





## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

## INDICE

<b>INTRODUCCION.....</b>	<b>15</b>
--------------------------	-----------

### **CAPITULO I**

#### **"GENERALIDADES DEL DISEÑO GRAFICO"**

---

1.1 El Diseño Gráfico, su Historia e Importancia en el Proceso de Modernización del País.....	19
1.2 Generalidades de la Identidad Institucional.....	22
1.3 Metodología.....	24

### **CAPITULO II**

#### **"DEFINICION Y OBJETIVOS ESPECIFICOS"**

---

2.1 Definición del Problema y Planteamiento de las Necesidades del Museo.....	28
2.2 Objetivos Especificos del Proyecto.....	29

### **CAPITULO III**

#### **"ACOPIO DE INFORMACION"**

---

3.1 Presentación del Museo Nacional de Antropología.....	32
3.1.1 Historia de la Concepción y Realización del Nuevo Edificio del Museo.....	32
3.1.2 Una Visión al Museo Nacional de Antropología.....	37
3.1.3 Contenido del Museo.....	39
3.1.4 Segmentación y Análisis de los Visitantes del Museo.....	43

### **CAPITULO IV**

#### **"PROCESO DE DISEÑO"**

---

4.1 Generación de Alternativas.....	46
4.2 Tlaloc y Coatlicue: Arte Escultórico y su Simbolismo.....	47
4.2.1 Tlaloc: Dios de la Lluvia.....	47
4.2.2 Coatlicue: Diosa de la Tierra. ....	49
4.3 Bocetaje.....	53
4.3.1 Tratamiento No. 1.....	53

4.3.2 Tratamiento No. 2.....	56
4.3.3 Tratamiento No. 3.....	58
4.3.4 Tratamiento No. 4.....	60
4.3.5 Tratamiento No. 5.....	62
4.4 Propuestas.....	64
4.4.1 Propuesta No. 1.....	64
4.4.2 Propuesta No. 2.....	65
4.4.3 Propuesta No. 3.....	66

## **CAPITULO V**

### **"EVALUACION"**

---

5.1 Evaluación de las Propuestas.....	68
5.2 Metodología para el Registro de Resultados.....	69
5.3 Cuestionario de Dimensión Semántica.....	70
5.4 Cuestionario de Dimensión Sintáctica.....	71
5.5 Cuestionario de Dimensión Pragmática.....	72

5.6 Aplicación.....	73
5.6.1 Sello Circular.....	76
5.6.2 Logograma Pictórico.....	77
5.6.3 Logograma Abstracto.....	78
5.7 Conclusiones.....	79

## **CAPITULO VI**

### **"PROPUESTA FORMAL"**

---

6.1 Manual de Aplicaciones.....	83
6.1.1 Manual de Identidad Institucional.....	83
6.2 Símbolo Institucional.....	84
6.2.1 Explicación del Símbolo.....	84
6.2.2 Diagrama del Trazo.....	87
6.2.3 Reticula de Trazo.....	88
6.2.4 Proporciones del Símbolo.....	89
6.2.5 Opción de Tramado en el Símbolo Institucional.....	90

6.3 Tipografía.....	91
6.3.1 Tipografía Institucional.....	91
6.3.2 Tipografía Auxiliar.....	92
6.3.3 Unión de Símbolo y Tipografía Institucional.....	93
6.4 Especificaciones.....	94
6.4.1 Area Mínima Libre.....	94
6.4.2 Márgenes.....	95
6.4.3 Reducciones y Ampliaciones.....	96
6.4.4 Textura Auxiliar.....	97
6.5 Color.....	98
6.5.1 Color Institucional.....	98
6.5.2 Colores Auxiliares.....	98
6.6 Aplicaciones.....	100
6.6.1 Papelería.....	100
6.6.2 Identificaciones.....	105
6.6.3 Uniformes.....	106

6.6.4 Transportes.....	108
6.6.5 Artículos Promocionales.....	110

## CAPITULO VII

### " SEÑALIZACION"

---

7.1 Definición del Problema.....	117
7.2 Objetivos Específicos.....	117
7.3 Acopio de Información.....	118
7.4 Investigación de Campo.....	120
7.5 Pictogramas Informativos.....	121
7.5.1 Bocetaje de Pictogramas Informativos.....	121
7.5.1.1 Propuesta No. 1.....	140
7.5.1.2 Evaluación de la Propuesta No. 1.....	143
7.5.1.3 Propuesta No. 2.....	144
7.5.2.4 Evaluación de la Propuesta No. 2.....	147
7.5.2 Propuesta Formal de los Pictogramas.....	148

7.5.2.1 Presentación de Pictogramas Informativos.....	150
7.5.2.1 Diseño Integral de Pictogramas Informativos.....	158
7.6 Direccionales.....	161
7.6.1 Reticula Básica.....	162
7.6.2 Posiciones.....	163
7.6.3 Elemento Direccional en Combinación con el Símbolo y la Leyenda.....	164
7.7 Tipografía.....	165
7.7.1 Interlínea entre Leyendas.....	166
7.8 Matriz de Colocación.....	167
7.8.1 Tablas para la Determinación Dimensional de Elementos.....	168
7.8.2 Modalidades.....	169
7.9 Anclaje.....	171
7.9.1 Tipos de Anclaje.....	171
7.9.2 Elección del Anclaje.....	172
7.9.3 Bocetaje del Anclaje.....	173
7.9.4 Evaluación del Anclaje.....	175

7.9.5 Propuesta Formal del Anclaje.....	176
7.10 Diseño Integral de las Señales.....	177
7.10.1 Materiales.....	180
7.10.2 Esquema Explosivo.....	181
7.10.3 Reglas Generales para la Localización de Señales.....	182
7.10.4 Ergonomía a Considerar en la Colocación de las Señales.....	182
7.11 Directorio Señalético.....	184
7.11.1 Bocetaje del Directorio Señalético.....	185
7.11.2 Evaluación del Directorio Señalético.....	189
7.11.3 Propuesta Formal del Directorio Señalético.....	189
7.11.3.1 Vistas del Directorio Señalético.....	190
7.11.3.2 Elementos Gráficos.....	193
7.11.3.3 Materiales.....	194
7.11.3.4 Esquema Explosivo.....	195
7.11.3.5 Reglas Generales para la Colocación del Directorio Señalético.....	196

### 7.11.3.6 El Directorio Señalético en Relación a las Medidas de Alcance Visual y

Manual.....	197
-------------	-----

## CAPITULO VIII

### "CONCLUSIONES"

---

8.1 Conclusiones.....	199
-----------------------	-----

## APENDICE A

### "SIGNO Y SIMBOLO"

---

* Signo ( Formas y Funciones ).....	203
* Simbolo ( Formas y Funciones ).....	204
* Pictogramas.....	206

## APENDICE B

### "IDENTIDAD E IMAGEN"

---

* Breve Historia de la Imagen Gráfica.....	211
* Cuestión Terminológica.....	212

* Introducción.....	212
* Empresa.....	214
* Corporación.....	215
* Institución.....	216
* Imagen.....	217
* Identidad.....	217
* Conclusiones: Identidad Corporativa e Institucional e Imagen Corporativa e Institucional.....	218
* Los Nombres.....	218
* Logotipos.....	220
* Imagotipos.....	221

## APENDICE C

### "RETICULA"

---

* Definición.....	223
* Características.....	224

## APENDICE D

### "TIPOGRAFIA"

---

* Definición de Tipografía.....	226
* Cuestión Terminológica.....	227
* Familias Tipográficas.....	228
* Clasificación de Letras.....	231

## APENDICE E

### "COLOR"

---

* Historia del Color.....	235
* Factores Socio-Históricos en los Colores.....	236
* El Color en el Diseño Gráfico.....	239
* Importancia del Uso del Color.....	240
* El Color en la Publicidad.....	241
* Física del Color.....	243
* Psicología del Color.....	244

## APENDICE F

### "SEÑALIZACION"

---

* Antecedentes.....	250
* Señal y Señalética.....	251
* Tipos de Señales.....	252
* Implementación de un Programa Señalético.....	256
* Contacto.....	256
* Compendio de Información.....	256
* Coordinación.....	257
* Diseño Gráfico.....	257
* Módulo Compositivo.....	258
* Pictogramas.....	258
* Tipografía.....	258
* Código Cromático.....	259
* Originales para Prototipos.....	259
* Selección de Materiales.....	259

* Realización.....	260
* Supervisión.....	261
* Control Experimental.....	261

## APENDICE G

### "TECNICAS DE IMPRESION"

---

* Método Tipográfico.....	266
* Serigrafía.....	268
* Fotograbado.....	271
* Flexografía.....	272
* Huecograbado y Rotograbado.....	274
* Litografía.....	276
* Offset.....	277
* Papeles.....	278
* Tintas.....	279



## INTRODUCCION

*"... haciendo círculos de esmeralda, está tendida la ciudad: irradiando  
esplendores cual pluma de quetzal: está México..."*

## POESIA NAHUATL

Acercarse al Museo Nacional de Antropología es despertar la inquietud de entrar en contacto con nuestro pasado, para entender nuestro presente.

Esta tesis retoma elementos de la cultura prehispánica y los exalta, comprende y abstrae, para dar origen a una interpretación gráfica acorde con la esencia de esta institución, además de crear un sistema detallado para su aplicación, que estandariza los elementos existentes y establece con ellos reglas de uso.

El Museo Nacional de Antropología carece de una identidad institucional propia y requiere de formas gráficas dinámicas para realizar con mayor eficacia sus funciones, existen áreas en las que el museo no ha sufrido cambio alguno desde su creación, como la señalización, estas circunstancias definieron nuestro problema.

Se procedió a reunir la información sobre la concepción y evolución del museo, para conocer y comprender sus necesidades básicas y atributos, fue así como se tomó conciencia de la magnificencia de los tesoros arqueológicos que el museo alberga.

Se realizó una búsqueda de las piezas más representativas que se encuentran en este recinto y como la piedra del sol, enjendró el símbolo del Instituto Nacional de Antropología e Historia y se buscaba una identidad propia, se optó por experimentar con el monolito de Tlaloc, Dios de la Lluvia y Coatlicue, Diosa de la Tierra.

Posteriormente, dichas imágenes fueron tratadas bajo diversos criterios, para concibir tres alternativas, las cuales fueron evaluadas por medio de encuestas que abarcaron las tres dimensiones (sintáctica, pragmática y semántica). Como resultado de estas evaluaciones se procedió a exponer detalladamente la propuesta formal que consiste en la extracción de la cabeza de la Diosa de la Tierra. A partir de este símbolo se procedió a crear un sistema señalético acorde, que partió también de un acopio de información. Una de las necesidades inmediatas del Museo Nacional de Antropología es dirigir el flujo de visitantes y ubicarlos dentro del recinto. Por medio de una investigación de campo se detectó que los servicios (taquilla, biblioteca, guardaropa, sanitarios, etc.) son aquellos elementos que los visitantes solicitan con mayor frecuencia su ubicación, puesto que la circulación a través de las salas se encuentra sugerida. Atendiendo a estas necesidades esta tesis, concibió un directorio señalético apoyado con señales de bandera y la creación de pictogramas informativos para los servicios. Estos elementos atravesaron la parte de bocetaje y evaluación que finalmente concluyen en la propuesta formal dotados de características propias acordes con el símbolo identificador expuestas detalladamente. Con éste trabajo, de alguna manera se ha colaborado en la solución de los problemas de comunicación interna y externa del Museo Nacional de Antropología cubriendo solo las necesidades inmediatas de esta institución debido a la extensión del proyecto, la Identidad Institucional del Museo Nacional de Antropología se ha concebido de la manera más flexible para que, posteriormente según las necesidades

evolutivas, pueda adecuarse e interpretarse de la mejor manera y sin perder la esencia de su concepción.

Después de un trabajo constante de generación de ideas, disciplina y sensibilidad; apoyado en un proceso lógico de diseño, manifestamos nuestro interés por colaborar con los fines de ésta institución, y al hacerlo sentimos que hemos trabajado por México y para México.



1.1 El Diseño Gráfico, su Historia e Importancia en el Proceso de Modernización del País.

1.2 Generalidades de la Identidad Gráfica.

1.3 Metodología.

## 1.1 EL DISEÑO GRAFICO, SU HISTORIA E IMPORTANCIA EN EL PROCESO DE MODERNIZACION DEL PAIS.

El Diseño Gráfico es una acción creadora encaminada a aportar soluciones innovadoras y efectivas a los diversos problemas que la sociedad plantea como demandas, mediante la conformación de mensajes gráficos que operan en el campo de la bidimensionalidad y que transmiten una información específica en el momento, lugar y modo indicado, es por eso que el Diseño Gráfico al ser un medio masivo de comunicación, puede ofrecer nuevas alternativas de solución a los problemas sociales y culturales dentro del contexto real de nuestro país.

El Diseño Gráfico surge como profesión entre las décadas de los 50's y 60's. Anteriormente esta acción creadora, era realizada por arquitectos, ingenieros y cualquier otra persona a quien sus clientes o manufactureros solicitaran un dibujo específico, buscando unicamente la aprobación de este, sin tomar en cuenta su funcionalidad.

A través de los años, el Diseño ha adquirido un valor propio, el Diseño tradicional ha quedado atrás para dar paso al Diseño contemporáneo, el cual está conciente de la evolución de nuestro mundo y cuya actividad además de crear bellas imágenes, está encaminada a satisfacer adecuadamente una necesidad real, hechado mano de su creatividad, originalidad e impacto, de esta manera "diseñar se convierte en el resultado directo del estímulo exterior y el entusiasmo".(1)

---

(1) Sánchez Vega Ma. Leticia/ Villarreal Schutz Gabriela. *Diseño de Elementos Gráficos como Apoyo en la Información y Proyección de la Empresa Garza Garza y Chávez*. Tesis Diseño Gráfico, U.I.A., Abril 1981. p.p. 4

El Diseño Gráfico es un lenguaje. La comprensión intelectual de un diseñador no llega muy lejos sin el apoyo del factor emocional, dado que la creatividad se dá en el orden intelectual y emotivo.

Los diseñadores gráficos debemos expresar alegría creadora y honestidad en el trabajo, además de descubrir y redescubrir cada día las cosas que nos rodean y expresarlas en nuestro lenguaje, por lo cual debemos ser universales sin caer en el error de que nuestra simbología sea demasiado particular.

El diseñador debe tener la preparación intelectual necesaria para no imponer su obra como única, ni como la mayor realización individual, sino como una creación utilizable que debe actuar en función a su época.

Por medio del lenguaje visual podemos exponer verdades que las palabras por sí solas no pueden expresar y proyectar una creatividad canalizada dentro de un grupo de condiciones y objetivos, auxiliadas por un análisis de diseño.

Los diseñadores gráficos tenemos innumerables tareas, en ocasiones somos formadores de opinión, ayudando a "servir mejor a los que sirven". Somos los traductores entre los objetos tridimensionales y la bidimensionalidad y operamos también sobre discursos imaginarios no sobre objetos.

El arte gráfico es un terreno emocionante: la presentación de un producto puede determinar en gran medida su éxito o fracaso.

Un artista gráfico debe tener en cuenta que por mas perfeccionado o innovador que sea su estilo personal, el diseño es basicamente un servicio y lo que importa es el cliente, el producto y el mercado: o sea, transmitir información con eficacia y de forma que convenga a los tres. Al diseñador se le pide que ensamble una serie de elementos y que elabore un estilo global y los detalles visuales que harán que el producto resulte atractivo , accesible y funcional dentro de su futuro mercado. Para ello debe ofrecerse un enfoque personal que logre el impacto deseado.

El Diseño es la base para la producción de imagenes y objetos, y es por esto que es un aspecto primordial en la promoción y desenvolvimiento de un comercio mas competitivo y un agente decisivo en el desarrollo estratégico del país.

El Diseño representa una opción para renovar los productos existentes y obtener otros nuevos para así tener acceso a mercados más exigentes y competitivos, y de este modo evolucionar en busca de la modernidad.

México requiere de una superación en la aplicación del Diseño Gráfico, para impulsar y renovar la cultura industrial y así apoyar la internacionalización de su economía.

El diseñador y el empresario deben conjuntar sus esfuerzos y llegar a un entendimiento entre los sectores creativo y productivo, para lograr que los productos mexicanos no solo compitan con los extranjeros, sino que tengan la posibilidad de superarlos.

El diseñador mexicano debe comprometerse con el cambio de nuestro país; concientizarse de la realidad en que vivimos, y que es necesario modificar nuestra planta productiva y favorecer la producción.

" El ejercicio creativo del diseño gráfico constituye una herramienta de progreso en un momento histórico en el que el proceso de modernización representa un desafío a la capacidad de superación e impone la necesidad de retomar todo nuestro acervo cultural" (1)

## 1.2 GENERALIDADES DE LA IDENTIDAD GRAFICA

La identidad institucional, es una forma de información, es un elemento muy rápido de comunicación y de gran impacto visual. Es la forma física, la apariencia de la institución, representada por la línea, color, textura, forma y la relación de todos los elementos. Es intangible, nos sugiere ideas o atributos que la institución desea comunicar.

La mayoría de la gente visualiza a las instituciones según el concepto gráfico que ésta tenga.

Por lo cual la identidad va a ayudar a las decisiones de los visitantes e interesados de la institución, estimulándolos o desilusionándolos según la impresión que la imagen les sugiera.

Para que la identidad institucional cause una buena impresión, el logotipo o símbolo debe reunir todas sus características positivas.

Por medio de la forma gráfica se establece una mejor comunicación entre la institución y sus visitantes, éste es el trabajo de un diseñador gráfico, ya que por sus conocimientos y creatividad, proporcionará identidades visuales adecuadas y funcionales.

Para crear un logotipo, es necesario recopilar información de la institución a la que se le va a diseñar, ordenarla, traducirla y emitirla gráficamente de acuerdo a estos requerimientos.

---

(1) Pérez Iragorri Antonio. *Al Edición Coleccionable de Diseño Gráfico*. Vol. 2 No. 7. p.p. 5

Para poder lograr ésto, hay que tener una buena relación con los directores de la empresa, quienes pondrán al tanto a los diseñadores de los fines que ésta persigue.

Por medio de la Identidad Gráfica, se transmite la esencia de la institución, conduciendo internamente al personal a un mejor conocimiento de esta y de sus metas, y externamente - al hacerla identificable -, enfatiza su carácter a través de todo y cada uno de los elementos que la integran.

Cada Identidad Gráfica debe contener las siguientes características:

- Tiene que ser original. Lo novedoso de la forma y concepto logrará un impacto en los posibles interesados.
- El diseño que se va a crear tiene que ir de acuerdo a la institución o bien que ofrece, ya que tiene que comunicar de lo que trata la institución, fácil y rápidamente, y además lograr que sea recordado posteriormente.
- Para que se obtenga un buen resultado, es necesario que exista orden y sencillez durante la realización.
- Los colores deben ser adecuados, tomando en cuenta que estos estimulan emocionalmente al observador, provocando en él diferentes estados de ánimo, sensaciones, deseos, etc. Por medio de éste sub-estímulo que es el color, se puede lograr una mayor identificación de la imagen con la institución y a la vez su aceptación con el visitante.
- Tiene que tener buena calidad, buen gusto, responsabilidad y una acertada dirección de la institución que se esté tratando.
- El diseñador debe basarse en el tamaño de la institución, su carácter, la segmentación de su mercado, para conocer el nivel socioeconómico del público consumidor, y así establecer una buena comunicación gráfica.
- La Identidad Gráfica debe tener características que permitan que sea empleada en cada una de sus aplicaciones de la institución.

- Como parte complementaria para la institución, es necesario que se realice un manual, el cual va a servir como instructivo de las posibilidades que tiene el símbolo para su empleo, la construcción del símbolo para su reproducción, etc.

### 1.3 METODOLOGIA

Para la realización de este trabajo, se utilizó el Método Científico, aplicándolo en forma específica al diseño de la Identidad Institucional del Museo Nacional de Antropología.

A continuación se presentan las diferentes etapas contempladas en la realización del proyecto de diseño.

#### **Definición del Problema:**

Dentro de esta etapa se determina su naturaleza y se formula un enunciado que lo contenga.

#### **Acopio de Información:**

Dentro de esta fase se reúne toda la información sobre el "sujeto" al que se va a dotar de una identidad, con el objeto de conocer y comprender sus necesidades básicas y atributos, y así proponer alternativas que representen acertadamente el discurso imaginario de la institución.

En esta etapa, también debe organizarse la información adquirida para planificar efectivamente el trabajo de diseño, que arrancará a partir de la siguiente fase.

### **Generación de Alternativas:**

Comprende en sí, los procesos de diseño y sus tareas específicas que conducirán a la implementación de la Identidad Institucional.

Es aquí donde se experimenta con las ideas, conceptos y atributos propios de la institución, traduciéndolos al plano bidimensional.

Se juega con la forma para expresar un contenido.

### **Evaluación de Propuestas:**

En ésta fase se valoran las diferentes alternativas según las dimensiones que deben cubrir satisfactoriamente (semántica, sintáctica y pragmática).

Por medio de esta evaluación se selecciona la propuesta o propuestas que representen acertadamente a la institución.

### **Propuesta Formal:**

Por medio de un manual, se exponen los usos y aplicaciones, para la reproducción del símbolo identificador. Se presenta la alternativa elegida de una manera explícita.

### **Supervisión:**

Se inspecciona el proceso de producción y se asiste a los impresores en caso de que surjan dudas, esto con la finalidad de que el proyecto sea perfectamente interpretado.

**Comprobación:**

Después de un tiempo adecuado, se lleva a cabo una investigación experimental, con el fin de comprobar el funcionamiento del proyecto de diseño realizado.



## CAPITULO II

### "DEFINICION Y OBJETIVOS ESPECIFICOS"

---

2.1 Definición del Problema y Planteamiento de las Necesidades del Museo.

2.2 Objetivos Especificos del Proyecto.

## 2.1 DEFINICION DEL PROBLEMA Y PLANTEAMIENTO DE LAS NECESIDADES DEL MUSEO.

El Museo Nacional de Antropología, es la principal institución cultural en su rama, de nuestro país. Fué concebido como una institución moderna, la cual debiera evolucionar y estar en constante renovación en su aspecto funcional, atendiendo siempre a nuevas necesidades. Esta institución de reconocimiento internacional, requiere de formas dinámicas de realizar sus funciones para así cumplir con los objetivos para los que fué creado.

Siendo que ésta es una magna institución, que tiene como objetivo general servir a su comunidad, comunicando su contenido. Carece de un logotipo creado especialmente para ella, atendiendo a todas estas necesidades, y ha pedido prestado su logotipo al Instituto Nacional de Antropología e Historia, que no deja de ser una maravillosa geometrización de la Piedra del Sol, pero consideramos que una institución tan importante y con fines tan nobles, debe tener una identidad propia.

Dentro de esta institución, hay diferentes logotipos vigentes, que identifican ciertas subdirecciones como la de Servicios Educativos, u organelos como La Asociación de Amigos del Museo, pero no existe un símbolo que unifique y dé la idea de una totalidad, de un todo organizado, sino que se identifican por separado.

Los símbolos gráficos han servido para dinamizar los mensajes y se han convertido en nuestro tiempo, en un medio de comunicación indispensable, sobre todo donde se pretende superar las barreras del idioma.

Desafortunadamente, existen otras áreas en las que el Museo no ha sufrido cambio alguno desde su creación, una de estas áreas es la de Diseño de la Señalización, que el Museo requiere. Esta fué realizada conforme a las necesidades de hace 27 años y es imprescindible controlar el flujo de personas que visitan el Museo y así regular el

comportamiento humano que es un factor muy importante dentro del recinto que alberga piezas tan valiosas en su interior.

## 2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL PROYECTO

El presente proyecto tiene como objetivos los siguientes puntos:

### **Objetivo Principal:**

Elaborar una Identidad Institucional concebida específicamente para representar al Museo Nacional de Antropología, en concordancia con sus necesidades y posibilidades, basada en una amplia investigación, para lograr una imagen definida de la institución en la conciencia de los usuarios.

### **Objetivo Secundario:**

Elaborar un Directorio Informativo, modernizar su Sistema de Señales acorde con la nueva identidad del museo que facilite y controle el flujo de visitantes y organice su espacio físico.

### **Objetivos Específicos:**

- Lograr por medio de la imagen gráfica, que el Museo Nacional de Antropología refuerce sus objetivos generales.

- Integrar al museo, por medio de la Imágen Gráfica a su comunidad para que haga uso de él, como medio educativo que es.
- Dar a los visitantes extranjeros una imágen digna de nuestra principal institución cultural en su rama, que es el Museo Nacional de Antropología.
- También comunicar su contenido, la antropología, en una forma accesible, con el fin de que se conozca y se comprenda.
- Otro fin es preservar el patrimonio cultural de la nación.



3.1 Presentacion del Museo Nacional de Antropología.

3.1.1 Historia de la Concepción y Realización del Nuevo Edificio del Museo.

3.1.2 Una Visión al Museo Nacional de Antropología.

3.1.3 Contenido del Museo.

3.1.4 Segmentación y Análisis de los Visitantes del Museo.

## 3.1 PRESENTACION DEL MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA

### 3.1.1 HISTORIA Y CONCEPCION DEL NUEVO EDIFICIO DEL MUSEO

"Sólo la visión asombrosa de un hombre de Estado y una dirección brillante pudieron lograr que el Museo, iniciado en febrero de 1963, abriera sus puertas en septiembre de 1964. Pero, como todo gran acontecimiento, éste Museo nace también de raíces filosóficas, psicológicas, sociales y políticas que permitieron su mágica creación. Para entenderlas es necesario relatar (a grandes rasgos) la historia de cómo una idea se desarrolló hasta convertirse en el monumento que hoy existe.

México tiene la gloria y también la grave responsabilidad de ser el heredero de dos civilizaciones: la española y la indígena que llamamos mesoamericana. Su destino ha sido entenderlas y fundirlas en una sola: su cultura nacional.

