00 m.n
por pieza de trovicel cortada y con el doblez pertinente de 2 cm de ancho para su colocación, en caso de que sea necesario.

\$ 20.00 m.n
por pieza con corte y sin doblez.

\$ 15.00 m.n
Por pieza de vinil recortado en Plotter de corte.



Mostrario de Trovicel, color elegido Azul 00053

Muestra real de vinil adherible

Fig.51.-Materiales elegidos, trovicel azul y vinil blanco mate