El actual Museo Nacional de Antropología, es el resultado de un complejo proceso de evolución socio-económica y cultural del pueblo mexicano. La estructuración del museo - tarea de enorme complejidad y gran compromiso - reunió la flor y nata de la intelectualidad, con el decidido e ilimitado apoyo del gobierno federal ( el edificio del museo, obra del arquitecto mexicano Pedro Ramírez Vázquez, fué construido durante los últimos años del mandato del presidente Adolfo López Mateos; es decir, entre 1963 y 1964 ). Sin la existencia de esa feliz coincidencia, difícilmente se hubiera logrado un éxito tan rotundo.

La idea inicial de dotar a la nación mexicana de un museo digno de su pueblo y de sus tradiciones culturales derivaba de la necesidad de exponer de manera más simple y directa las profundas, amplias y antiguas raíces de la mexicanidad. Con ese museo se cumpliría la importante función de mostrar a todos los pueblos, a la vez que se les hacía partícipes, el gran progreso cultural alcanzado por aquel mundo prehispánico que es la base de México actual. La larga e interesante historia de la concepción y la realización del nuevo edificio del museo se inicia a principios de la tercera década del siglo XVI, en los primeros tiempos de la conquista española, cuando los colonizadores, impulsados por el ansia de dominio y de aprovechamiento de los pueblos recién soguzgados, empiezan a coleccionar documentos que

les permitirán conocer mejor la idiosincrasia de los indígenas. De esta actividad nacerá, a continuación, el coleccionismo encaminado a realizar estudios que, pese a su primitivismo, pueden ser ya considerados como antropológicos. En realidad, corresponde al italiano Lorenzo Boturini, llegado a México en 1736, el mérito de ser el primero en reunir y coleccionar documentos de investigación y de estudio, con miras a escribir una historia de los pueblos de América. Sin embargo, sus esfuerzos fueron vanos, y sus intenciones, mal interpretadas: en 1743, por orden del Virrey Antonio Bucareli, todos los manuscritos y códices que había transcrito le fueron secuestrados y fueron depositados en la Real y Pontificia Universidad. Esta Universidad fué la base del actual Museo de Antropología y también de los demás museos del país, pues, desde aquel momento, el ritmo de crecimiento de las colecciones no ha dejado de aumentar. En 1790 se cumplió otra etapa muy importante para el desarrollo del museo: el conde de Revillagigedo ordenó que se reunieran en la Universidad todos los objetos hallados durante las excavaciones que se efectuaron para nivelar la Plaza Mayor, los cuales fueron añadidos a la colección de Boturini, que incluía la excepcional Piedra del Sol, la cual fué colocada en el muro de poniente de la catedral, entonces en vías de construcción.

En 1823, el político e historiógrafo Lucas Alemán organizó el Museo de Antigüedades y de Historia Natural, que, dos años después, el 1 de marzo de 1825, con el alto patrocinio del Primer Presidente Constitucional de la República Mexicana, Guadalupe Victoria, se construyó legalmente con el nombre de Museo Nacional. En aquella época, las colecciones del museo eran ya ricas y numerosas y constaban de gran cantidad de material relativo no sólo a la época prehispánica, sino también al periodo virreinal, particularmente material relacionado con la historia natural. El espacio que ofrecía la Universidad se había hecho insuficiente, máxime cuando existía gran interés en aumentar cuantitativamente las colecciones. Esta era la situación cuando, el 4 de diciembre de 1865, el Archiduque Maximiliano publicó un decreto por el cual se destinaba al antiguo y valioso edificio de la Casa de Moneda a albergar al Museo Nacional, el cual fue inaugurado en su nueva sede el 6 de julio de 1866. La Casa de Moneda era un edificio de estilo barroco, connotables fachadas tanto al exterior como en el patio interior, que fue construido entre los años 1731 y 1734 como sede de la ceca y que estaba situado entre la calle de la Moneda y la alameda del Correo Mayor.

Catorce años después de la inauguración de la nueva sede del museo, que el público podía visitar las tardes de los martes, jueves y domingos, se dotó al edificio de iluminación de gas, gracias a lo cual los estudiosos podían proseguir sus trabajos entrada ya la noche. Además se habían instalado en los locales del museo un laboratorio de botánica y mineralogía y ocho salas de exposición. En 1877 se publicó el primer número de los "Anales del Museo Nacional".

En 1910 se retiraron de la antigua sede las colecciones de historia natural, que fueron la base para la creación del Museo Nacional de Historia Natural. Con tal motivo, el museo de que nos ocupamos cambia su nombre por el de Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía, denominación que conservará hasta 1939, año en que recibe la de Museo Nacional de Antropología, su nombre actual. Este último cambio, cuya finalidad era separar de las colecciones del museo el material necesario para la fundación, en el castillo de Chapultepec, del Museo Nacional de Historia y dedicar exclusivamente el viejo edificio de la calle de Moneda a las civilizaciones prehispánicas, se debe a un decreto del entonces presidente de la república, Lázaro Cárdenas. El Museo Nacional de Antropología se mantuvo en la Casa de Moneda hasta principios de 1946, cuando las colecciones y los servicios pasaron a la nueva sede, la cual fue inaugurada el 17 de diciembre de ese mismo año.

En 1947, la organización de las colecciones se modifica nuevamente, en especial por lo que respecta a la disposición de las obras. Puede afirmarse que, con esta iniciativa, México se convierte en uno de los países más avanzados en el estudio de museografía.

Se renovaron completamente las antiguas salas, que hasta aquel momento no eran más que depósitos donde, sin orden ni concierto y sin la pretensión de mostrar al público, de forma decorosa, los productos de las culturas indígenas que habían conocido un espléndido desarrollo antes de la llegada de los españoles, se almacenaban obras precolombinas. Los trabajos de modernización incluyeron el suministro de corriente eléctrica a todo el edificio, pues hasta entonces se limitaba a los locales destinados a la administración, y la selección de las piezas más características de cada cultura, de cada localidad arqueológica y de cada área geográfica; el material sobrante fue almacenado ordenadamente a la espera de una mejor colocación. Gracias a estas iniciativas y a la renovación del sistema de iluminación, del colorido y del diseño de los anaqueles y las vitrinas, se logró que el pueblo volviera a

interesarse por el rico patrimonio cultural de su pasado. No obstante, el método de exposición dejaba aún bastante que desear, y lo mismo puede decirse del propio edificio - que no había sido concebido para albergar un museo - y de su ubicación en el centro de la ciudad; es decir, en una zona de intenso tráfico rodado, lo cual dificultaba grandemente, incluso a las personas más interesadas en visitar este centro de cultura, llegar hasta él durante las mejores horas del día.

Estos factores de carácter práctico, unidos a los derivados principalmente de problemas culturales, indujeron a gobernantes, antropólogos, artistas, literatos, pedagogos y humanistas, diecisiete años atrás, a proyectar un nuevo museo de antropología para la ciudad de México. El complejo proyecto del edificio fue motivo de múltiples y profundos estudios. Una vez autorizada la construcción, se presentó el difícil problema de concretar la locación de la nueva sede, que en cualquier caso habría de estar situada en el área del bosque de Chapultepec. Esta zona se consideró la más adecuada debido a sus tradiciones históricas, a su actual carácter de gran centro de reunión dominical de personas de todas clases y sus excelentes comunicaciones con el resto de la ciudad. Finalmente se decidió levantar el edificio entre la calle de La Milla y paseo de la Reforma, en un terreno de aproximadamente 125,000 m<sup>2</sup>, de los cuales 35,000 corresponden a zonas descubiertas, y 44,000, a zonas cubiertas.

Los dirigentes de la obra tenían grandes responsabilidades, ya que habían de responder con realizaciones acentadas a múltiples necesidades planteadas, tanto objetivas como subjetivas, pero en cualquier caso interdependientes. La primera necesidad consistía en dar suficiente amplitud y comodidad al edificio, factores que debían beneficiar a los visitantes y a los funcionarios, y en lograr - éste es el factor subjetivo o cultural que exigía el proyecto - que el público se sintiera estrechamente unido al contenido de las salas de exposición. Se calculó que era indispensable exponer, además de material prehispánico, material etnográfico - deficientemente representado en el antiguo museo - que diera testimonio de las diferentes costumbres y culturas de los numerosos grupos indígenas que, desde tiempos remotos, habitan las costas, los antiplanos y las montañas de México y que, aunque solo fuera por tratarse de cuatro millones de personas, tienen una influencia relevante en la cultura de la nación.

Por otra parte, era necesario aumentar el número de colecciones para tener la posibilidad de mostrar tanto productos de la época precolonial como datos etnográficos modernos. Con este fin, se organizaron expediciones para recoger directamente material de las excavaciones y se compraron numerosas piezas a coleccionistas privados. Se utilizó el mismo criterio para la parte etnográfica; se reunieron centenares de objetos, parte de los cuales figuran en las salas del museo, mientras los restantes se conservan en los almacenes subterráneos a espera de ser restaurados, clasificados o catalogados.

El actual Museo Nacional de Antropología, con su nuevo edificio y con todo lo que en nuestros días le caracteriza, debe su existencia a un esfuerzo, prolongado durante 226 años - aparte de los últimos diez, que pertenecen a la época pacífica de la Revolución Mexicana, no todos igualmente fructuosos -, de intelectuales y políticos de las más diversas procedencias.

El Museo es un pasado en que vislumbra un futuro. El esplendor del edificio, la belleza de los objetos que contiene, el adecuado marco en que son presentados, la atracción que el conjunto ejerce tanto entre nacionales como extranjeros, la prueba irrefutable del interés oficial y popular, por importantes que sean, lograrán ser la base del fin más profundo y valedero de esta institución sólo cuando vayan acompañados de una investigación constante y cada vez más profunda, de publicaciones de estudios históricos y de otra índole que hagan descubrimientos cada día mayores, hasta lograr una inteligencia tan completa e integrada como sea posible del verdadero significado de la antigua civilización, sus valores positivos y negativos y su aportación al mundo contemporáneo".<sup>(1)</sup>

---

<sup>(1)</sup> Ramírez Vázquez Pedro. *El Museo Nacional de Antropología, Arto, Arquitectura, Arqueología, Etnografía*. Ed. Tlaloc, S.A. México 1968.

### 3.1.2 UNA VISION AL MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA

"El Museo Nacional de Antropología, en sus salas dedicadas a la arqueología, pretende servir de marco grandioso a los testimonios de las culturas prehispánicas de México, considerada entre las grandes civilizaciones de la antigüedad, y además, en las salas dedicadas a la etnografía, presentar los elementos de la vida diaria de los principales grupos indígenas actuales.

Pero el Museo no es solo un magnífico muestrario de lo que produjeron las generaciones autóctonas pasadas y producen las presentes, exhibido en forma didáctica y con sentido estético, sino que en él se reciben, catalogan, restauran, conservan y estudian todos los objetos y restos humanos que se descubren en las exploraciones o se adquieren en las comunidades indígenas, y se realizan investigaciones acerca de las civilizaciones antiguas de México y de los actuales grupos indígenas.

Además, del Museo Nacional de Antropología se remiten piezas e información a los museos regionales y para exposiciones nacionales e internacionales. Los resultados de sus investigaciones se publican en boletines, revistas y monografías, mientras ciclos de conferencias sobre temas antropológicos e históricos se suceden sin interrupción en el curso de los años y en su auditorio, La Cinemateca proyecta, varias veces por semana, películas del país y del extranjero.

La sección de guías facilita en español, inglés, francés, italiano y alemán la información sobre las diferentes salas. Los servicios educativos reciben diariamente a miles de niños y adolescentes, maestros de diferentes niveles escolares, grupos indígenas e incluso invidentes. Se les explica alguna o varias salas; se presenta una película documental con tema relativo a la arqueología o la etnología y después los niños pasan a talleres en donde dibujan o modelan lo que más les llamó la atención.

El contraste entre las salas dedicadas a la arqueología y las dedicadas a la etnografía es patente y nos ilustra sobre las estructuras de las sociedades mesoamericanas prehispánicas: en las primeras se admira la increíble riqueza de piezas, en su mayoría asociadas al culto religioso y a la vida y las actividades de la clase dirigente, y en las segundas se advierte la

forma primitiva en la que actualmente se ven obligados a vivir millones de indígenas, víctimas de la explotación por minorías dominantes, y quienes habitan en chozas semejantes a las de sus antepasados de hace miles de años, utilizando en gran parte los mismos enseres primitivos, vistiendo en muchas regiones ropa del mismo tipo y conservando sus creencias, tradiciones y conocimientos empíricos, amalgamados con los conceptos que importaron los conquistadores.

La visita al Museo Nacional de Antropología es un complemento indispensable para el estudio de la historia de México. Los visitantes, niños y adultos, nacionales y extranjeros, ricos y pobres, aprenderán muchas cosas nuevas y comprenderán mejor lo que fue el México de hace siglos, mientras que a la vista del modo de existencia actual de muchos compatriotas, entenderán más hondamente la gravedad de los problemas que confronta el México de hoy".<sup>(1)</sup>

---

(1) Ruz Lhullier Alberto. *Una Visión al Museo Nacional de Antropología*. Publicaciones del Museo Nacional de Antropología. p.p. 4

### **3.1.3 CONTENIDO DEL MUSEO**

El Museo Nacional de Antropología está dividido en salas y dependencias, y se divide de la siguiente manera:

#### **SALAS:**

##### **Salas de Arqueología:(Planta Alta)**

1. Introducción a la Antropología.
2. Mesoamérica.
3. Orígenes.
4. Preclásico.
5. Teotihuacán.
6. Tolteca.
7. Mexica.
8. Oaxaca.
9. Golfo de México.
10. Maya.
11. Norte.

## **12. Occidente.**

### **Salas de Etnografía:(Planta Alta)**

**1. Introducción a la Etnografía.**

**2. Coras-Huicholes.**

**3. Purépechas (Tarascos).**

**4. Otomíes.**

**5. Sierra de Puebla.**

**6. Oaxaca.**

**7. Totonacos y Huastecos.**

**8. Mayas de Tierras Bajas.**

**9. Mayas de Tierras Altas.**

**10. Noroeste.**

### **DEPENDENCIAS:**

**Dirección del Museo.**

**Administración:**

1. Intendencia.
2. Mantenimiento General de las Instalaciones.
3. Cinemateca Mexicana.

**Departamento de Arqueología:**

1. Selección de Máquinas Electrónicas.
2. Ceramoteca.
3. Bodegas de Materiales Arqueológicos.
4. Taller de Restauración.

**Departamento de Etnografía:**

1. Bodega de Materiales Etnográficos.

**Departamento de Servicios Educativos.**

**Departamento de Visitas Guiadas.**

**Departamento de Museografía:**

1. Taller de Carpintería.
2. Taller de Barniz.
3. Taller de Plásticos y Maquetas.
4. Taller de Herrería.
5. Taller de Electricidad.
6. Taller de Fotoserigrafía.
7. Taller de Mantenimiento Museográfico.
8. Imprenta.
9. Bodegas de Materiales Museográficos.
10. Fototeca.

**Sección de Relaciones Públicas.**

**Sección de Promoción.**

### 3.1.4 SEGMENTACION Y ANALISIS DE LOS VISITANTES DEL MUSEO

- El Museo Nacional de Antropología, recibe ( según estadísticas del año 1981) diariamente un promedio de 4,000 visitantes, de los cuales:

- El 60% de los visitantes consisten en población nacional.
- Un 50% de éste porcentaje nacional son estudiantes.
- El restante 40% , lo conforman visitantes extranjeros ( tiende a aumentar según la época del año).
- La afluencia de hombres y mujeres es igual.

Los visitantes, debido a que el Museo usa el logotipo del Instituto Nacional de Antropología e Historia. piensan que el Museo se llama Museo Nacional de Antropología e Historia, y al no contar con indicaciones de la ubicación de los servicios, se dirigen al personal del museo para solicitar principalmente los servicios de sanatorios, restaurant, salas, biblioteca, teléfonos, salas de proyecciones, guías, etc.

- Los visitantes no ven los letreros debido a que son de poco atractivo visual.
- Los visitantes, debido a la inexistencia de indicaciones prohibitivas, cometen errores como: pasar, pasar con alimentos o con bolsas voluminosas, tocar, tomar fotos con flash.



4.1 Generación de Alternativas.

4.2 Tlaloc y Coatlicue: Arte Escultórico y su Simbolismo.

4.2.1 Tlaloc: Dios de la Lluvia.

4.2.2 Coatlicue: Diosa de la Tierra.

4.3 Bocetaje.

4.3.1 Tratamiento No.1.

4.3.2 Tratamiento No.2.

**4.3.3 Tratamiento No. 3.**

**4.3.4 Tratamiento No. 4.**

**4.3.5 Tratamiento No. 5.**

**4.4 Propuestas.**

**4.4.1 Propuesta No. 1**

**4.4.2 Propuesta No. 2.**

**4.4.3 Propuesta No. 3.**

## 4.1 GENERACION DE ALTERNATIVAS

En esta fase se expondrán los procesos de diseño que finalmente conducirán a la implementación de la Identidad Institucional del Museo Nacional de Antropología.

Es aquí donde se experimentará con la figura del Dios de la Lluvia y la Diosa de la Tierra, los cuales elegimos como propuestas, para convertirlos en símbolos identificadores y representativos de la institución por su magnificencia, historia y perenidad, en concordancia con los atributos de este museo.

Las imágenes han sido geometrizadas, ashuradas, sometidas al criterio del alto contraste, positivo y negativo y demás tratamientos de manipulación de imagen, para conducirnos a la implementación del grafismo que identificará al Museo Nacional de Antropología.

## 4.2 TLALOC Y COATLICUE: ARTE ESCULTORICO Y SU SIMBOLISMO

### 4.2.1 TLALOC: DIOS DE LA LLUVIA

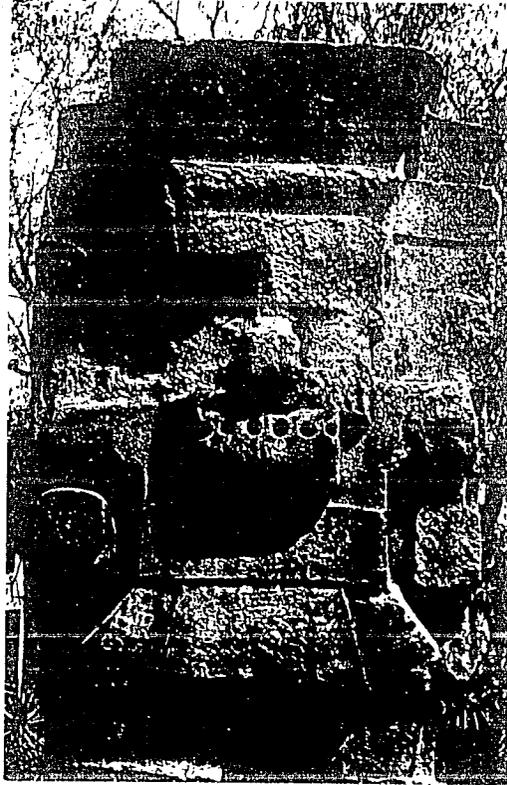
El monolito que se encuentra flanqueando el lado derecho del Museo Nacional de Antropología y que servirá de inspiración, ha inspirado para convertirlo en símbolo identificador de esta institución, es Tlaloc, Dios de la Lluvia, el más grande monolito del país, el cual mide 7m. de alto x 4.4m de ancho y 3.92m de espesor, fué encontrado en Coatlinchan, pueblo del municipio de Texcoco, específicamente en la barranca de Sta. Clara.

Descubierto en 1882, se le tomó como una representación de la Diosa del Agua, Chalchiuhtlicue. En 1903 Leopoldo Batres afirmó que se trataba de Tlaloc, con este nombre, en 1965 fué trasladado al Museo Nacional de Antropología.

Tlaloc es la deidad que representa a la lluvia, es un Dios celeste, su nombre Tlalocli, significa nectar de la tierra, el vino que la embriaga para que produzca lujuriosa vegetación.

Tlaloc aparece con la cara cubierta con una máscara compuesta de dos serpientes que forman un torzal a manera de nariz, con los cuerpos enroscados en torno de los ojos y sus colas sirviendo como bogotes.

Esta doble serpiente se refiere a que Tlaloc, es la serpiente de las nubes, que aparece en el cielo, colgando de las tempestuosas nubes, que originan una "culebra" o tomba, por lo que recibe también el nombre de Mixcoatl, "Serpiente de las Nubes". Tiene asignado un color azul, color de las aguas, de azul estaban pintados sus templos como el de Tajín y los que aparecen en los códices.



#### 4.2.1 COATLICUE: DIOSA DE LA TIERRA

" Se trata de la más fantástica y terrorífica creación plástica de todos los pueblos".<sup>(1)</sup>

Las estructuras fundamentales provienen de una sencilla pero refinada geometría.

Al verla de frente, presenta una gran cruz de recio tronco, cortos brazos y cabeza proporcionada, con perfecta simetría en su eje vertical.

Horizontalmente se divide en 4 zonas, prácticamente de iguales proporciones: piernas, alda de serpientes, torax y masa bicéfala. Del tronco salen los brazos doblados.

Vista por los costados, presenta una forma triangular (isósceles).

Morerlxcóatl, ordenó que se lucieran las imágenes de los Dioses y el templo de Huitzilopochtli.

Ya en tiempos de Moctezuma Ilhuicamina, se hicieron imagenes que corresponden a estas fechas, cuando menos es probable que la fecha de ejecución de la gran Coatlicue sea esta de 1454, según aparece en el relieve inferior del plano de la base.

Coatlicue expresa tanto el mito de la tierra, como el del sol, y ambos como guerreros. Este es el principio que explica el movimiento astral y la vida en relación con eso, la guerra.

---

(1) Fernández Justino. *El Arte Escultórico y su Simbolismo*. M.N.A.- I.N.A.H. Sección de Difusión Cultural. México, 1965.

La tierra es concebida como femenina y guerrera, pero también como varón, como Tlaltecuhltli, "Señor de la Tierra". Hay que tomar nota de la serpiente divina entre las dos piernas de Coatlicue.

Coatlicue, la tierra, carga con el género humano representado simbólicamente, por el faldellín de serpientes comunes, entrelazadas que forman la falda.

En Coatlicue concurren una serie de deidades que forman una letanía.

En Coatlicue, están los 13 cielos escalonados, que están representados con el colgaje de trenzas de cuero que lleva en la parte trasera y que culminan en Omeyocan, donde habitan Ometecuhtli y Omecihuatl, la deidad dual, Ometeotl, que es suprema, origen de los Dioses y de los hombres, su símbolo son las dos cabezas de serpiente en la parte más alta, que son divinas y que viéndose de frente, componen un rostro feróz.

Coatlicue está decapitada, lo que alude al mito del nacimiento de Huitzilopochtli y también de Coyolxauhqui.

El escudo, el Tehuehuelli de Huitzilopochtli, está partido en dos mitades sobre las trenzas traseras, sobre los 13 cielos, y los pechos flácidos, por haber amamantado a los hombres, también se refieren al mito de Xipetótec "Nuestro señor deshollado", que significa la primavera.

Además, el collar de manos y corazones, es el símbolo de sacrificio humano necesario para el mantenimiento de los Dioses, o sea, del orden cósmico.

Venus se simboliza en las cabezas de serpientes divinas que rematan los brazos a manera de manos.

En los codos hay ojos y garras que recuerdan la guerra.

Coatlícue es, en síntesis, la fuerza cosmo-dinámica de la vida y que se mantiene por la muerte. Por eso su sentido radical es la guerra, y por eso están en ella los cráneos en el cinturón, que son muerte y son vida, pues tienen llenas las orbitas.

La imagen de Coatlícue no solo está concebida extraordinariamente, sino que las serpientes divinas, cuyas cabezas asoman en lo más alto, surgen de sus entrañas y bajo las plantas se extiende el mundo de los muertos. Así, toda ella vive, vibra por dentro y por fuera.

Es vida y es muerte.



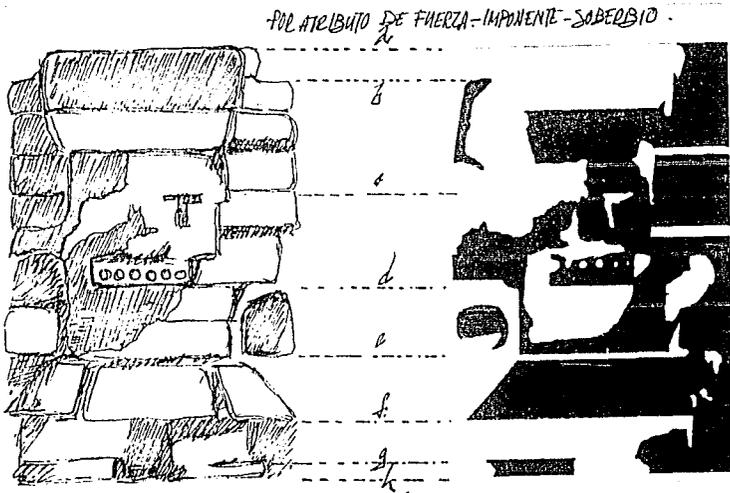
## 4.3 BOCETAJE

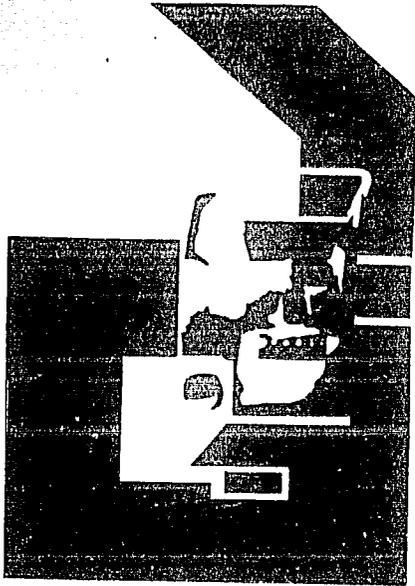
### 4.3.1 TRATAMIENTO NO. 1

Durante esta fase se experimentó con la figura del Dios Tlaloc, inicialmente empleando el criterio del alto contraste negativado.

Se insertó en una greca y posteriormente en un círculo dentado, sugiriendo geoméricamente una serpiente o bien perfiles geográficos.

Para concluir este tratamiento se asuró la figura y se colocó dentro de un sello con las siglas del Museo Nacional de Antropología.

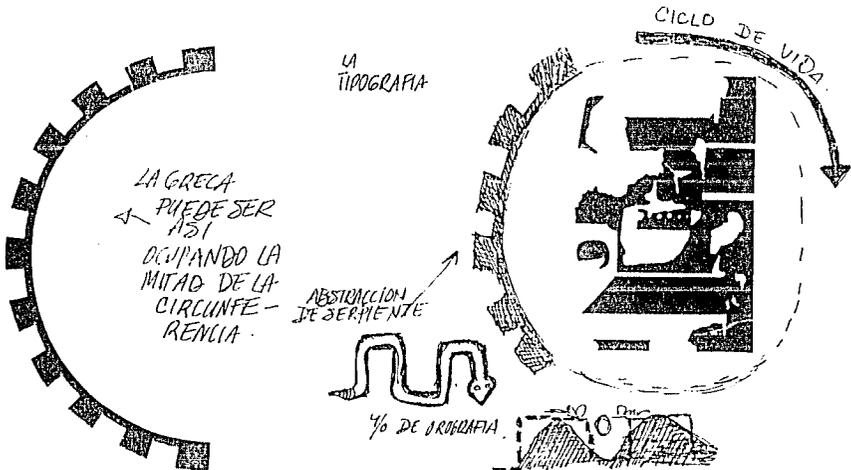
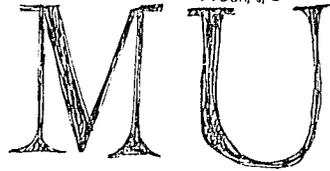




## TRATAMIENTO NO. 1

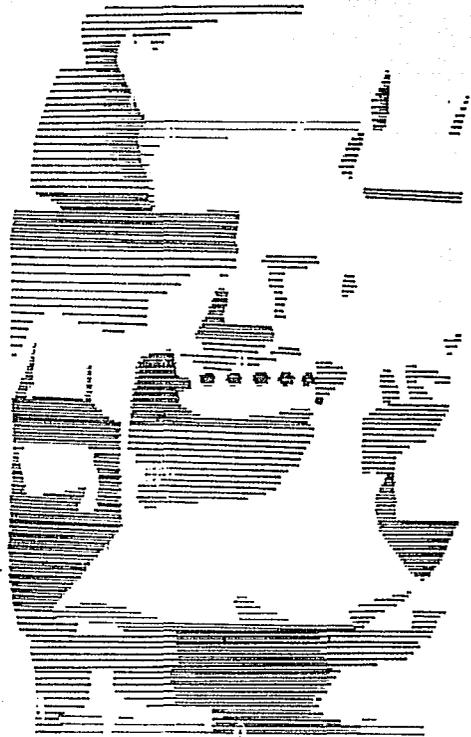
↓ PARA BOCETAR PER TRADICION  
 INSERTARLO EN UNA GRECA  
 QUE APARECE IMPRESA  
 EN LOS VIDRIOS DEL  
 MUSEO

TIPOGRAFIA.  
 UNA QUE TENGA PATINED, CON  
 LEGIBILIDAD, QUE NO PESA MUCHO  
 ELEGANTE.





A--AQUI LA TIPOGRAFIA.



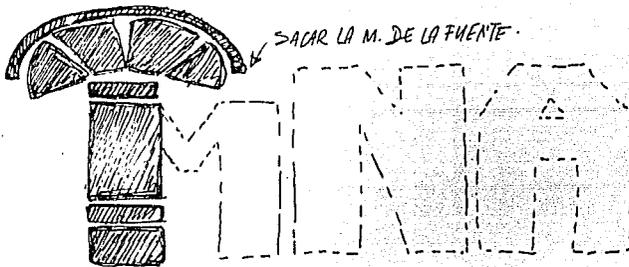
-ASHURADO TLALOC.

- NO SE ENTIENDE
- NO HAY FACILIDAD DE REPRODUCCION

#### 4.3.2 TRATAMIENTO NO. 2

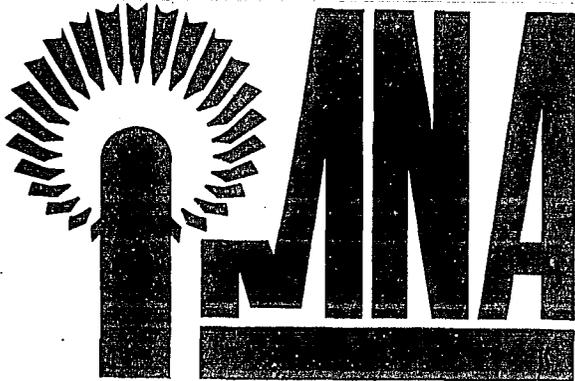
En esta ocasión se experimentó con las siglas del Museo Nacional de Antropología, integrando en los dos primeros casos una geometrización de la fuente característica de esta institución.

Posteriormente se unieron las mismas siglas sugiriendo el cuerpo de una serpiente.



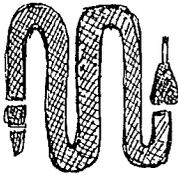
- FUENTE CARACTERIZADA.  
- PREHISPANICO -  
BOFETANDO POR MONUMENTALIDAD  
Y FUERZA.





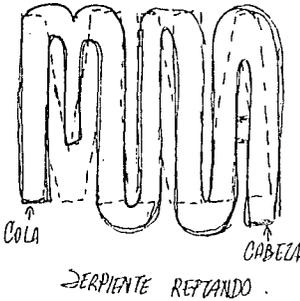
← OTRA ABSTRACCION DE LA FUENTE. CON SIGLAS.

A-ABHI PUEDE IR LA TIPOGRAFIA QUE IDIRA "MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA. PERO TIENE QUE SER MUY CONDENSADA.



→ BASETANDO POR PATRIMONIO CULTURAL LA SERPIENTE ES EL ELEMENTO QUE APARECE EN TODAS LAS CULTURAS DE NUESTRO PAIS.

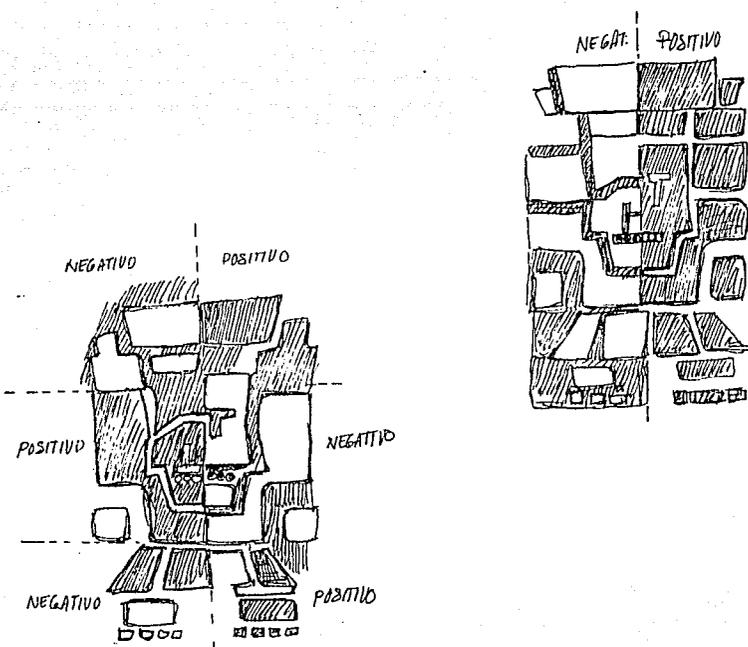
← FORMAR CON ELA LA SIGLAS DE LA INSTITUCION.

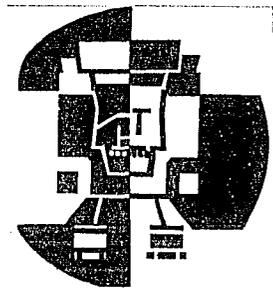
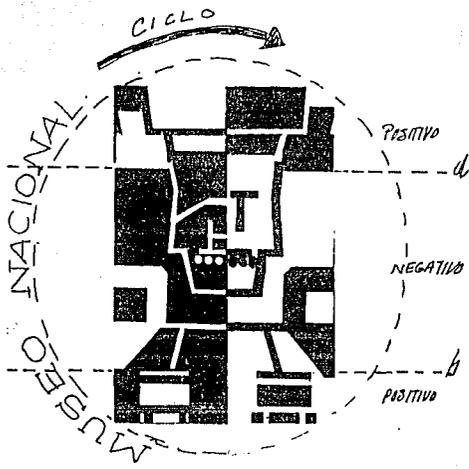


### 4.3.3 TRATAMIENTO NO.3

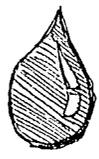
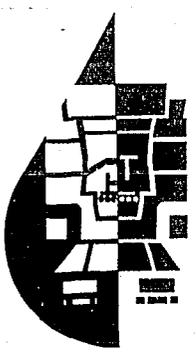
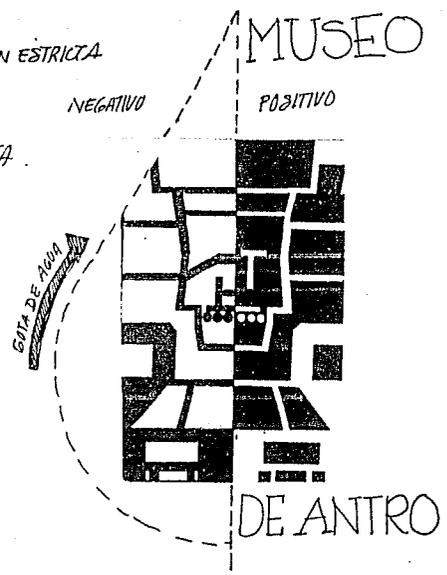
Se retomó la idea del Dios de la Lluvia, haciendo una geometrización combinando positivo y negativo para lograr un contraste.

Inicialmente fué delimitado con un círculo para sugerir la idea de ciclo y posteriormente fué apoyado con el grafismo de una gota de agua, elemento representativo del Dios en cuestión.



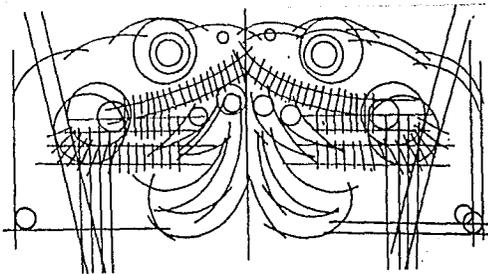
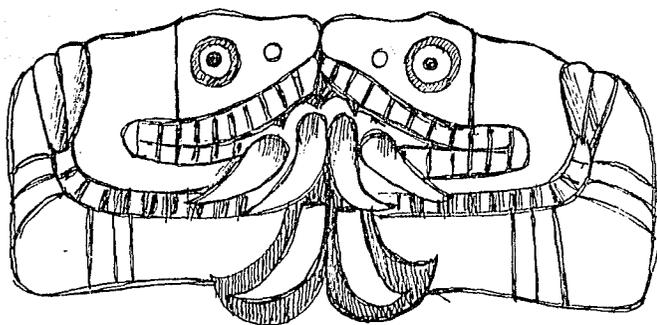


GEOMETRIZACION ESTRICTA  
 DIAS DE LA LLUVIA  
 AGUA → GOTA



#### 4.3.4 TRATAMIENTO NO. 4

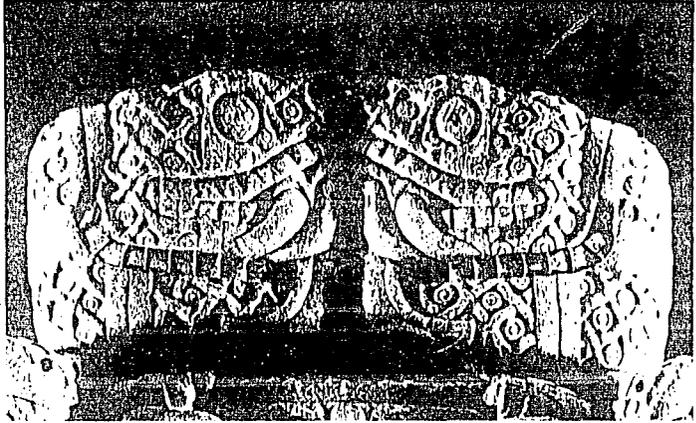
Se experimentó con la cabeza bicefal de Coatlicue, Diosa de la Tierra, se procedió a su geometrización y se invirtieron sus elementos, buscando un contraste entre el positivo y el negativo.



CABEZA DE  
CONTIGUE

BIPOLAR

EL MUSEO ES EL  
PASADO VISUAL  
DE EL FUTURO

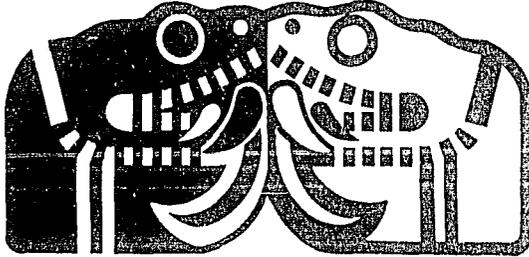


M

TIPOGRAFIA CON PATINES CONCAVOS  
FUERE SER BASKERVILLE

MUSEO  
NACIONAL  
DE ANTROPOLOGIA

AQUI EL SIMBOLO

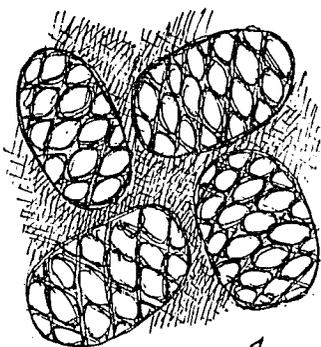


¿DESFASADO?

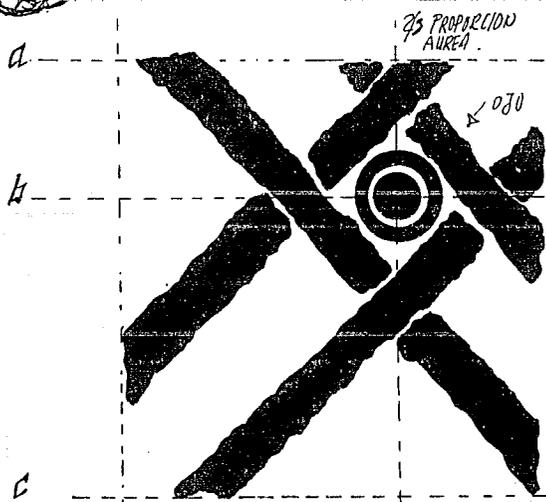


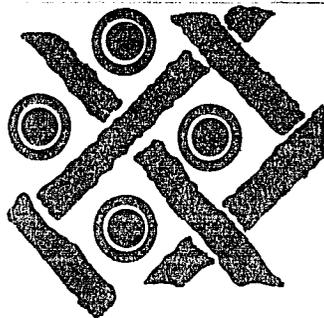
#### 4.3.5 TRATAMIENTO NO. 5

Finalmente deseando concebir un símbolo menos rígido, se recurrió a las grecas que componen la cabeza bicéfala de la Diosa de la Tierra, para crear un diseño más espontáneo.



LA TALLA DE COATLICUE  
REPRESENTA LA RAZA HUMANA.  
—SERPIENTES COMUNES  
MISMA RETICULA PARA LA GRECA.





LETRA QUE  
APARECE EN LA  
CARTELERA Y EN VARIAS  
PARTES DE COAHUILTE.

TIPOGRAFIA CONTEMPORANEA  
ENMARCADA.

**MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA**

## 4.4 PROPUESTAS

### 4.4.1 PROPUESTA NO. 1

Como resultado del primer tratamiento, presentamos la Alternativa No. 1 , a la cual se le ha llamado Sello Circular.



#### 4.4.2 PROPUESTA NO. 2

Del tratamiento No. 4, surge la Alternativa No. 2, denominada según sus características como Logograma Pictórico.



#### 4.4.3 PROPUESTA NO. 3

Se ha denominado como Logograma Abstracto a la Alternativa No. 3, la cual se desprende del tratamiento No. 5.





5.1 Evaluación de Propuestas.

5.2 Metodología para el Registro de Resultados.

5.3 Cuestionario de Dimensión Semántica.

5.4 Cuestionario de Dimensión Sintáctica.

5.5 Cuestionario de Dimensión Pragmática.

5.6 Aplicación.

5.6.1 Sello Circular.

5.6.2 Logograma Pictórico.

5.6.3 Logograma Abstracto.

5.7 Conclusiones.

## 5.1 EVALUACION DE PROPUESTAS

A continuación se valorarán las diferentes alternativas por medio de tres cuestionarios, cuya aplicación nos ayudará a establecer cuales pictogramas representan efectivamente el mensaje para el cual fueron creados.

Dichos cuestionarios abordan tres dimensiones:

### **Dimensión Semántica:**

Considera las relaciones entre imagen visual y un significado.

### **Dimensión Sintáctica:**

Pone en juego la relación que debe existir entre los elementos del símbolo.

### **Dimensión Pragmática:**

Relaciona el símbolo y su usuario.

## 5.2 METODOLOGIA PARA EL REGISTRO DE RESULTADOS

Los cuestionarios se aplicaron a 250 personas de diferentes edades, sexos, niveles socio-económicos y culturales, y los resultados se registraron de la siguiente manera:

- Si la respuesta fué afirmativa, se calificó con dos puntos.
- Si al responder se notó cierta indecisión se registró solamente un punto.
- Si se respondió negativamente, no se registró puntaje alguno.

Cada cuestionario consta de cinco preguntas, y la adición del puntaje de cada una de estas, ha sido registrado en las gráficas que posteriormente se exponen.

### 5.3 CUESTIONARIO DE DIMENSION SEMANTICA

1. ¿Considera que el pictograma representa al Museo Nacional de Antropología?
2. ¿Es fácilmente comprensible el mensaje?
3. Una institución de investigación, difusión y conservación del patrimonio cultural de nuestro país, ¿Podría ser representada con esos colores?
4. ¿Se integra la tipografía a lo que se pretende representar?
5. ¿Podría éste símbolo representar dignamente a México en el extranjero?

## 5.4 CUESTIONARIO DE DIMENSION SINTACTICA

1. ¿Se parece a Tlaloc o Coatlicue este pictograma?
2. ¿Los elementos más importantes son percibidos en primer lugar?
3. ¿La tipografía se encuentra relacionada con la forma?
4. ¿El color se involucra con la forma?
5. ¿Están todos los elementos en relación unos con otros?

## 5.5 CUESTIONARIO DE DIMENSION PRAGMATICA

1. ¿El pictograma puede entenderse con facilidad?
2. ¿Es fácil de memorizar?
3. ¿El color puede ser visto con facilidad?
4. ¿Es legible la tipografía?
5. ¿Puede ser ampliado o reducido fácilmente?

## 5.6 APLICACION

Se procedió a la aplicación de los 3 cuestionarios de evaluación, en un grupo de 50 personas (Visitantes del Museo), de diferentes niveles socio-económicos-culturales.

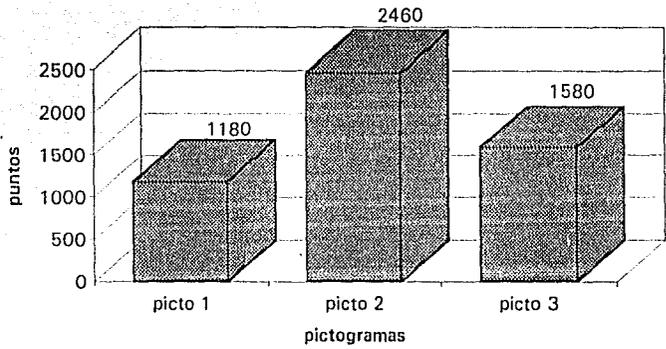
En particular el 15% de los entrevistados fueron ubicados dentro de la clase alta, el 45% dentro de la clase media y el 40% dentro de la clase baja.

El 70% de los entrevistados, consistieron en población nacional, y el 30% restante, lo conformaron visitantes extranjeros.

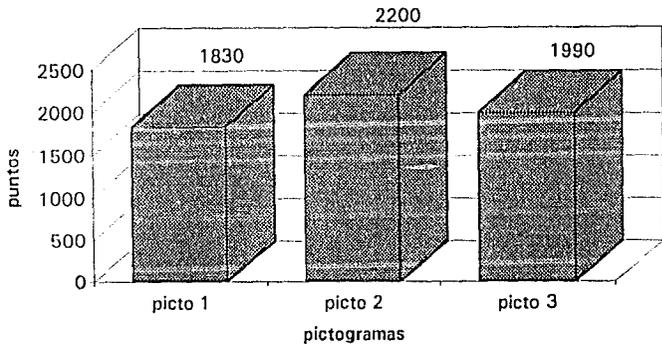
El 60% de los entrevistados eran estudiantes y se encuestaron aproximadamente igual número de hombres y mujeres, cuyas edades oscilaron entre los 8 y 65 años de edad.

## GRAFICAS DE REGISTROS DE RESULTADOS

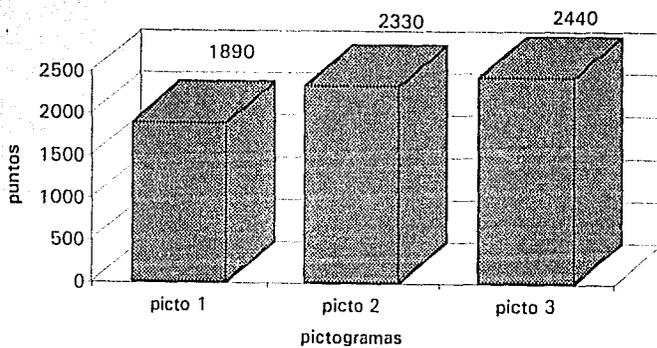
### DIMENSION SEMANTICA



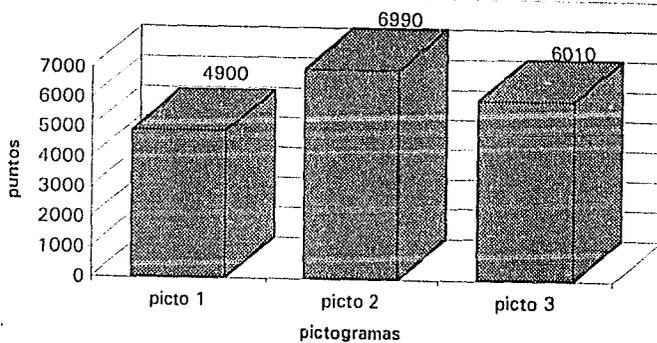
### DIMENSION SINTACTICA



## DIMENSION PRAGMATICA



## PUNTUACION TOTAL



5.6.1 SELLO CIRCULAR  
(PICTO. 1)



5.6.2 LOGOGRAMA PICTORICO...  
(PICTO. 2)



5.6.3 LOGOGRAMA ABSTRACTO.  
(PICTO. 3)



ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

## 5.7 CONCLUSIONES

La propuesta No. 1, denominada como Sello, se enfrentó con un gran problema en su dimensión semántica (relación entre la imagen visual y el significado), puesto que la mayoría de los entrevistados, consideró que la relación entre los elementos del sello era óptima (dimensión sintáctica), pero que el mensaje, específicamente la silueta del Dios de la Lluvia, era de dudosa identificación.

Por su sobriedad y elegancia, esta alternativa fué del agrado de las personas mayores, pero como no son el segmento más representativo de los visitantes del Museo Nacional de Antropología, y por su baja puntuación en la dimensión semántica, descartamos esta alternativa.

La propuesta 3, denominada por Logograma Abstracto, presentó una excelente puntuación en su dimensión pragmática (relación del símbolo con el usuario), debido a que la mayoría de los entrevistados eran jóvenes y se identificaron con la forma abstracta y hasta cierto punto espontánea de esta propuesta, en cuanto a dimensión sintáctica se refiere (relación entre los elementos del símbolo), obtuvo una buena puntuación, el problema al que se enfrentó, fué la dimensión semántica, entendible hasta cierto punto por sus características abstractas a los entrevistados, les sugería la idea de México, pero la mayoría coincidió en que este Logograma Abstracto era demasiado informal y moderno para representar al museo.

Por todo esto, la alternativa No. 3, quedó descartada.

La propuesta No.2, obtuvo excelentes resultados en las tres dimensiones, una gran mayoría estableció que la relación visual con la institución, es óptima, así como la relación entre los elementos del símbolo. Coincidieron que la relación entre el símbolo y sus usuarios es estrecha, ésta última relación, la pragmática alcanzó la mayor puntuación.

Observando la gran predilección de la gente por este logotipo, con respecto a los demás, elegimos al logograma pictórico No. 2, como propuesta formal.



6.1 MANUAL DE APLICACIONES.

6.1.1 Manual de Identidad Institucional.

6.2 SIMBOLO INSTITUCIONAL

6.2.1 Explicación del Símbolo.

6.2.2 Diagrama de Trazo.

6.2.3 Retícula de Trazo.

6.2.4 Proporciones del Símbolo.

6.2.5 Opción de Tramado en el Símbolo Institucional.

6.3 TIPOGRAFIA.

6.3.1 Tipografía Institucional.

6.3.2 Tipografía Auxiliar.

6.3.3 Unión de Símbolo y Tipografía Institucional.

6.4 ESPECIFICACIONES

6.4.1 Area Mínima Libre.

6.4.2 Márgenes.

6.4.3 Reducciones y Ampliaciones.

6.4.4 Textura Auxiliar.

6.5. COLOR.

6.5.1 Color Institucional.

6.5.2 Colores Auxiliares.

6.6 APLICACIONES.

6.6.1 Papelería.

6.6.2 Identificaciones.

6.6.3 Uniformes.

6.6.4 Transportes.

6.6.5 Artículos Promocionales.

## 6.1 MANUAL DE APLICACIONES

### 6.1.1 MANUAL DE IDENTIDAD INSTITUCIONAL

En este manual se explican detalladamente las soluciones fundamentales de las cuestiones de personalidad gráfica de la institución, de su comunicación visual, ésto en base a un estudio y análisis del Museo Nacional de Antropología, sus características, su personalidad, sus metas.

Explica cómo fué creado el símbolo y el logotipo de la Identidad Institucional y la forma correcta de aplicarlos y reproducirlos, y el seguir y respetar al manual.

Es cumplir integralmente, con el objetivo de ésta institución.

El Diseño en el caso de implementarse, deberá ser llevado a cabo fielmente, sin alteraciones.

## 6.2 SIMBOLO INSTITUCIONAL

### 6.2.1 EXPLICACION DEL SIMBOLO

Coatlicue, Diosa de la Tierra, ha sido nuestra inspiración para crear un imagotipo acorde con las necesidades del Museo Nacional de Antropología, pues además de la simbología que la pieza implica al representar a la tierra, sugiere fuerza, resistencia, vigor, cordialidad, nobleza y cualidades que concuerdan perfectamente con el museo.

Específicamente, el imagotipo abstrae y geometriza las dos serpientes divinas, cuyas cabezas asoman en lo más alto de esta maravillosa pieza, surgiendo de sus entrañas.

En la cabeza bicefala.

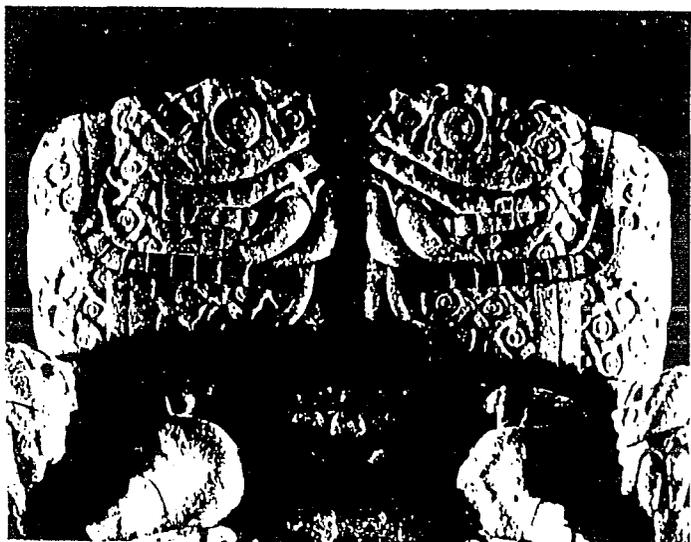
Las serpientes son creaturas básicas, en todas las culturas de nuestro país, son animales místicos, creadores de grandes leyendas en las cuales han interpretado todos los papeles importantes dentro del drama de la existencia.

Recurrimos a la confrontación eterna entre el blanco y el negro, el pasado y el futuro, una bestia bicéfala, que tiene el poder de observar el ayer y el mañana. que puede encerrar en un solo universo la bipolaridad, la ambivalencia, la tierra y el sol, y ambos como guerreros.

El museo es un pasado en que se vislumbra un futuro, esta verdad se encuentra simbolizada en el imagotipo, por medio del contraste positivo y negativo. Al conocer el pasado, se comprende el presente y puede entreverse el futuro, este proceso es representado por el tramado que concilia los dos extremos.

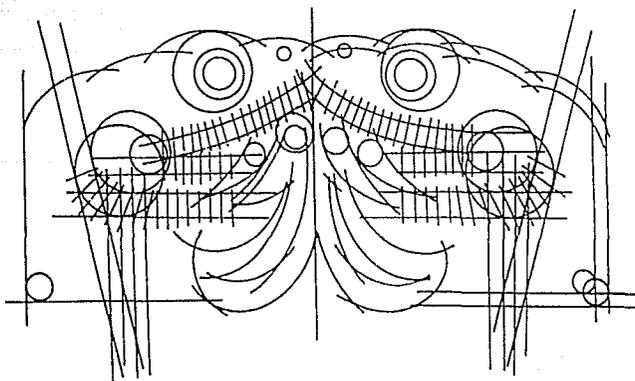
Todos estos factores los podemos adaptar de justa manera al Museo Nacional de Antropología, simbolizando las muestras del pensamiento y desarrollo de todas las culturas y etnias, encerradas en dicho recinto, convirtiendose de ésta manera en un escaparate humano y cultural.





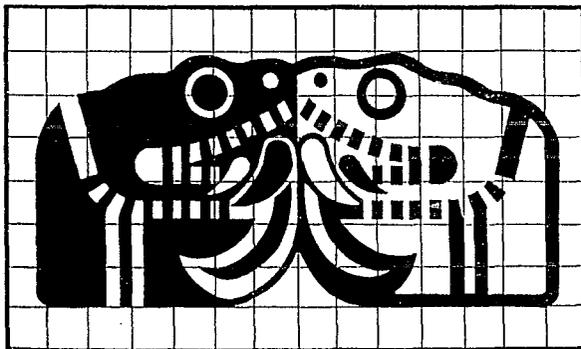
### 6.2.2 DIAGRAMA DE TRAZO

El diagrama de trazo muestra la forma en que fué construido el símbolo institucional comprendiendo ángulos, giros, curvas y rectas que lo conforman. Así como facilita la reproducción del mismo, al mostrar todos los pasos de su realización. Por lo que no debe ser modificada su configuración interna, afectando así la personalidad e integridad del símbolo.



### 6.2.3 RETICULA DE TRAZO

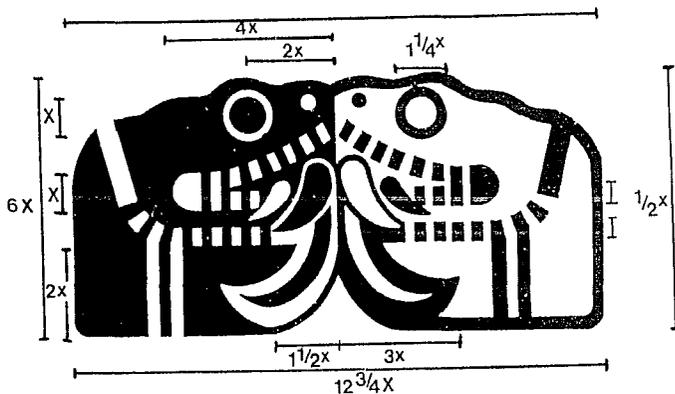
La figura muestra las retículas compuestas por módulos cuadrados iguales, que dividen el símbolo institucional en pequeñas áreas, para facilitar su reproducción con exactitud a escalas mayores o menores. La retícula es útil en casos como carteleras, espectaculares y bardas.



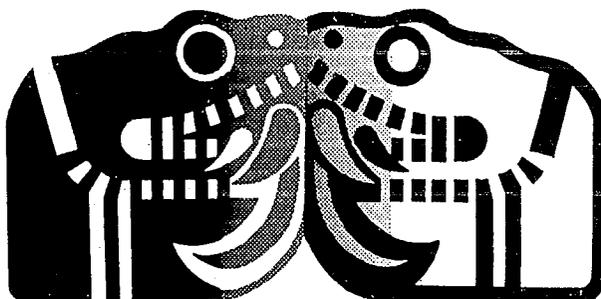
## 6.2.4 PROPORCIONES DEL SIMBOLO

Esta gráfica nos muestra el criterio de proporción que se utilizó en la construcción del símbolo institucional. Esta proporción no debe ser violada, ya que el símbolo perdería su integridad constitutiva, el objetivo y significado de su construcción.

### MEDIDAS EN PORCENTAJES



## 6.2.5 OPCION DE TRAMADO EN EL SIMBOLO INSTITUCIONAL



## 6.3.1 Tipografía Institucional:

La tipografía institucional, empleada en el Logograma Pictórico que representará al Museo Nacional de Antropología, proviene del catálogo Mecanorma y se encuentra bajo el nombre de Baskerville. Esta tipografía fué elegida por su elegancia, sobriedad, ligeresa y por el carácter solemne que imprimen en ella los patines cóncavos.

**Baskerville**  
 ABCDEFGHI  
 JKLMNOPQ  
 RSTUVWX  
 YZabcdefghijklmnop  
 lmnopqrstuvwxyz  
 1234567890  
 ŒÆ&£\$?!(~»»~)

### 6.3.2 Tipografía Auxiliar:

La tipografía auxiliar es Helvética Regular y Outline (Catálogo Mecanorma), fué elegida por su sencillez, legibilidad y leibilidad.

Esta tipografía se empleará para comunicar información complementaria.

**Helvetica** REGULAR

ABCDEFGHI\*  
JKLMNOPQ?  
RSTUVWXY-  
ZÆØabcdef!  
ghijklmnopqr  
stuvwxyzæø  
1234567890  
£\$&%('«»:; /)

**Helvetica** REGULAR OUTLINE

ABCDEFGHI\*  
JKLMNOPQ?  
RSTUVWXY-  
ZÆØabcdef!  
ghijklmnopqr  
stuvwxyzæø  
1234567890  
£\$&%('«»:; /)

### 6.3.3 UNION DE SIMBOLO Y TIPOGRAFIA INSTITUCIONAL

En la proporción 16x que representa la longitud del conjunto tipográfico, el símbolo institucional debe insertarse justificado a la derecha en una proporción de 7x. Las curvas del símbolo que aparecen en la parte inferior del mismo, deben posicionarse en la línea imaginaria que sugiere el segundo renglón de la tipografía a una distancia de  $1/2x$  de la pleca.



## 6.4 ESPECIFICACIONES

### 6.4.1 AREA MINIMA LIBRE

Con el objeto de mantener una identidad gráfica limpia y efectiva, el logograma del Museo Nacional de Antropología, debe estar rodeado de un mínimo de espacios blancos. La medida ideal se debe determinar en cada caso de aplicación. El único caso en que se permite otro elemento más cerca de estas áreas es en la utilización de varios logogramas a manera de textura.



#### 6.4.2 MARGENES

Este márgen está pensado como una alternativa de aplicación de logograma en elementos que tengan que superimponerse a otros y en los que no se pueda aplicar el logograma directamente en sus colores institucionales. Esta forma de aplicación se utilizará como último recurso.



### 6.4.3 REDUCCIONES Y AMPLIACIONES

La variedad de tamaños en los que se reproduzca el logograma del Museo Nacional de Antropología, no debe afectar la estabilidad del mismo, siempre debe conservar la legibilidad y leibidad.



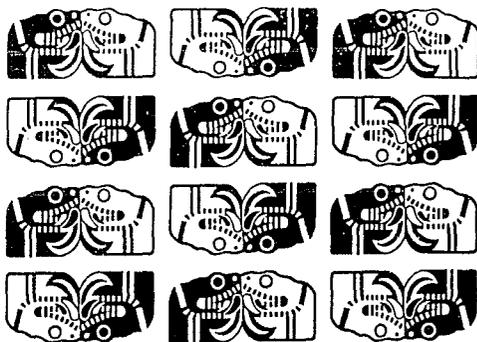
#### 6.4.4 TEXTURA AUXILIAR

Esta textura representa la gran versatilidad, fácil manejo, aplicación y distribución dentro de un espacio libre del logograma institucional. Es muy útil como vehiculo promocional, ya que se puede aplicar, tanto en papel, bolsas, folders, cajas y todo tipo de material de empaque, así como en artículos promocionales.



A.

B.



### 6.5.1 COLOR INSTITUCIONAL

El color que identificará al Museo Nacional de Antropología, será el pantone número 470 C, el cual es un color tierra, que expresa nobleza, que encuentra compatibilidad con los fines de esta institución, que son la investigación y preservación del patrimonio cultural.

Este color sugiere fuerza, resistencia, vigor, cordialidad, nobleza, tierra, no es vulgar, ni brutal, encarna la vida sana y el trabajo cotidiano, dá la impresión de algo compacto y de gran utilidad.

Esta identidad, está instituida por un solo color, debido a que es una institución gubernamental y es importante reducir el costo de impresión y así facilitar su reproducción.

### 6.5.2 COLORES AUXILIARES

Válida cualquier combinación entre el color institucional y los siguientes: (por separado)

Pantone 124 C

Pantone 136 C

Pantone 110 C

## **Pantone Reflex Blue C**

### **Diversos Materiales**

El logograma puede aplicarse esmerilado en vidrio, grabado y realzado en papeles, metales y madera y puede también esculpirse. Este tipo de aplicaciones especiales son válidas para materiales como cuero y sus imitaciones, acrílico, cerámica, etc.

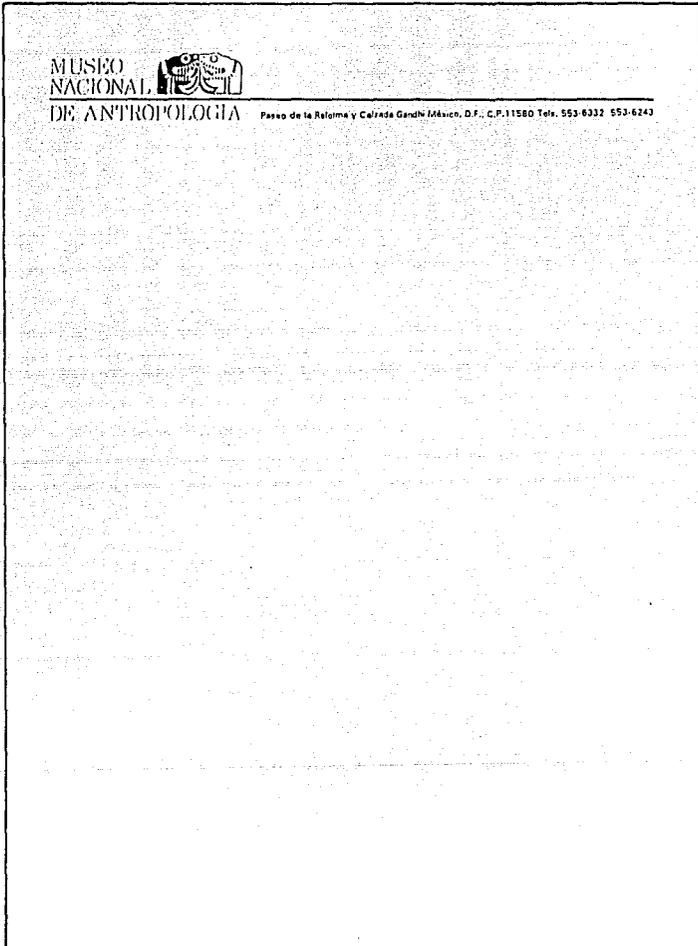
## 6.6 APLICACIONES

### 6.6.1 PAPELERIA

En lo que a papelería se refiere, los diversos elementos de la identidad institucional presentan el Logograma Pictórico en la parte superior izquierda, para recalcar la importancia de la imagen visual, y el texto que indica la dirección, teléfonos, etc. aparecen en la parte inferior izquierda, de tamaño reducido pero legible, la mancha tipográfica sugerirá un elemento que equilibrará el diseño al verlo a considerable distancia.

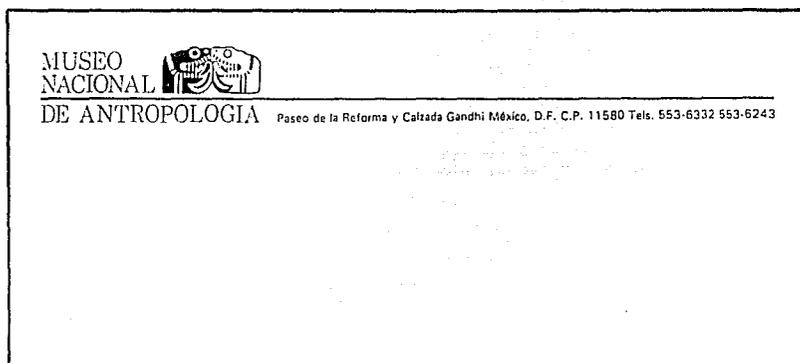
El Logograma está localizado en esta parte para que no entorpesca los fines de cada elemento de la papelería (destinatario, timbre, etc.) y también de esta manera el Logograma Pictórico ocupará siempre el espacio del remitente, dándole así la importancia requerida.

Se sugiere que el papel utilizado en la papelería, sea Bond Tradicional de 28 Kg., por cuestiones económicas, siendo éste convencional, fácil de adquirir y con una calidad de impresión óptima.



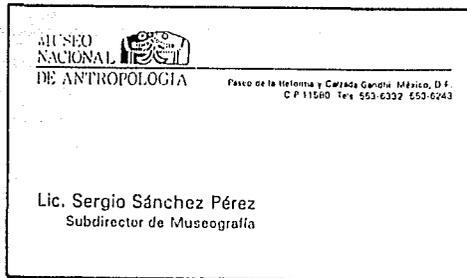
Tamaño: 215x280 mm. Formato: Vertical. Dirección: Helvética Regular 8 pts. Altas y Bajas, justificado a la derecha (15 mm. de margen lateral y 32 mm de margen superior). Logograma Institucional 66 mm. de longitud, justificado a la izquierda, margen lateral y superior 15mm, la placa de 2 pts., con un margen superior de 28 mm y laterales de 15mm, a una tinta: Pantone 470 C.

**SOBRE**

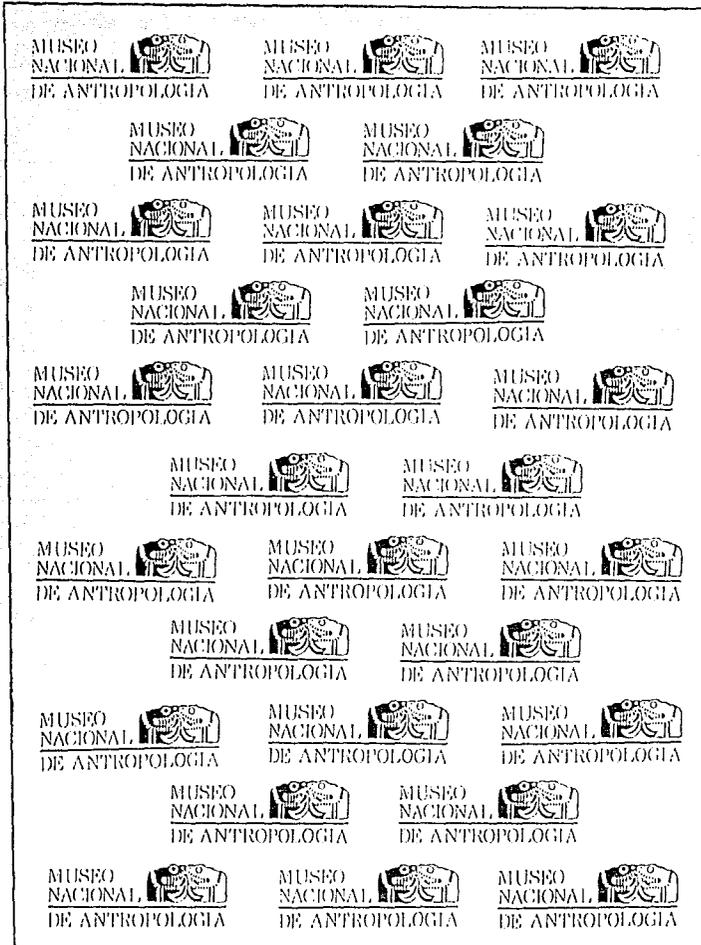


Tamaño: 104x241 mm. Formato: Horizontal. Dirección: Helvética Regular 10.5 pts. Altas y Bajas, justificado a la izquierda, margen lateral de 10 mm y superior de 28 mm. Logograma Institucional 62 mm. de longitud, margen lateral y superior 10 mm, placa de 2 pts, con márgenes laterales de 10mm. Una tinta: Pantone 470 C.

## TARJETA DE PRESENTACION



Tamaño: 90 X 50 mm. Formato: Horizontal. Dirección: Helvética Regular 6 pts. Altas y Bajas, justificado a la izquierda, margen lateral de 5 mm y superior de 13 mm. Logograma Institucional 29 mm. de longitud, margen lateral y superior 5 mm. Nombre: Helv. Reg. de 10 pts. justificado a la izquierda. Cargo: Está en la parte superior del nombre a 13 mm. Helv. Reg. justificado a la izquierda. Interlínea con relación al nombre : 1 punto. Pleca de 1 punto, con márgenes laterales de 5mm. Una tinta: Pantone 470 C.

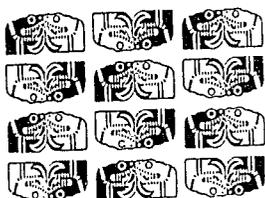


Tamaño: 230 X 300 mm. Formato: Vertical. En la parte frontal y trcera, va a llevar la textura A. En la parte interior no va a llevar ningún tipo de bolsa ya que esto eleva el costo, y como sabemos el museo no tiene un presupuesto muy alto.

## 6.6.2 IDENTIFICACIONES

Por su naturaleza las identificaciones deben tener un diseño limpio y llamativo. Los gafetes tanto de visitante como de trabajador se imprimen en una sola tinta (color institucional pantone 470 C.), diferenciándose unos de otros por el fondo del gafete. Para trabajadores fondo blanco, para visitantes la textura B.

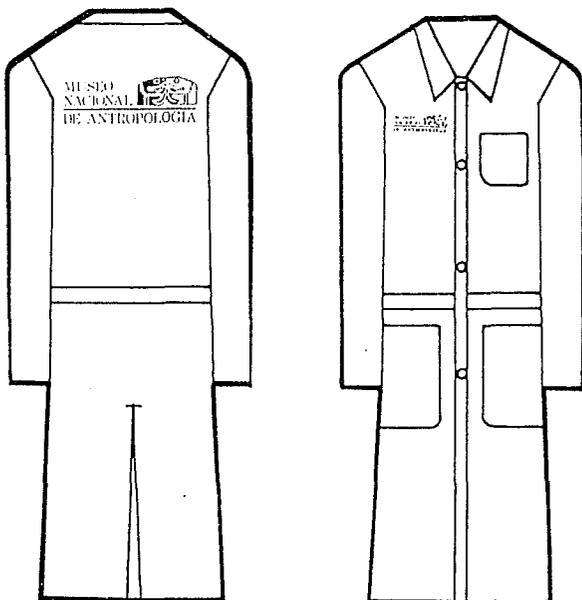
<p>MUSEO NACIONAL  DE ANTROPOLOGIA</p> <p>Nombre _____</p> <p>Categoría _____</p> <p>Adscripción _____</p> <p>Director _____</p>	
México, D.F. ___ de ___	

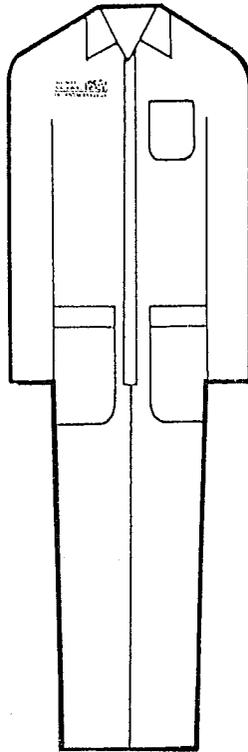
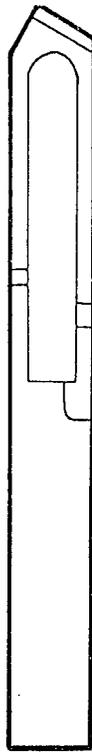
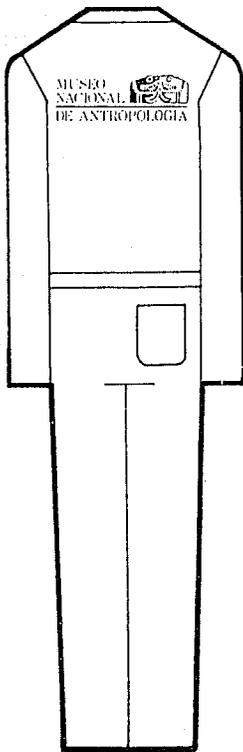


<p>MUSEO NACIONAL  DE ANTROPOLOGIA</p> <hr/> <p><b>VISITANTE</b></p>
---

### 6.6.3 UNIFORMES

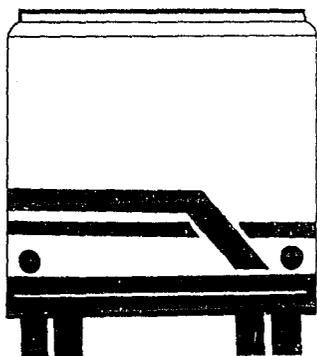
Los uniformes son un factor importante para lograr la identidad del Museo Nacional de Antropología, ya que constituyen el elemento humano de representación institucional.



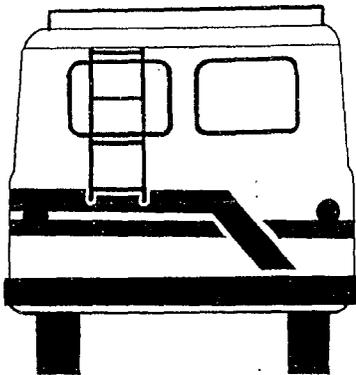


## 6.6.4 TRANSPORTES

Cabina separada.



Cabina Integral.



#### 6.6.5 ARTICULOS PROMOCIONALES:

Consideramos que los artículos promocionales deben ser pluma, bolsa promocional, encendedor, cerillos y llavero, y finalmente artículos de uso escolar como goma y regla, que llevarán el color institucional, esto se debe a las actividades que se desempeñan en el Departamento de Servicios Educativos.









7.1 Definición del Problema.

7.2 Objetivos Especificos.

7.3 Acopio de Información.

7.4 Investigación de Campo.

7.5 Pictogramas Informativos.

7.5.1 Bocetaje de Pictogramas.

7.5.1.1 Propuesta No. 1.

7.5.1.2 Evaluación de la Propuesta No. 1.

7.5.1.3 Propuesta No. 2.

7.5.1.4 Evaluación de la Propuesta No. 2.

7.5.2 Propuesta Formal de Pictogramas Informativos.

**7.5.2.1 Presentación de Pictogramas Informativos.**

**7.5.2.2 Diseño Integral de Pictogramas Informativos.**

**7.6 Direccionales.**

**7.6.1 Retícula Básica.**

**7.6.2 Posiciones.**

**7.6.3 Elemento Direccional en Combinación con el Símbolo y la Leyenda.**

**7.7 Tipografía.**

**7.7.1 Interlínea entre Leyendas.**

**7.8 Matriz de Colocación.**

**7.8.1 Tablas para la Determinación Dimensional de Elementos.**

**7.8.2 Modalidades.**

## **7.9 Anclaje**

### **7.9.1 Tipos de Anclaje.**

### **7.9.2 Elección del Anclaje.**

### **7.9.3 Bocetaje del Anclaje.**

### **7.9.4 Evaluación del Anclaje.**

### **7.9.5 Propuesta Formal del Anclaje.**

## **7.10 Diseño Integral de las Señales.**

### **7.10.1 Materiales.**

### **7.10.2 Esquema Explosivo.**

### **7.10.3 Reglas Generales para la Localización de Señales.**

### **7.10.4 Ergonomía a Considerar en la Colocación de las Señales.**

**7.11 Directorio Señalético.**

**7.11.1 Bocetaje del Directorio Señalético.**

**7.11.2 Evaluación del Directorio Señalético.**

**7.11.3 Propuesta Formal del Directorio Señalético.**

**7.11.3.1 Vistas del Directorio Señalético.**

**7.11.3.2 Elementos Gráficos.**

**7.11.3.3 Materiales.**

**7.11.3.4 Esquema Explosivo.**

**7.11.3.5 Reglas Generales para la Colocación del Directorio Señalético.**

**7.11.3.6 El Directorio Señalético en Relación a las Medidas de Alcance Visual y Manual.**



## **7.1 DEFINICION DEL PROBLEMA**

---

Rediseño de la señalización del Museo Nacional de Antropología.

## **7.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Controlar el flujo de personas que visitan el Museo Nacional de Antropología.
- Informar al usuario acerca de la distribución del museo y la ubicación de los servicios básicos del mismo.
- Modernizar y completar la imagen gráfica del museo, según las características particulares de la Identidad Institucional propuesta.



Existen áreas del museo en las que desde su creación y a través del tiempo no han sufrido cambios, una de ellas es el diseño de la señalización, la cual fué realizada atendiendo las necesidades de hace 27 años. Actualmente es imprescindible controlar el flujo de personas que visitan el museo y en esta forma regular el comportamiento humano, el cual es un factor muy importante dentro de este recinto que alberga piezas tan valiosas en su interior.

Modernizar y completar su imagen gráfica, es indispensable, ya que el desarrollo acelerado de nuestra sociedad, requiere elementos más efectivos de comunicación para lograr una imagen determinada y organizar su espacio físico, permitiendo una comunicación fluida y eficiente.

Dentro de esta tesis se pretende ofrecer soluciones que satisfagan las necesidades inmediatas de esta institución, y dentro de estas necesidades, el museo ha solicitado la implementación de un sistema de señales, que dé a conocer a los visitantes la estructura básica de este recinto en sus diferentes plantas, así como la ubicación de los servicios que el Museo Nacional de Antropología ofrece a los usuarios y que son requeridos con mayor frecuencia por los mismos.

Para la propuesta tridimensional de la señalización, es importante considerar el acabado interior de las salas del Museo Nacional de Antropología, para así implementar un programa acorde con las necesidades de esta institución.

NO EXISTE

PAGINA

NO EXISTE

PAGINA

El auditorio Jaime Torres Bodet, y la sala de exposiciones, biblioteca, oficinas, cafetería, etc., no cuentan con una señalización, siendo estos los servicios mas solicitados.



## 7.5 PICTOGRAMAS INFORMATIVOS

---

### 7.5.1 BOCETAJE DE PICTOGRAMAS INFORMATIVOS

A continuación se presenta la fase de bocetaje de los pictogramas que el museo ha señalado como necesidades inmediatas, dichos pictogramas son de tipo informativo, particularmente miscelaneos y son los siguientes:

Sala de Orientación

Exposiciones Temporales

Biblioteca

Artesanías

Auditorio

Servicios Educativos

Guardarropa

Taquilla

Información y Servicios de Fotografía

**Oficinas**

**Teléfonos**

**Sanitarios**

**Escaleras**

Además de ser normalizados, homologados y de fácil identificación, los pictogramas deben de conservar ciertas características particulares según las funciones del lugar, que en este caso representen, dichas características nos guiarán en el bocetaje, y el cumplimiento de los requerimientos facilitarán la evaluación.

## **ANALISIS CUALITATIVO**

### **SALA DE ORIENTACION:**

Sala de usos múltiples donde se proyectan audiovisuales y se ofrecen pláticas con fines didácticos, presentando material de apoyo como mapas, etc. Este pictograma puede confundir al usuario que busca el módulo de información, así pues debe sugerir orientación como puntos cardinales, o bien algún elemento que lo disocie con información.

### **EXPOSICIONES TEMPORALES:**

En esta sala se exhiben exposiciones transitorias, es por esto que el pictograma debe sugerir el concepto tiempo o bien poseer alguna característica que dé la idea de exponer o exhibir.

#### TAQUILLA:

Debe sugerir intercambio, sin poner signo de pesos para no ser confundida con tienda.  
Nota, si el pictograma va a representar un boleto, debe checarsse el tipo de boleto que esta institución maneja.

#### BIBLIOTECA:

Debe insinuar la idea de libros, lector, libro abierto, entrepaños, etc.

#### ARTESANIAS:

Lugar donde se ponen a la venta publicaciones, reproducciones, souvenirs, música, artesanías, etc. Debe sugerir tosas o cualquiera de estas ideas.

#### AUDITORIO:

Idea de butacas, podium, personas reunidas con un mismo fin, etc.

#### SERVICIOS EDUCATIVOS:

Puede ser relacionado con maestro, alumno, enseñanza, niño, lápiz, lentes, aprender, etc.

#### GUARDARROPA:

En este lugar no solo se depositan abrigos, sweaters y cosas relativas, sino que también se guardan maletas o bultos voluminosos, los cuales no se permiten introducir a las salas de arqueología y etnografía del museo, por esto debe insinuar la idea de bulto o maleta.

#### INFORMACION Y PERMISOS DE FOTOGRAFIA:

Este escritorio tiene doble función por lo tanto doble mensaje: informa lo relativo al museo, y autoriza el ingreso de cámaras sin flash a las salas interiores. Conceptos: cámara, información, interrogación, permiso, etc.

#### CAFETERIA:

No solo se sirve café, sino que es restaurante, pero lo que el visitante solicita con mayor frecuencia es el café, así es que será este el elemento principal de este pictograma. Otros conceptos pueden ser refresco, bebida, comida, cubiertos, etc.

#### OFICINAS:

Puede relacionarse con máquina de escribir, escritorio, gente tras un escritorio, archivos, etc.

#### TELEFONOS:

Puede insinuar la idea de bocina, dial, teléfono como aparato en sí. Nota, los teléfonos del museo son de teclas.

#### SANITARIOS:

Sugiere la idea de hombre, mujer, agua, lavamanos, retrete, etc.

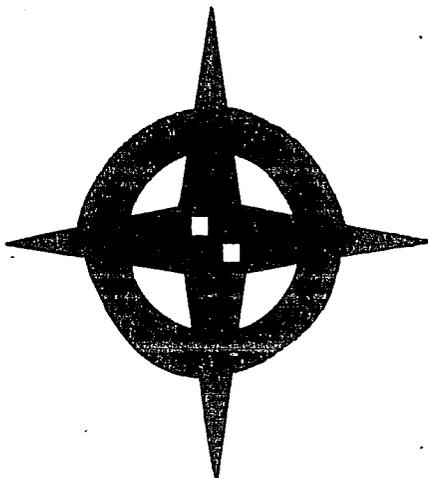
#### ESCALERAS:

Puede relacionarse con subir, bajar, escaleras, escalones, pasamanos, etc.

A continuación se presenta el bocetaje de estos pictogramas, que incluyen su evaluación ateniendo a estas características.

Este bocetaje dará origen a la Propuesta No. 1, la cual estará integrada por los elementos de esta primera selección.

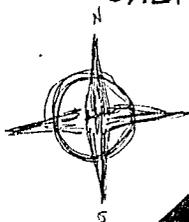
## SALA DE ORIENTACION:



### PARA SUGERIR PUNTOS CARDINALES ORIENTACION

- SALA DONDE PROYECTAN AUDIOVISUALES
- EL PITOGRAMA DESCONTROLA AUNQUE SI TIENE QUE VER CON EL NOMBRE DE LA SALA.

A.



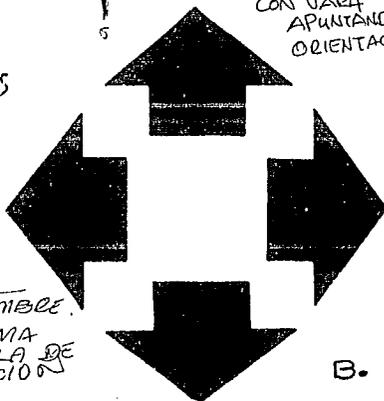
MAPA  
CON VARA  
APUNTANDO  
ORIENTACION

- SUGERIR CON FLECHAS  
LOS PUNTOS CARDINALES  
IDEA → ORIENTACION

(B)

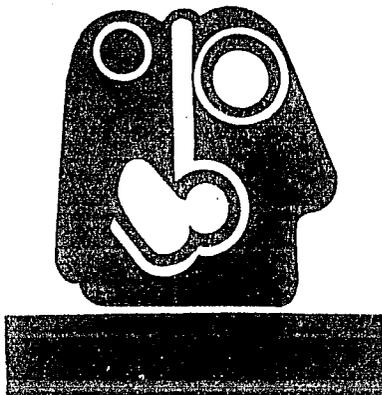


CARACOL  
X EL NOMBRE.  
X LA FORMA  
DE LA SALA DE  
ORIENTACION



B.

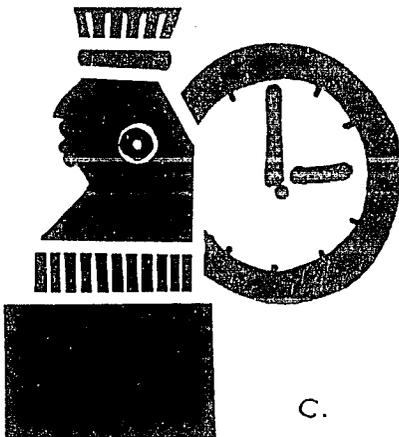
EXPOSICIONES TEMPORALES:



A. • PIEZA ARQUEOLOGICA <sup>B</sup>  
 (LA URRACA)  
 EXPUESTA → EXPOSICION.

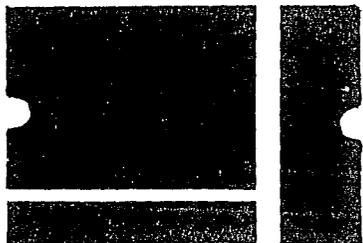
• PIEZA ARQUEOLOGICA  
 QUE SE EXPONE.  
 POR LA BASE.

• EL MENSAJE DEL  
 PICTOGRAMA "C"  
 PARECE SALA DE  
 ESPERA AL INTRO  
 DUCIR "TIEMPO"  
 POR TEMPORALES.



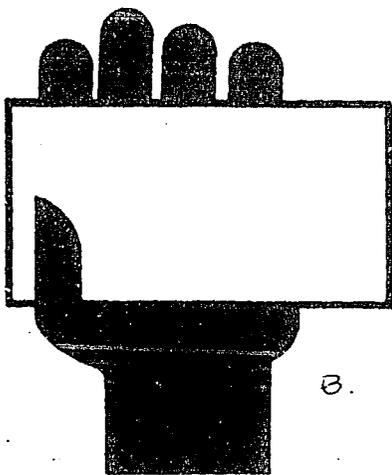
C.

TAQUILLA:



A.

A. ABSTRACCION DE  
BOLETO.  
— NO CORRESPONDE  
CON LOS BOLETOS QUE  
SE DAN EN EL MUSEO.



B.

B. MANO CON BOLETO  
DEL TAMAÑO DE LOS  
QUE SE DAN EN EL  
MUSEO.  
MANO → DAR.

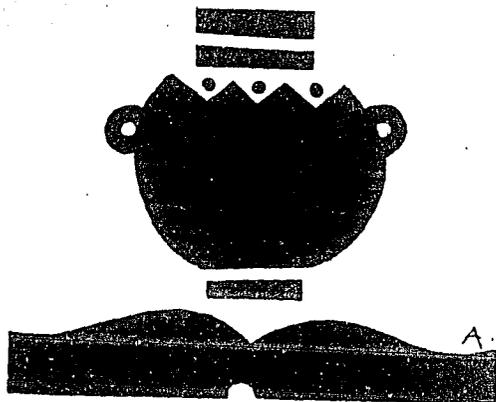
C. INTERCAMBIO  
NO ESTA MUY CLARO EL  
BOLETO  
MUY SATURADO =

— NO SERAN PERSONALIZADOS

C.



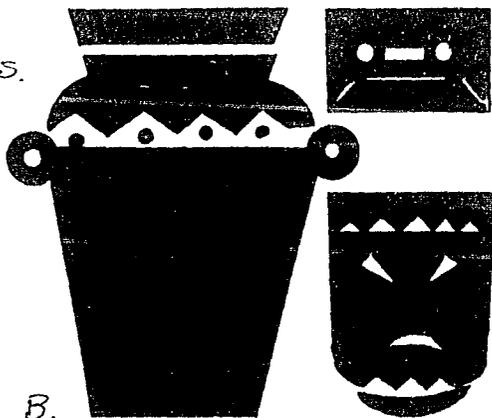
ARTESANIAS:



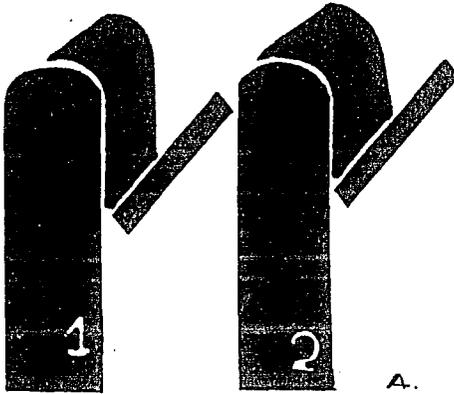
• TIENDA •

- SE VENDEN
  - LIBROS.
  - ARTESANIAS
  - REPRODUCCIONES
  - CASSETES Y
  - DISCOS.
- PUEDE CONFUNDIRSE CON BIBLIOTECA POR EL LIBRO.

- VARIOS ELEMENTOS.  
Y UN CONFUSO



AUDITORIO:

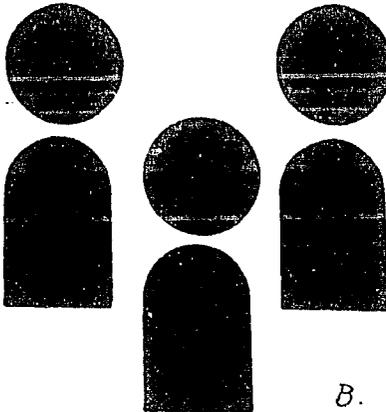


A. BUTACAS DEL  
AUDITORIO  
—CONFUSAS—

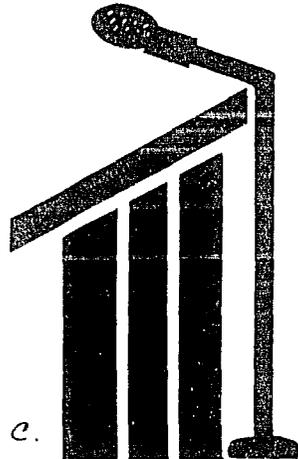
A.

C. PODIUM PARA  
CONFERENCIAS

D. INTEGRA EL ELEMENTO  
HUMANO → REUNIDOS PARA:

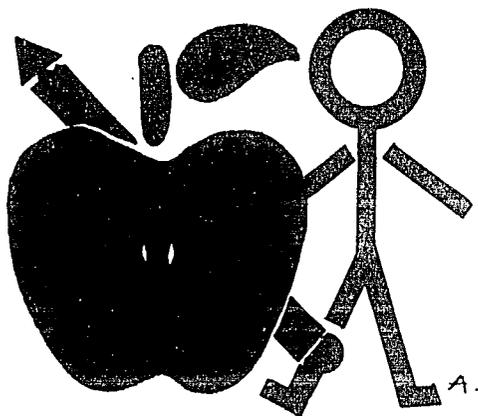


B.



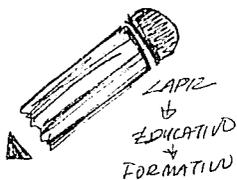
C.

SERVICIOS EDUCATIVOS:



- MANZANA PARA SUGERIR ESCOLAR, EDUCATIVO
- LAPIZ
- GRAFISMO DEL NIÑO, DIBUJO INFANTIL

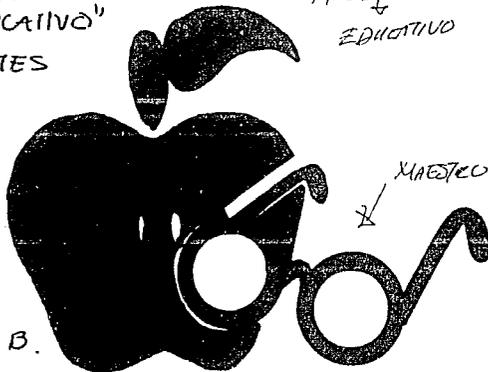
- MENSAJE SATURADO -



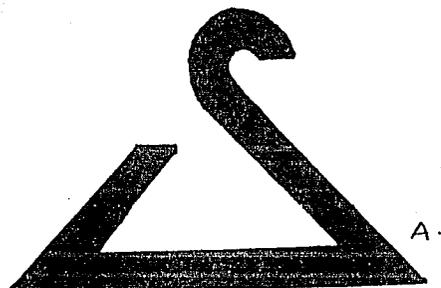
B. MANZANA DE "EDUCATIVO"

GRAFISMO DE LENTES  
PARA INDICAR  
"MAESTRO"  
EDUCATIVO.

- MUY SATURADO -  
- MUCHO PESO -



GUARDARROPA:



- A.
- SI SUBIERE GUARDA ROPA SOLO QUE EN EL GUARDARROPA DEL MUSEO NO SOLO SE GUARDAN CHAMARRAS SINO BOLSAS o MALETAS.

B. GRAFISMO DE BOLSA O MALETA.

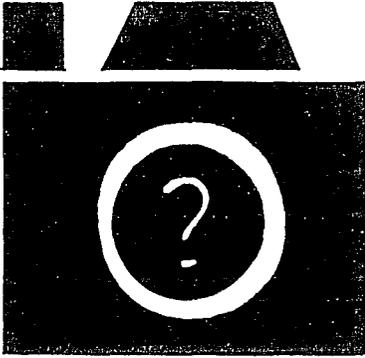


- NO ES DE PABA ROPA.

B.



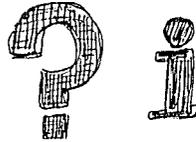
INFORMACION Y SERVICIOS DE FOTOGRAFIA:



A.

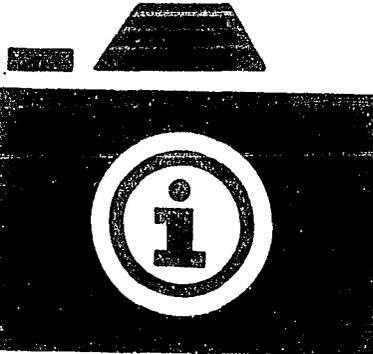
-A- INTEGRAR LA  
CAMARA Y LA  
INFORMACION PUES  
SE LOCALIZA EN  
EL MISMO ESCRITARIO.

— CUALQUIERA DE  
LOS 2 .



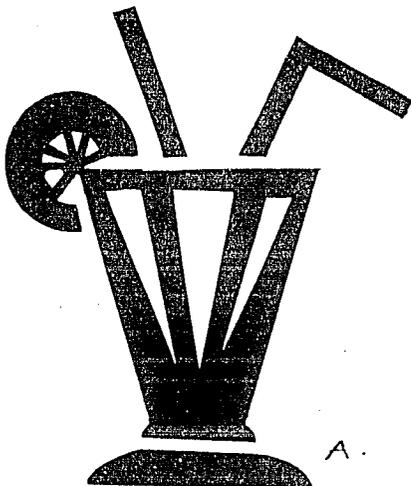
- SON UNIVERSALES

-B- INTEGRAR DENTRO  
DE LA CAMARA EL  
SIMBOLO UNIVERSAL  
DE INFORMACION.



B

CAFETERIA:

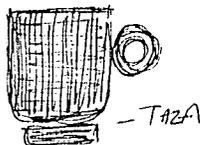


A.

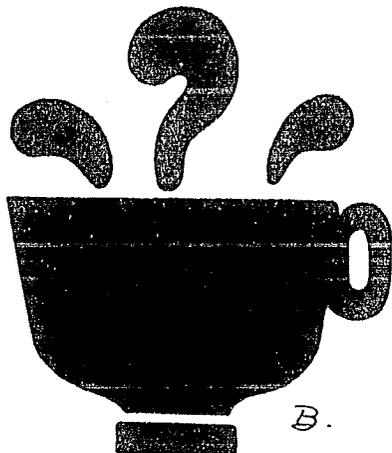
A- PARECE FUENTE  
DE SODAS.

B. LA TAZA SUBIERE  
CAFE (CALIENTE)  
INVITA...

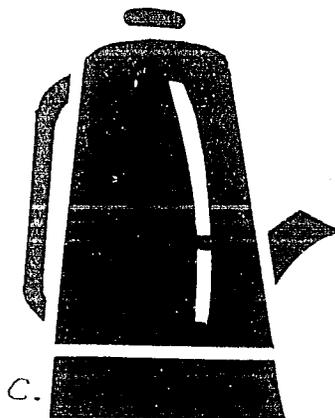
C. CAFETERA  
NO OFRECE .



-TAZA

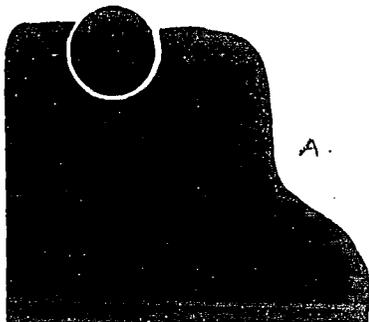


B.



C.

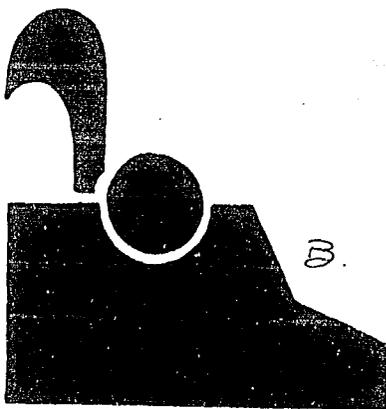
OFICINAS:



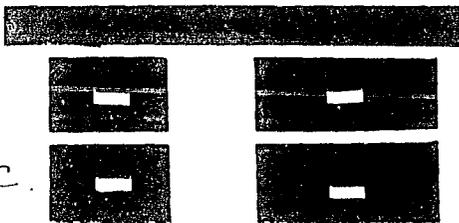
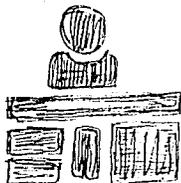
A. MAQUINA DE ESCRIBIR  
PARA SUBERIR OFICINAS  
— ESTA MUY PESADA —

- B - MAQUINA MODIFI  
CADA Y ESTILIZADA.

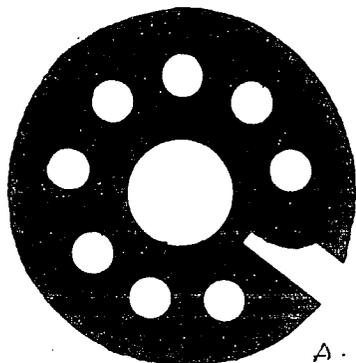
- C - ESCRITORIO QUE  
INDICA OFICINAS  
ES MUY HORIZONTAL



— SECRETARIA —



TELEFONOS:



A.

- SIMBOLOS  
- A - UNIVERSALES.  
YA NO ES MUY VALIDO  
LOS TELEFONOS DEL  
MUSEO SON DE  
TECLAS.

- BOBINA  
MAS MODERNA



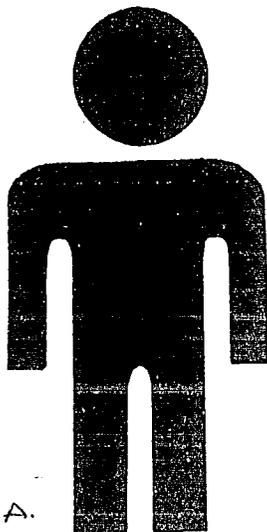
B. SIMBOLO UNIVERSAL  
EL CIRCULO NO  
CORRESPONDE AL  
SISTEMA DE SEÑALES



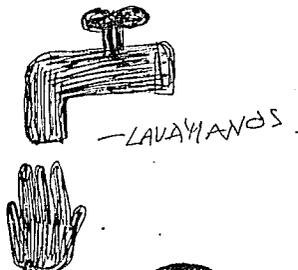
B.

SANITARIOS:

- SIMBOLOS UNIVERSALES  
MODIFICADOS PARA  
EL SISTEMA .

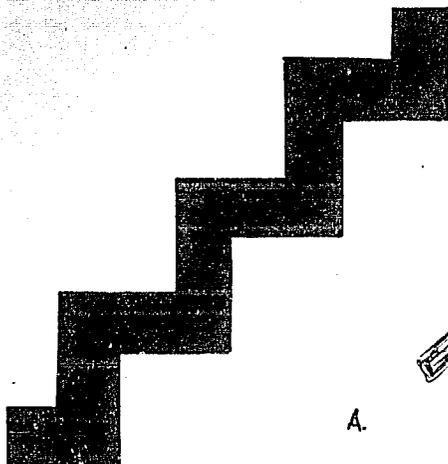


A.

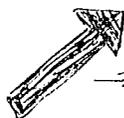


B.

# ESCALERAS:



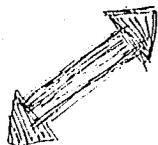
A.  
- DEMASIADO LIGERO  
EN CORRESPONDENCIA  
CON EL SISTEMA.



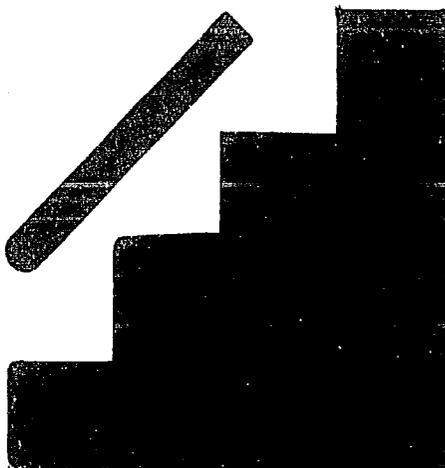
ESCALERAS  
QUE SUBEN  
\* OJO NO SOLO  
SUBEN

A.

B. DEMASIADO  
PESADO.

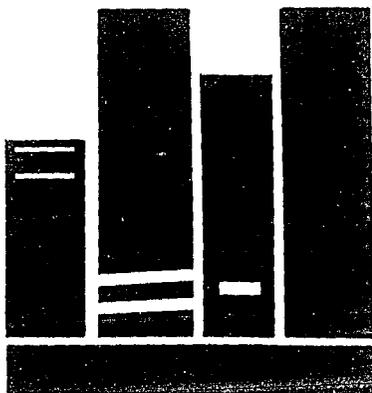


ESCALERAS  
SUBEN Y BAJAN  
NO  
MUY CONFUSO



B.

BIBLIOTECA:

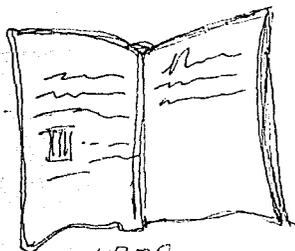


A PERFIL DE  
LIBROS DE LA  
BIBLIOTECA

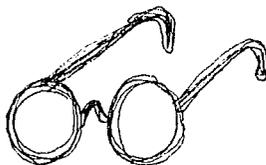
-- CONFUSO --

A.

- B - LIBRO ABIERTO  
LECTURA  
- PERSONIFICADO. -



- LIBRO  
XD - MARIPOSA



- LENTES  
↓  
LECTURA

LETRA



↓  
LIBRO  
↓  
LECTURA

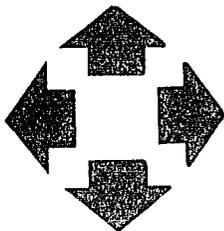


B.



### 7.5.1. Propuesta No. 1

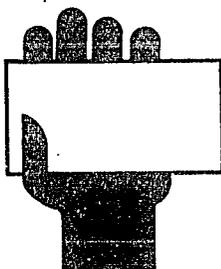
Sala de Orientación



Exposiciones Temporales



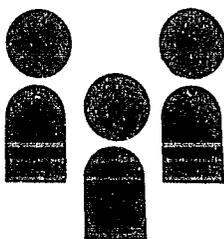
Taquilla



Artesanías



Auditorio



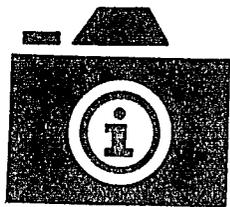
Servicios Educativos



Guardaropa



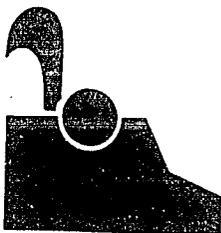
Información y Servicio de Fotografía



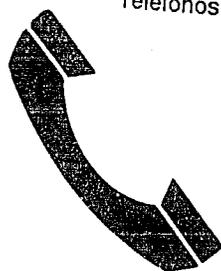
Cafetería



Oficinas



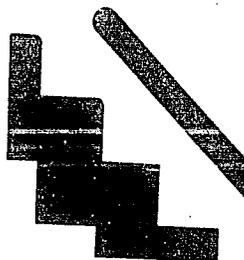
Teléfonos



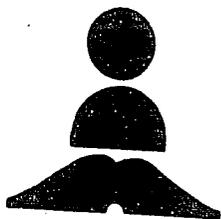
Sanitarios

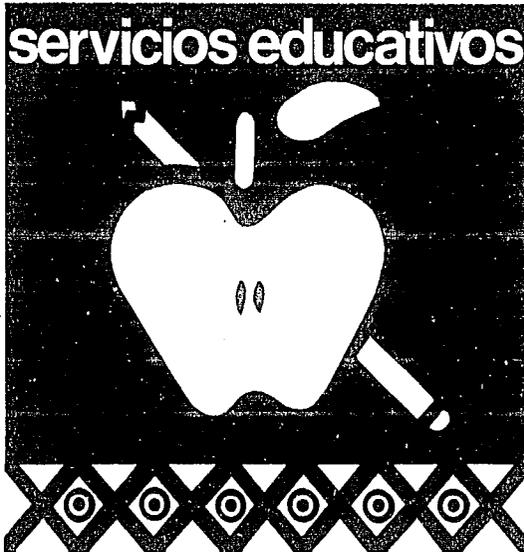


Escaleras



Biblioteca





Greca abstraída de la cabeza bicéfala de Coatlicue.

### **7.5.1.2 Evaluación de la Propuesta No. 1.**

Trás la evaluación grupal de la primera propuesta de los pictogramas del sistema señalético, en las tres dimensiones (sintáctica, semiótica y pragmática) se concretaron los siguientes puntos:

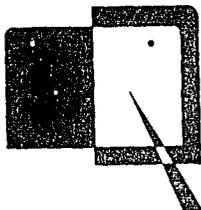
- En la propuesta No. 1 no existe unificación de criterio, los pictogramas se encuentran mezclados, unos con otros personales con impersonales.
- Los pictogramas no presentan el mismo peso visual.
- El marco de apoyo resulta demasiado saturado, distrae y resta importancia al pictograma.
- Los símbolos en sí no tienen correspondencia alguna con el Logograma Pictórico que en esta propuesta identifica al museo, ni presentan las mismas características.

#### **CONCLUSION:**

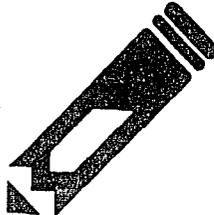
Se requiere un segundo tratamiento para los pictogramas del sistema señalético, unificando criterios, peso y características.

7.5.1.3 Propuesta No. 2.

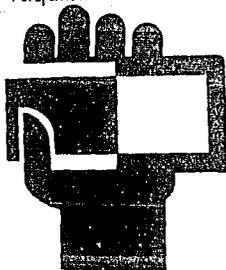
Sala de Orientación



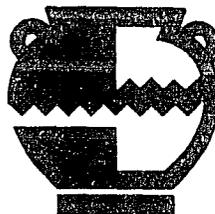
Servicios Educativos



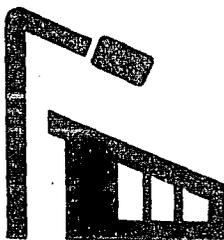
Taquilla



Artesanías



Auditorio



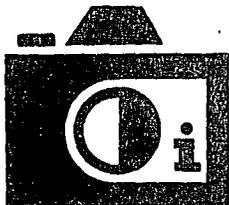
Exposiciones Temporales



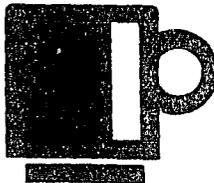
Guardaropa



Información y Servicios de Fotografía



Cafetería



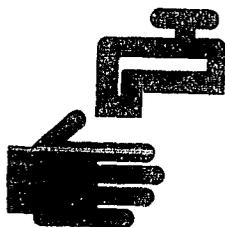
Oficinas



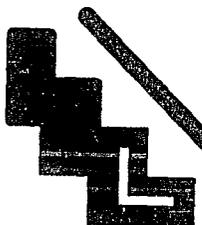
Teléfonos



Sanitarios

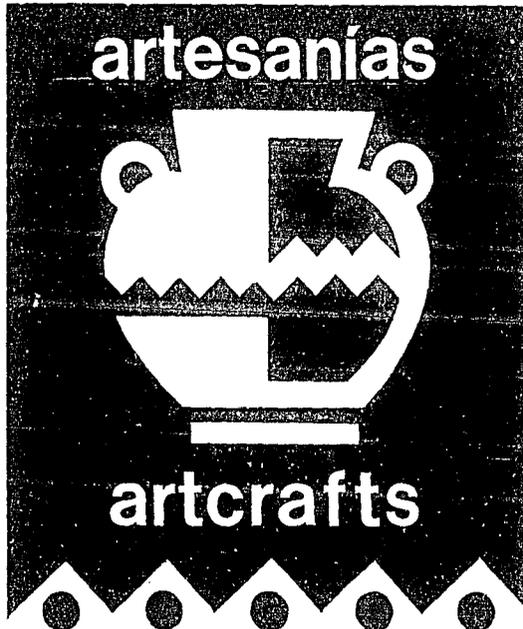


Escaleras



- Biblioteca





Greca modificada bajo la retícula que dicta la cabeza de Coatlicue.

#### **7.5.1.4 Evaluación de la Propuesta No. 2**

Los pictogramas de esta propuesta, se encuentran sometidos bajo las mismas reglas básicas del Logograma Pictórico, que en esta propuesta representa al museo.

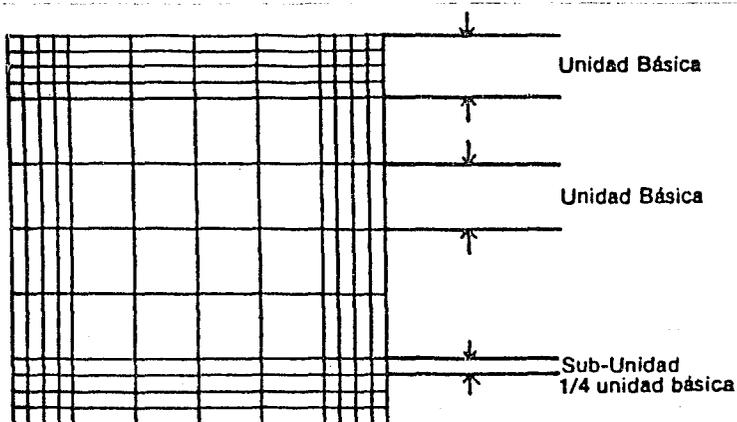
- El marco de apoyo simplificado resulta más agradable a la vista, y el mensaje se percibe con mayor facilidad.

- Se procede a la presentación del tratamiento No. 2 como propuesta formal.

## 7.5.2 PROPUESTA FORMAL DE PICTOGRAMAS INFORMATIVOS

Dentro de este proyecto solo se encuentran las señales informativas del Museo Nacional de Antropología. Particularmente misceláneos, por lo tanto utilizaremos para ellas la forma geométrica que por disposición les corresponde: el cuadrado.<sup>(1)</sup>

Los pictogramas tendrán como esqueleto la siguiente retícula:

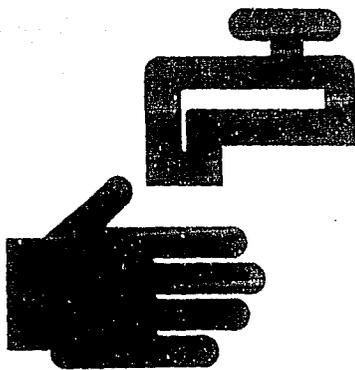


<sup>(1)</sup> Mac Lendon (B.) Blackstone, M. Signago. *Graphic Communications in the Built Word*, Mc Graw Hill Book Co. N.Y. p.p. 45

### 7.5.2.1 Presentación de Pictogramas Informativos

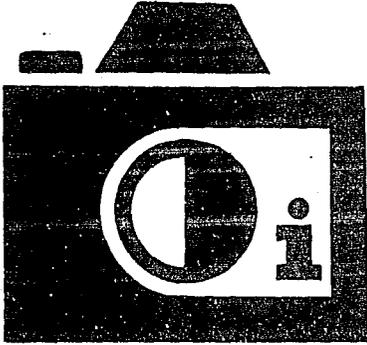
**SANITARIOS:**

Process Blue C



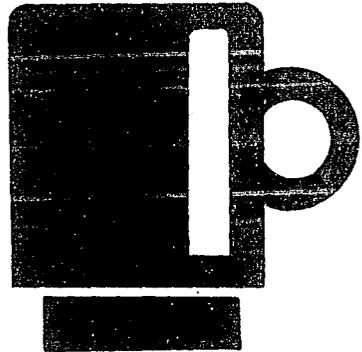
**INFORMACION:**

Yellow C.



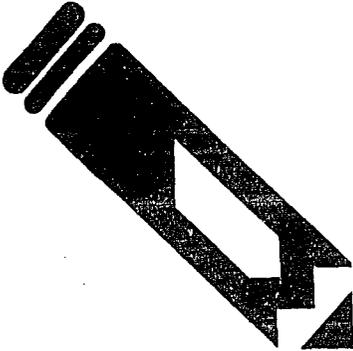
**CAFETERIA:**

Orange 021 C.



**SERVICIOS EDUCATIVOS:**

Green C.



**GUARDAROPA:**

Purple C.



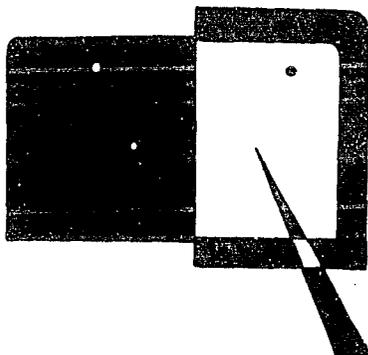
**BIBLIOTECA:**

Violet C.



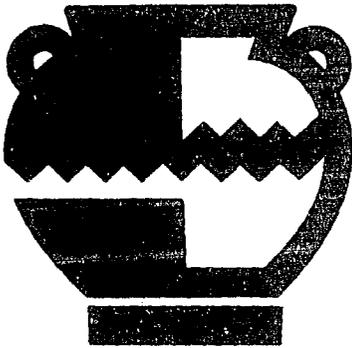
**SALA DE ORIENTACION:**

Blue 284 C.



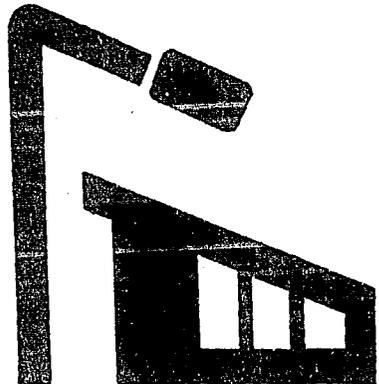
**ARTESANIAS:**

Brown 477 C.



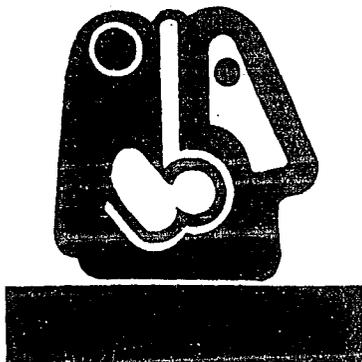
**AUDITORIO:**

Green 349 C.



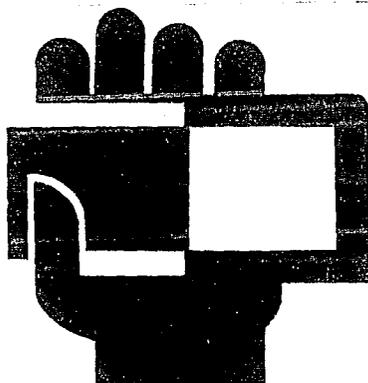
EXPOSICIONES TEMPORALES:

Pink 204 C.



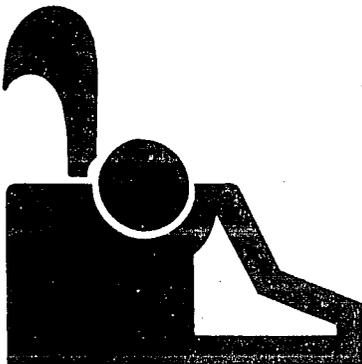
TAQUILLA:

Red 032 C.



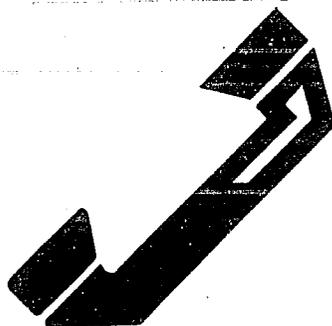
**OFICINAS:**

Green 3265 C.



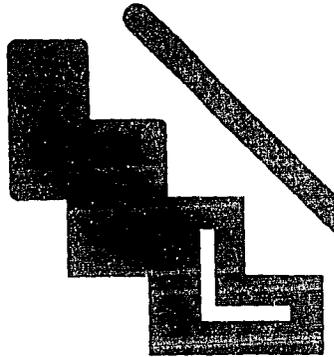
**TELEFONOS:**

Black Process C.

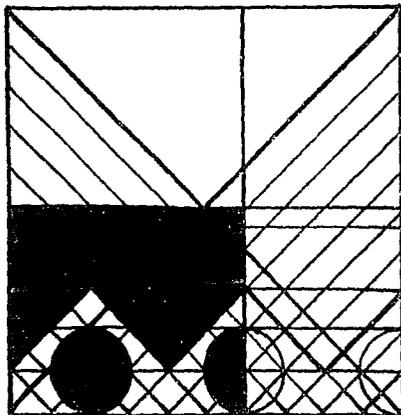


**ESCALERAS:**

Reflex Búe C.

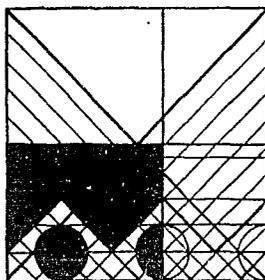


El elemento gráfico base del sistema señalético es la siguiente greca:

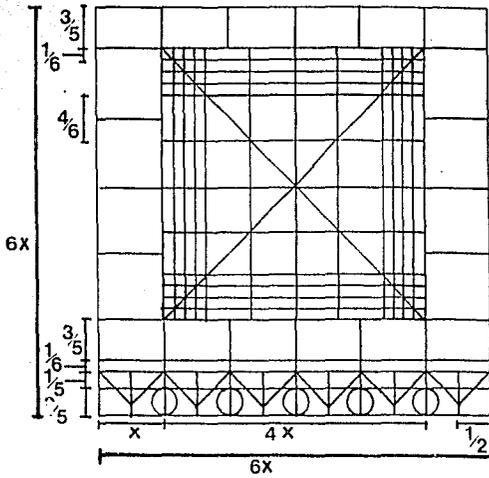


### 7.5.2.2 Diseño Integral de Pictogramas Informativos

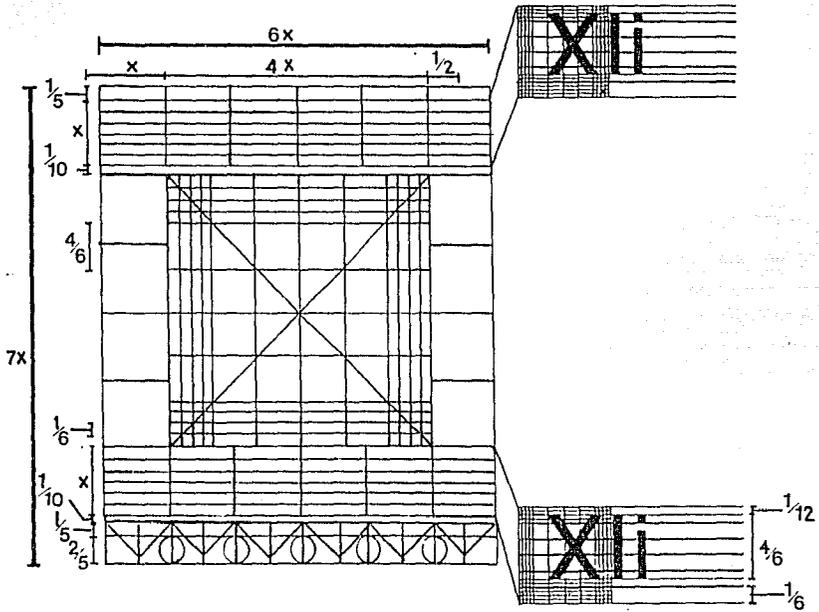
En el diseño integral de esta propuesta, estos aparecen dentro de un marco que en la parte inferior solicitan una greca, la cual ha sido basada en el grabado que se observa en la cabeza bicéfala de la Coatlicue, tomandola como retícula base y directorio señalético del Museo Nacional de Antropología.



# DISEÑO INTEGRAL DE PICTOGRAMAS SIN TIPOGRAFIA



# DISEÑO INTEGRAL DE PICTOGRAMAS CON TIPOGRAFIA



## 7.6 DIRECCIONALES

El elemento direccional en una señal, más comunmente conocido como flecha, puede tomar tantas formas de identificación gráfica, como sistemas de símbolo existen.

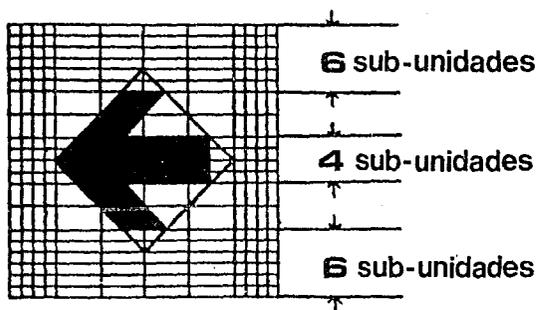
Es prácticamente imposible hablar del mejor diseño gráfico de flecha. Existen diferentes contextos, necesidades, estilos a tomar en cuenta , así como también un sistema de símbolos a utilizar antes de seleccionar el grafismo del elemento direccional.

Sin embargo, se han realizado hasta la fecha diversos estudios con el fin de encontrar un buen diseño de elemento direccional, que permita su adecuación a diversos contextos, por utilizar rasgos sencillos y por su facilidad de trazo.

### 7.6.1 RETICULA BASICA

Buscando una relación de proporción, trazo y estilo, entre los diversos elementos de la señal, utilizamos la misma retícula de trazo para el elemento direccional, que aquella utilizada para los símbolos.

La direccional dentro del Sistema Señalético se imprimirá siempre en azul (pantone process blue) pues señala siempre meceláneos y es este el color que por identificación se les otorga.



## 7.6.2 POSICIONES



aquí  
abajo



adelante  
arriba



derecha



izquierda



subiendo  
izquierda



subiendo  
derecha



bajando  
izquierda



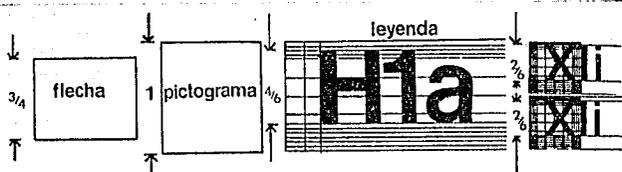
bajando  
derecha

### 7.6.3 ELEMENTO DIRECCIONAL EN COMBINACION CON EL SIMBOLO Y LA LEYENDA

Cuando el elemento direccional se utiliza como complemento de las leyendas, no se independiza de ésta en forma de símbolo, sino por el contrario, forma parte de ella en forma de línea.

Es necesario que exista por lo tanto, una proporción adecuada entre la altura de la letra a utilizar en cada visibilidad y su flecha correspondiente.

Dicha proporción está dada por las siguientes relaciones basadas en el símbolo.



## 7.7 TIPOGRAFIA

La tipografía es un elemento fundamental en el diseño de una señal, ya que una elección adecuada, además de ser legible para comunicar con eficacia el mensaje, debe ser atractiva para llamar la atención del observador, en este caso, la tipografía auxiliar de la Identidad Institucional del Museo Nacional de Antropología, es helvética regular, que cumple perfectamente con estos dos factores.

### 7.7.1 INTERLINEA ENTRE LEYENDA

Para la determinación de la interlínea, se estudiaron las siguientes relaciones:

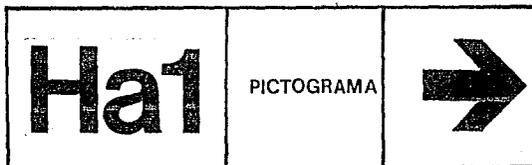
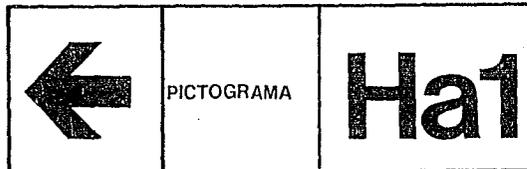
- La altura básica del caracter es igual al caracter mayúsculo X.
- El rasgo descendente es igual a  $5/16$  de la altura del caracter básico.
- El rasgo ascendente mantiene la altura del caracter básico ( $1/4$ ).
- La separación inferior adicional al rasgo descendente es igual a  $1/16$  de la altura del caracter básico.
- La separación superior adicional al rasgo ascendente es igual a  $1/8$  de la altura del caracter básico.



## 7.8 MATRIZ DE COLOCACION

La matriz de colocación del Sistema Señalético del Museo Nacional de Antropología, expuesto dentro de la presente tesis, será siempre horizontal y bajo las siguientes normas:

- El elemento mas próximo al anclaje es la tipografía.
- La direccional es el elemento mas alejado del soporte.
- Los pictogramas llevarán la tipografía integrada cuando aparezcan como elemento único, y según las reglas de su diseño integral.



### 7.8.1 TABLAS PARA LA DETERMINACION DIMENSIONAL DE ELEMENTOS

Los elementos de la matriz de colocación del Sistema Señalético, toman sus proporciones de las siguientes tablas, con sus modificaciones pertinentes:

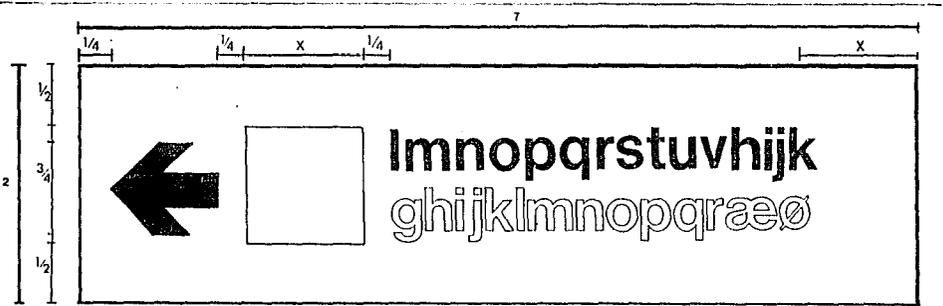
Distancia de Visión	Tamaño de Símbolo
10 m.	4" x 4"
20 m.	6" x 6"
30 m.	8" x 8"
40 m.	10" x 10"
50 m.	12" x 12"

Distancia de Visión	Rango de Altura de Elemento Direccional		
10 m.	1 1/8"	1 2/5"	1 7/8"
20 m.	2 2/5"	3"	4"
30 m.	3 3/5"	4 1/2"	6"
40 m.	4 8/9"	6"	8"
50 m.	6 4/36"	7 1/2"	10"

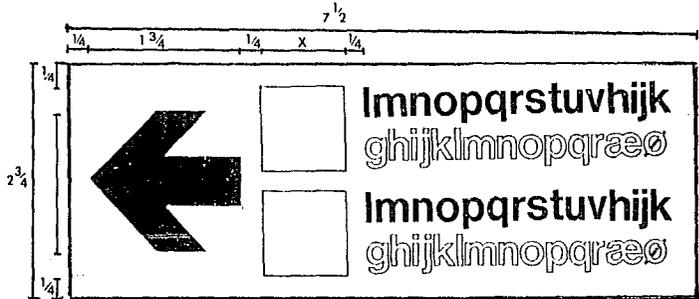
Distancia de Visión	Rango de Altura de Caracter	
Hasta 10 m.	Desde 5/8"	hasta 1 2/3"
Hasta 20 m.	Desde 1/2"	hasta 2 2/5"
Hasta 30 m.	Desde 3/4"	hasta 3 1/3"
Hasta 40 m.	Desde 1"	hasta 4 2/5"
Hasta 50 m.	Desde 1 1/2"	hasta 5 1/2"

## 7.8.2 MODALIDADES

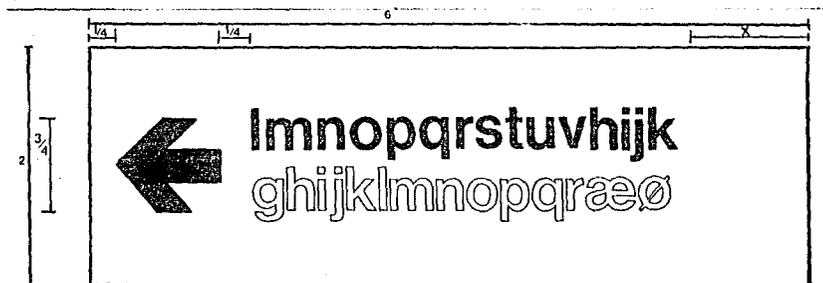
### LEYENDA + PICTOGRAMA + DIRECCIONAL



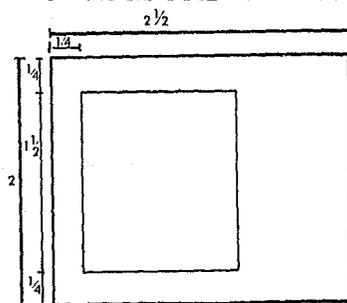
### LEYENDA + 2 PICTOGRAMAS + DIRECCIONAL



### LEYENDA + DIRECCIONAL

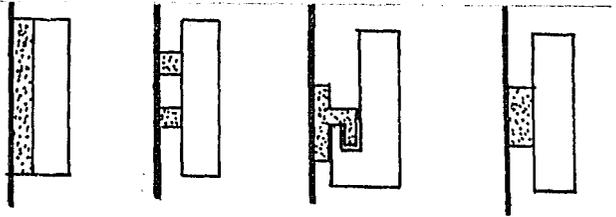


### PICTOGRAMA INFORMATIVO CON LEYENDA INTEGRADA

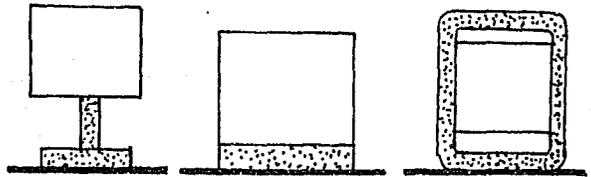


7.9.1 TIPOS DE ANCLAJE

MURO

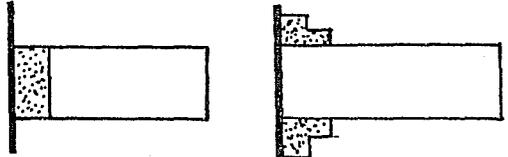


PISO

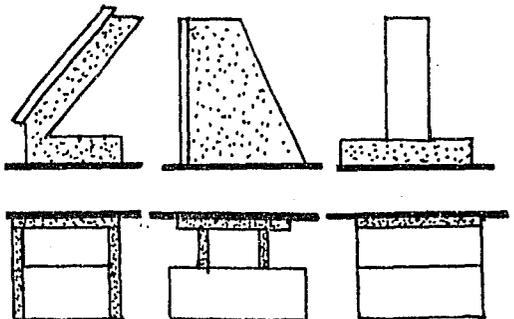


BANDERA

ESCRITORIO



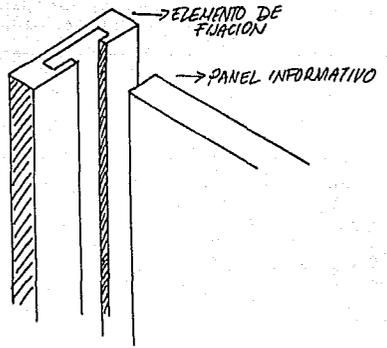
COLGANTES



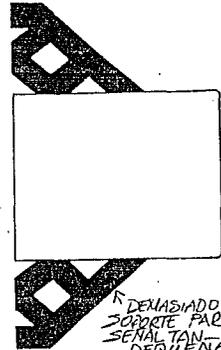
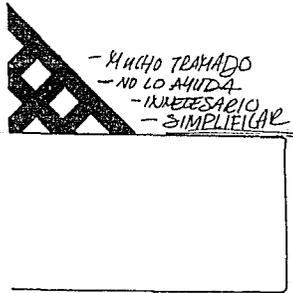
### **7.9.2 ELECCION DEL ANCLAJE**

- Las señales de muro podrían alterar el acabado de las paredes del museo y su instalación resultaría costosa.
- Las señales de piso en un momento dado podrían estorbar el flujo de los visitantes, si este es mayor y no estarían en un ángulo de visión apropiado para las señales informativas.
- Las señales colgantes no son adecuadas, pues el vestíbulo del museo presenta techos muy altos.
- Las señales de escritorio por razones obvias no son propicias para este sistema.
- Las señales de bandera por sus características resultan idoneas para este sistema señalético

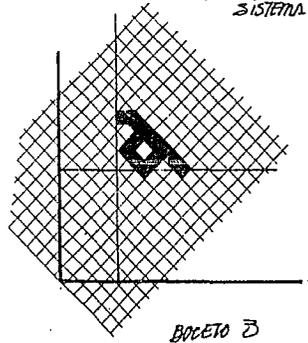
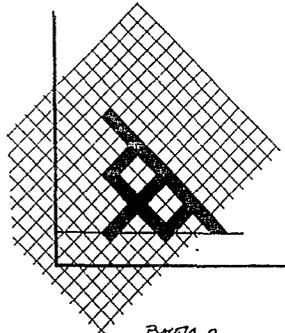
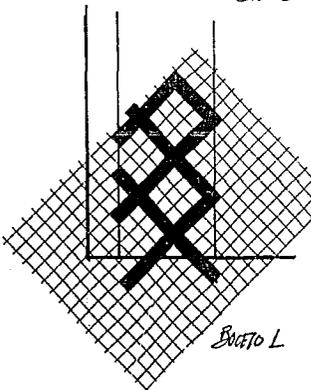
### 7.9.3 BOCETAJE DEL ANCLAJE

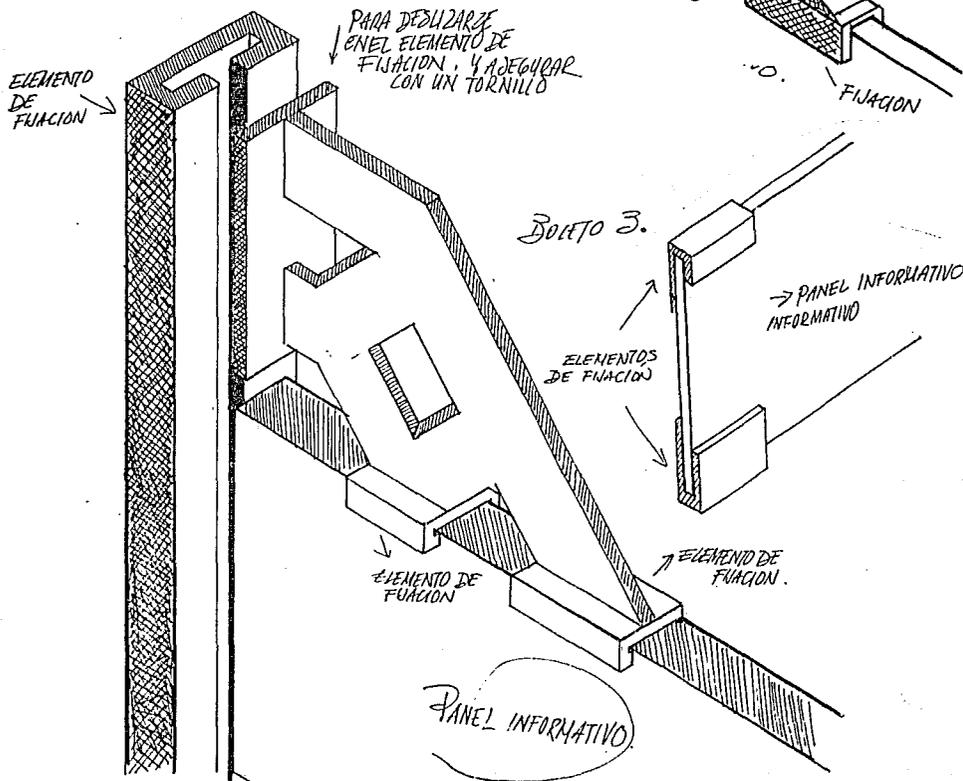
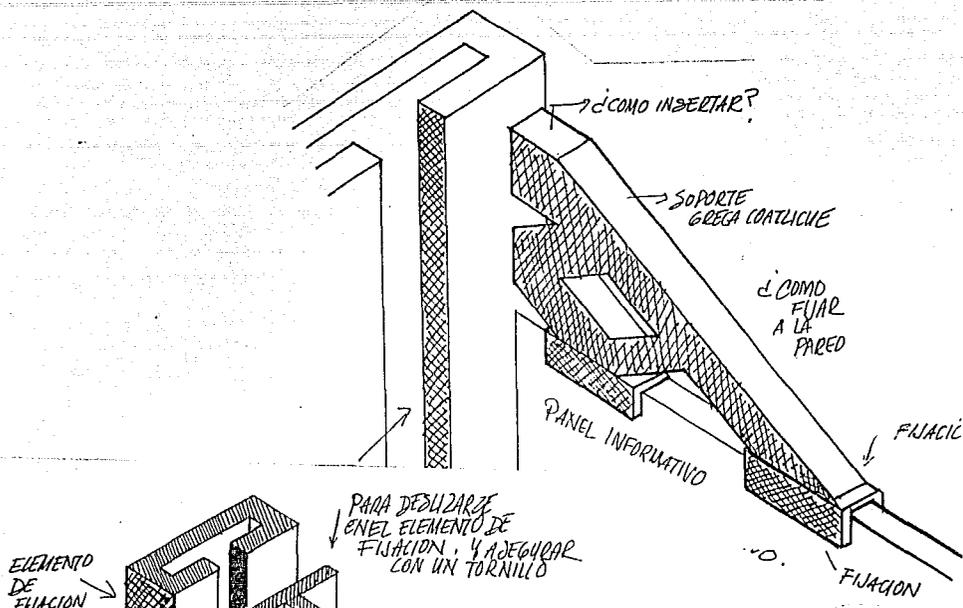


- SOPORTE ESPECIFICO



→ ABSTRER ESTRUCTURA SOPORTE  
DE LA RETICULA DE LAS GRILLAS  
QUE PRESENTA CONTIGUE EN LA  
CABEZA.





#### **7.9.4 EVALUACION DEL ANCLAJE**

El anclaje de las señales en bandera de este sistema, debe sostener firmemente a la señal sin ser demasiado pesado, y debe también ser homogenizado por las normas de concepción ya establecidas.

En sus elementos de armado, sujeción, unión y estructura debe utilizar piezas existentes en el mercado, y evitar estructuras ocultas para abatir costos.

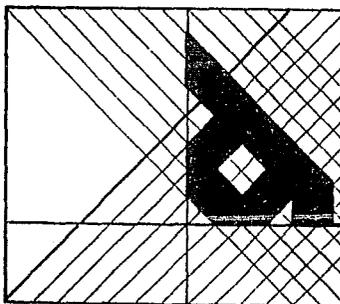
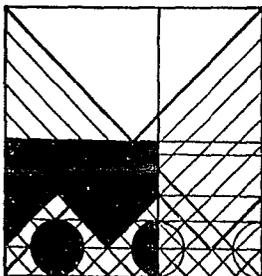
En la fase de bocetaje se extrae el No. 3 por sus características propias, la desventaja de tener una estructura específica en el soporte, es superada por la armonía y estandarización de los elementos de este sistema, además de no representar un problema en su realización, pues el museo cuenta con talleres específicos.

Este diseño presentará las modificaciones específicas para su aplicación.

### 7.9.5 PROPUESTA FORMAL DEL ANCLAJE

Su estructura corresponde a la greca base del sistema señalético anteriormente descrita, modificada con un ángulo recto.

El soporte sostendrá a la señal de bandera en la parte superior e inferior.



## 7.10 DISEÑO INTEGRAL DE LAS SEÑALES

### INSERCCION DEL IMAGOTIPO EN LAS SEÑALES DE BANDERA

Todas las señales de bandera llevarán el símbolo institucional en la parte superior derecha (valor  $x$ ). El símbolo se ve interrumpido en la parte inferior derecha para dar origen a una pleca, que bordeará la mitad de las señales de bandera con un ángulo redondeado y se interrumpirá cuando exista una distancia de  $x$  antes de llegar al borde.



No Existe

PAGINA

No Existe

PAGINA

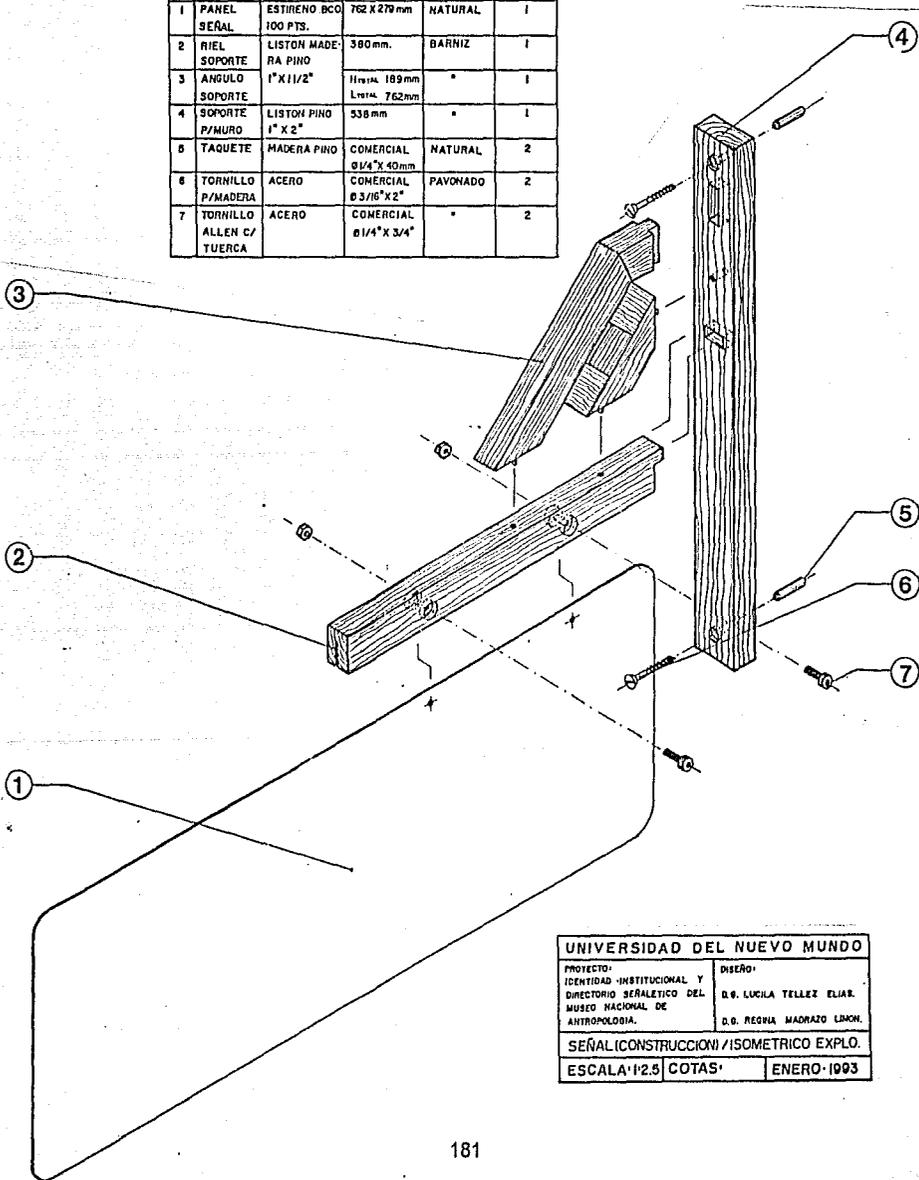
8

### 7.10.1 MATERIALES

Para el anclaje de bandera se emplea un perfil en "L" de aluminio estruido que sujeta al panel informativo a manera de "sandwich" junto con una solera también de aluminio, finalmente atravesados por remaches "pop". El uso del aluminio reduce el costo y el peso total del producto, es muy resistente a la corrosión. Las señales serán fabricadas con una placa de poliestireno blanco de 100 pts. sobre la cual se imprime en serigrafía (el pictograma según sea el caso). El poliestireno es un termoplástico de bajo costo, tiene buena estabilidad dimensional y térmica, no le afectan los cambios de temperatura o humedad, es rígido, ligero y con buenas propiedades ópticas. Sus desventajas son: mala resistencia a solventes orgánicos como la gasolina o ácidos, es quebradizo ante impactos y se degrada al exponerse a los rayos ultravioleta, para evitar que el panel lastime a algún usuario y para darle un toque más orgánico se le redondean la esquinas y para fijarlo al soporte que a su vez lo sugetará al muro utilizaremos tornillos allen que visualmente sean discretos, esto nos permitirá cambiar el panel por otro nuevo con la misma información o diferente. En lo que al soporte se refiere, si lo que queremos es que visualmente se integre al medio que lo rodea no conviene usar perfiles de aluminio por lo que será fabricado con madera de pino que es resistente y barata, y cuya forma hace una abstracción geométrica de Coatlicue con ensambles ya sea a media madera de caja y espiga o enclavijado, cualquier tipo de estos ensambles, puede realizarse sin ningún problema con la maquinaria disponible en los talleres del museo. Se emplea también acetato de polivinilo (resistol blanco) y finalmente se le dará una mano de barniz a la estructura.

## 7.10.2 ESQUEMA EXPLOSIVO

No.	NOMBRE	MATERIAL	REQUERIDO	ACABADO	CONTROL
1	PANEL SERIAL	ESTIRENO BCO 100 PTS.	762 X 279 mm	NATURAL	1
2	RIEL SOPORTE	LISTON MADE- RA PINO	380 mm.	BARNIZ	1
3	ANGULO SOPORTE	1" X 1 1/2"	119 mm. 189 mm L. MIN. 762 mm	"	1
4	SOPORTE P/MURO	LISTON PINO 1" X 2"	538 mm	"	1
5	TAQUETE	MADERA PINO	COMERCIAL Ø 1/4" X 40 mm	NATURAL	2
6	TORNILLO P/MADERA	ACERO	COMERCIAL Ø 3/16" X 2"	PAVONADO	2
7	TORNILLO ALLEN C/ TUERCA	ACERO	COMERCIAL Ø 1/4" X 3/4"	"	2



<b>UNIVERSIDAD DEL NUEVO MUNDO</b>	
PROYECTO: IDENTIDAD INSTITUCIONAL Y DIRECTORIO SERIALITICO DEL MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA.	DISEÑO: D.O. LUCILA TELLEZ ELIAR. D.O. REGINA MADRAZO LONON.
SEÑAL (CONSTRUCCION) / ISOMETRICO EXPL.	
ESCALA: 1:2.5	ENERO-1993

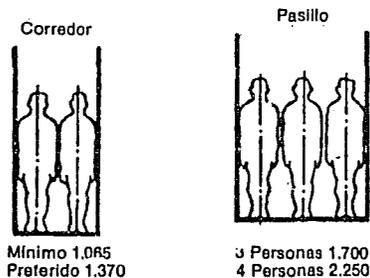
### 7.10.3 REGLAS GENERALES PARA LA LOCALIZACION DE LAS SEÑALES

Es importante que la colocación de las señales se realice de una manera lógica, con el fin de maximizar su eficacia y minimizar el número total de señales a utilizar en un edificio.

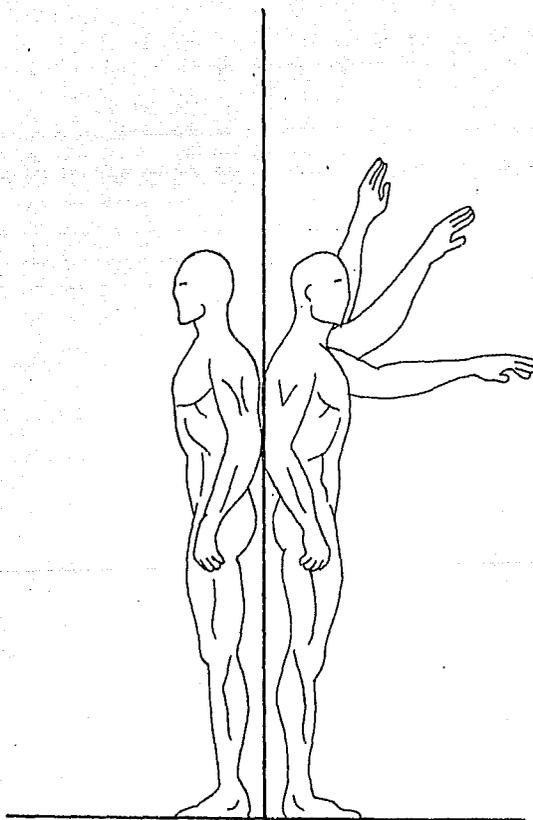
Las señales direccionales deberán colocarse donde el visitante tenga que hacer una elección de camino.

Deberán instalarse sobre superficies verticales a una altura de 1.85 m del nivel del piso terminando a la parte media de la señal. La distancia entre la esquina de un muro y el inicio de la señal debe ser como mínimo 15 cm.

### 7.10.4 ERGONOMIA A CONSIDERAR EN LA COLOCACION DE LAS SEÑALES



COLOCACION DE LA SEÑAL EN RELACION A LAS MEDIDAS DE ALCANCE VISUAL  
Y MANUAL

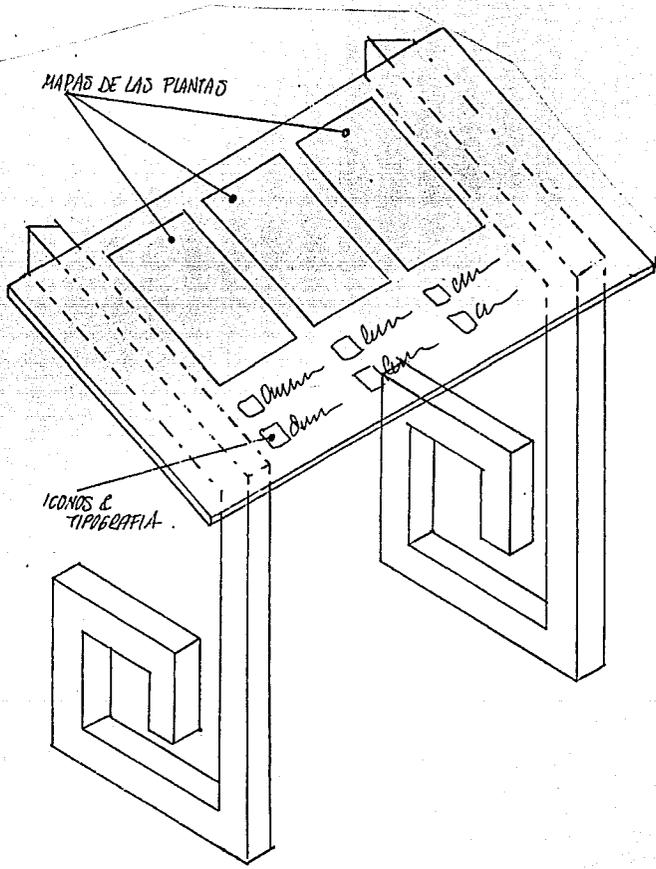


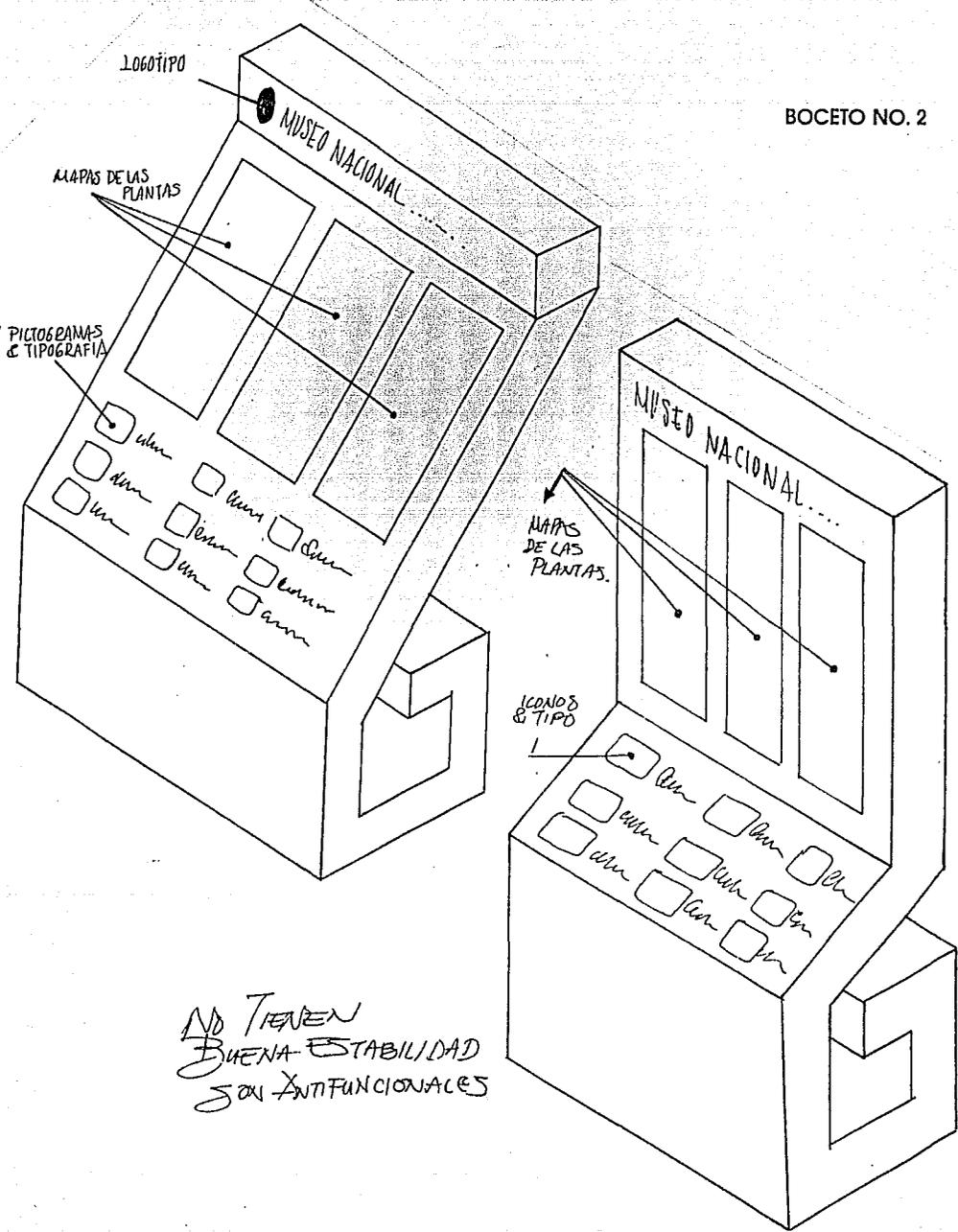
## **7.11 DIRECTORIO SEÑALETICO**

Se ha concebido la idea de un directorio informativo, que debe ubicarse en el vestíbulo del Museo Nacional de Antropología, en frente a la sala de orientación. Dicho directorio contendrá los planos arquitectónicos, simplificados de las diferentes plantas del museo, así como los pictogramas de los servicios básicos para satisfacer las necesidades de orientación de los visitantes del Museo Nacional de Antropología.

7.11.1 BOCETAJE

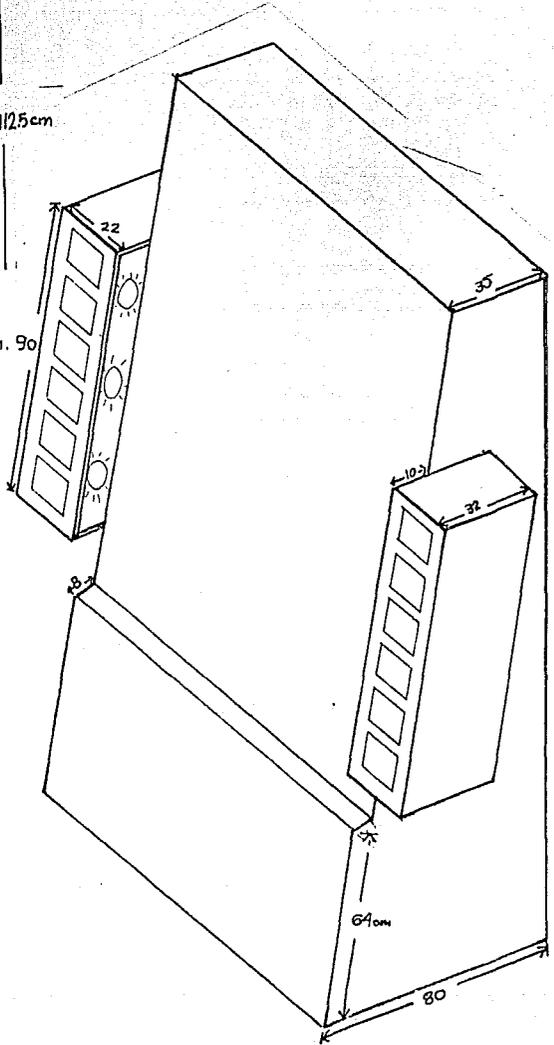
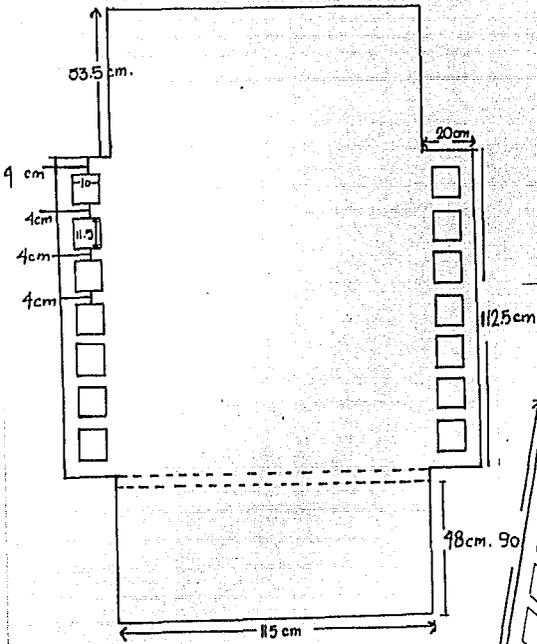
BOCETO NO. 1





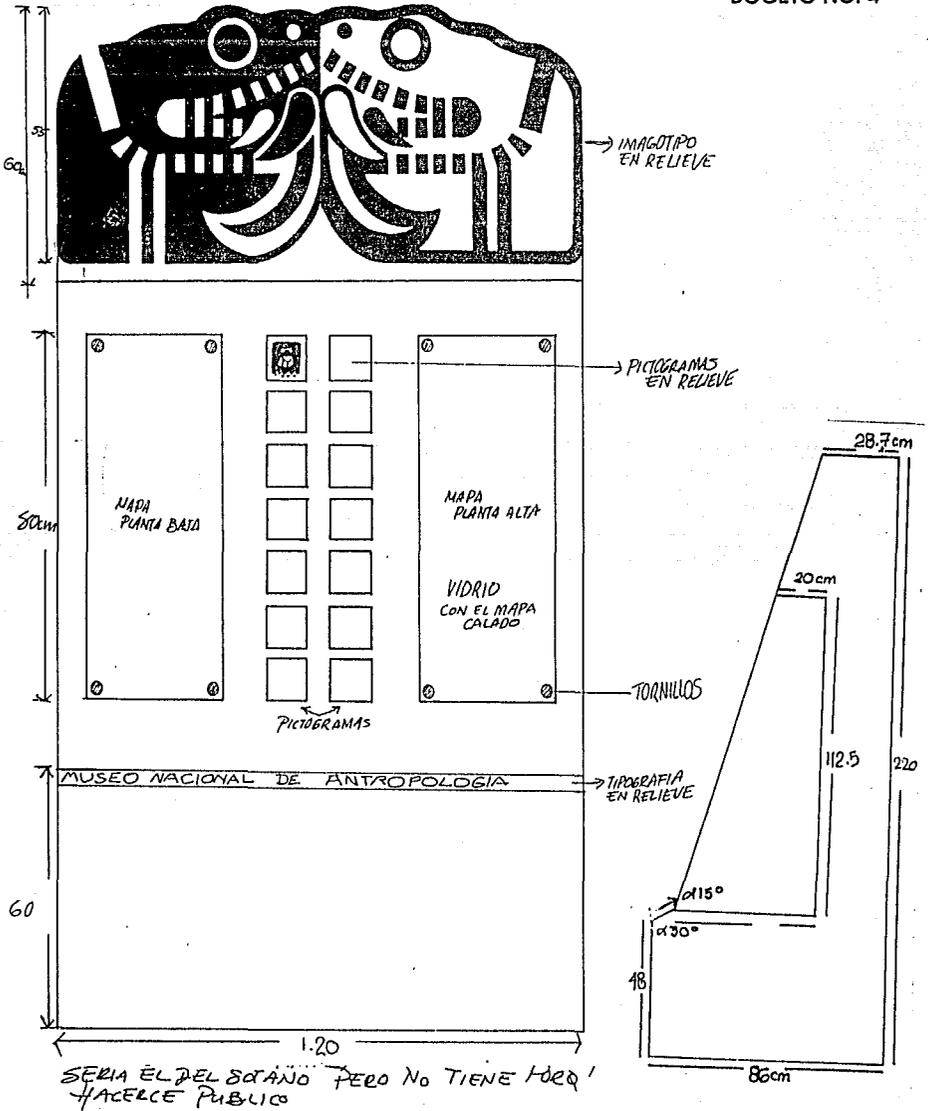
NO TIENEN BUENA ESTABILIDAD SON ANTIFUNCIONALES

BOCETO NO. 3



LOS BRAZOS  
RESULTAN  
ESTORBOSOS.  
¿POR QUÉ?  
¿ELIMINARLOS?

BOCETO NO. 4



### **7.11.2 EVALUACION DEL DIRECTORIO SEÑALÉTICO**

De los bocetos anteriores, se eligió el No. 4 por sus características funcionales y su reproducción, este diseño será modificado, pues el ángulo recto que presenta en la parte frontal es demasiado agresivo e incomodo para el usuario, esto será solucionado con una angulación más adecuada y aparecerán ciertas modificaciones que el sistema de señales requería.

### **7.11.3 PROPUESTA FORMAL DEL SISTEMA SEÑALÉTICO**

El directorio informativo del Museo Nacional de Antropología tomará las medidas de la Coatlicua, simplificando y sintetizando sus proporciones, las cuales serán cotejadas con las diferentes medidas de alcance visual.

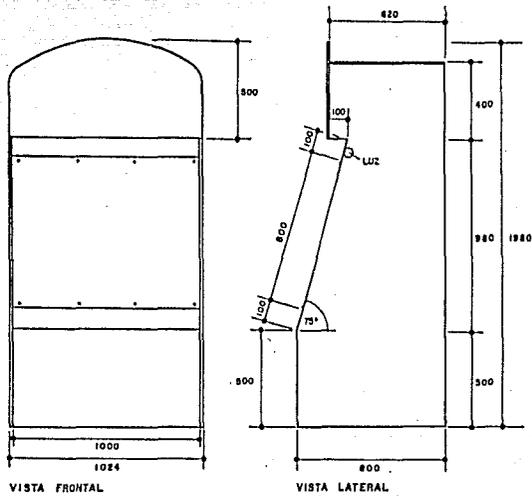
En la parte superior del directorio se ubicará el Logograma Pictórico simulando la cabeza. En las dos estructuras que simulan los brazos se encuentran los colores que representan a cada pictograma de las señales informativas. La luz artificial la llevará en la parte interior para alumbrar los pictogramas.

El nombre del museo se colocará en un espacio con inclinación de 30 grados al borde del límite visual.

En la parte frontal se ubican los tres mapas de las plantas del museo (sotano, planta baja y planta alta). Estos estarán iluminados por los focos que se encuentran cubiertos bajo las cabezas de Coatlicue.

La vista lateral del directorio sugiere un triángulo isósceles que en la parte frontal presenta un ángulo de 15 grados.

### 7.11.3.1 Vistas del Directorio Señalético



No Existe

PAGINA

No Existe

Página

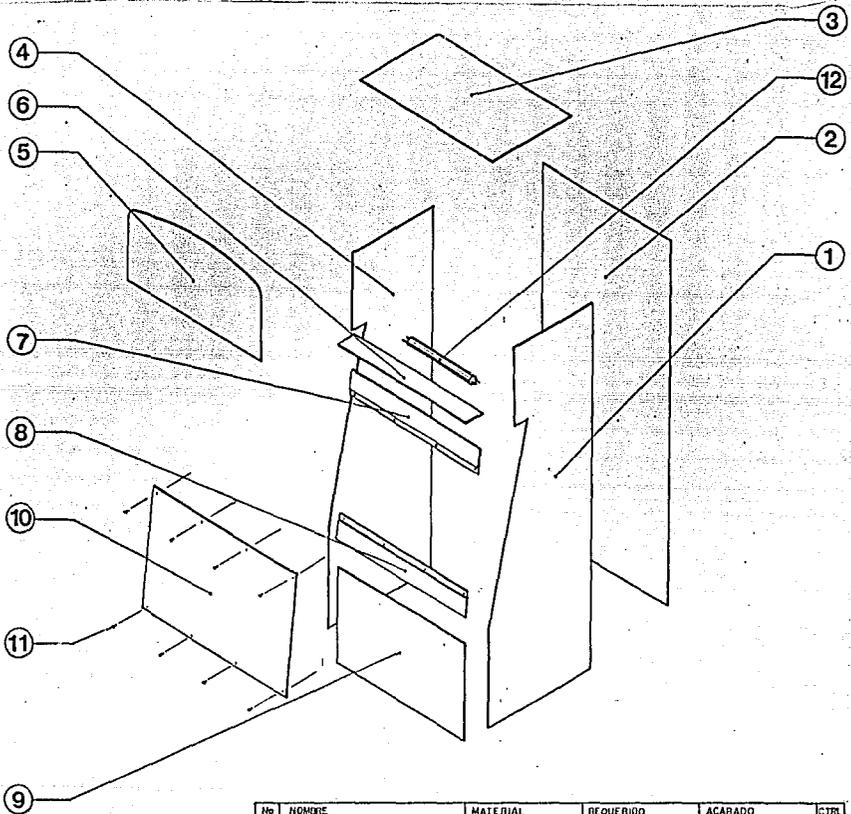
### **7.11.3.2 Elementos Gráficos**

El Directorio Señalético del Museo Nacional de Antropología, presenta en la parte superior un alto relieve del imago tipo de la institución, haciendo las veces de cabeza y haciendo la estatua de Coatlicue, Diosa de la Tierra, base de todo el proyecto. Exhibe también dos mapas

### **7.11.3.3 Materiales**

El mueble del directorio será construido con triplay de madera de pino de 12 mm. con uniones de enclavado y acetato de polivinilo, cubriendo finalmente las caras y los cantos con formaica marca Willson Art, modelo ebony star adherido al triplay con pegamento de contacto marca 3 M , los mapas se imprimen en serigrafía sobre una placa de estireno blanco de 100 puntos, con una fuente de luz de día de 39 watz colocada en el interior del mueble.

### 7.11.3.4 Esquema Explosivo



No	NOMBRE	MATERIAL	REQUERIDO	ACABADO	CTRL	
1	PANEL LATERAL IZQ.	TRIPLAY PINO 12mm.	800 X 1880 mm.	FORMICA WILSON ART Mod. "EBONY STAR"		
3	CUBIERTA SUPERIOR		620 X 1024 mm.			
4	PANEL LATERAL DER.		800 X 1880 mm.			
5	FRONTAL SUPERIOR		500 X 1024 mm.			
6	PANEL SUPERIOR		100 X 1000 mm.			
7	SOPORTE SUPERIOR		130 X 1000 mm.			
8	SOPORTE INFERIOR		130 X 1000 mm.			
9	CUBIERTA INFERIOR		500 X 1000 mm.			
2	FORRO		1012 X 1880 mm.			
10	PANEL		ESTIRENO 100PTS. 800 X 1000 mm.			
11	TORNILLO ALLEN CON TUERCA PULPO		ACERO 8 1/4" X 1/2"		NATURAL	
12	FOCO LUZ DE DIA		_____		580mm, 20 W.	PAVONADO

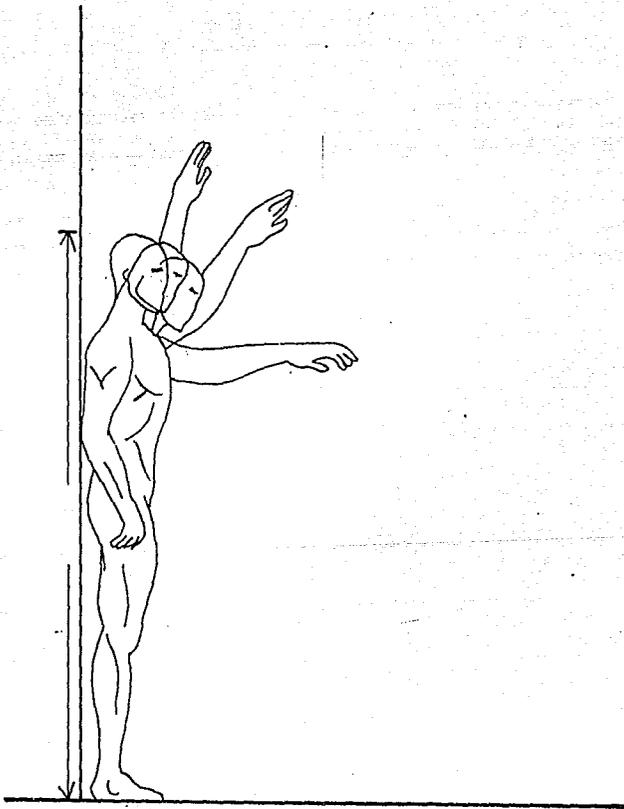
ENSAMBLES CON ENCLAVIADO DE PERNOS DE MADERA DE PINO  $\varnothing 1/4"$  X 16mm.  
Y ACETATO DE POLIVINILO.

### **7.11.3.5 Reglas Generales para la Colocación del Directorio Señalético**

El Directorio Señalético será colocado de manera libre en forma de monólito en el vestíbulo del Museo Nacional de Antropología de acuerdo a las especificaciones arquitectónicas. Debe ser fácilmente identificado por el visitante sin obstruir su circulación.

Se sugiere también la colocación de su segundo directorio a la entrada de la Sala Mexica.

7.11.3.6 El Directorio Señalético en Relación a las Medidas de Alcance Visual y Manual





**CAPITULO VIII**  
**CONCLUSIONES**

---

**8.1 Conclusiones.**

## 8.1 CONCLUSIONES

México es un país enriquecido por el vasto legado cultural de la antigüedad. Detrás de siglos de historia, se yergue orgulloso, ofreciendo su patrimonio al mundo y dotando a los mexicanos de identidad nacional. La importancia de ésta, atiende al reclamo persistente de nutrir nuestras vidas conociendo y comprometiendo la magnitud de una cultura que sin duda nos pertenece.

Existe entonces la necesidad imperante de acercarnos a nuestro pasado. Este deseo se manifiesta en la existencia de recintos encargados de la conservación y divulgación de nuestra riqueza cultural.

Uno de los más importantes es el "Museo Nacional de Antropología", el cual está asentado en un magnífico edificio, celoso guardián de los mas grandes tesoros arqueológicos.

El Museo Nacional de Antropología, es el resultado de un complejo proceso de evolución socio-económica y cultural del pueblo mexicano. La belleza de los objetos que contiene y la gran influencia de propios y extraños, carece de un símbolo gráfico identificador, y por esto, ha tomado prestado, durante años, el imalogotipo del Instituto Nacional de Antropología e Historia, que consiste en una abstracción de la Piedra del Sol.

Es por ésto, y por la nobleza de los fines de esta institución, que hemos operado como diseñadoras gráficas en ésta tesis no sobre objetos, sino sobre la dimensión imaginaria del discurso de esta institución y así satisfacer un ciclo evolutivo completo al cobrar conciencia de su propia identidad.

Hemos involucrado en nuestros procesos de diseño a "Tlaloc", Dios de la Lluvia, cuya impresionante estatua custodia el Museo Nacional de Antropología, desde su extremo izquierdo, y a "la más fantástica y terrorífica creación plástica de todos los pueblos: Coatlicue, la Diosa que expresa tanto el mito de la Tierra como el del Sol y ambos como guerreros."

En este trabajo se ofrece una interpretación gráfica y la elaboración de un sistema para su aplicación y divulgación, en el cual se explican detalladamente las soluciones fundamentales de personalidad gráfica del Museo Nacional de Antropología, en sus comunicaciones visuales. Esto se apoya en un exhaustivo estudio y análisis de la institución para estandarizar los elementos existentes y establecer con ellos reglas de uso.

Se propone también un sistema gráfico acorde a la esencia del Museo Nacional de Antropología, que internamente conduzca al personal a un mejor conocimiento de la institución, y sus metas, y que externamente conlleve a la rápida identificación por sus grafismos, enfatizando su carácter a través de todos y cada uno de los elementos que la integren.

Nuestra tesis está formada en la parte práctica por un manual de identidad visual que contiene los elementos descritos anteriormente, y en la parte teórica por un marco que consta de varios apéndices, los cuales nos documentaron adecuadamente para la realización del manual de identidad visual.

Esta tesis tiene como meta, la integración de nuevas formas de expresión visual a través de la imagen, y hemos manifestado nuestro interés por colaborar en la solución de los problemas de comunicación interna y externa del Museo Nacional de Antropología.

Intentamos descubrir acertadas alternativas para el discurso de comunicación visual empleado por ésta institución, con el fin de que los servicios que presta para la difusión de la cultura, redunden aún mas sobre el aprendizaje del usuario.

Experimentamos con el espacio, la forma y el color, con el propósito de encontrar mensajes que favorezcan el vínculo de la institución con colaboradores, empleados y sobre todo con los usuarios, para que recuerden al museo como un recinto de aprendizaje y entretenimiento.

La inspiración es importante, pero la creatividad no debe manejarse como un mero accidente, sino como el resultado de trabajo constante de generación de ideas a base de disciplina y sensibilidad y un proceso lógico de Diseño.



- \* Signo (Formas y Funciones).
- \* Símbolo (Formas y Funciones).
- \* Pictogramas.

Un signo es cualquier estímulo que nos sugiere la idea de algo.

El signo, nos sugiere éste "algo", guardando algún rasgo parecido éste, por eso decimos que es indicativo.

" Es además representativo o sustitutivo pues evoca sin tener relación alguna al objeto, siendo completamente arbitrario o convencional a este".<sup>(1)</sup>

El signo está formado por dos aspectos:

- a) El Significante: Que es el signo o figura visual.
- b) El Significado: Que es el mensaje que quiere transmitirse.

Y en la relación que existe entre estos dos aspectos se encuentra la esencia del signo: la capacidad de comunicar.

La función primordial de los signos, es la de comunicar ideas por medio de mensajes.

---

<sup>(1)</sup> Campuzano Martha. *Sistema de Señalamiento para el Museo Nacional de Antropología e Historia*. Tesis Diseño Gráfico, U.A: Sur. p.p. 5

## SÍMBOLO

" El símbolo es la " Representación" sensible y convencional, sustituyendo un objeto concreto o un elemento psíquico.

El símbolo es también una imagen, figura o divisa, con que materialmente o de palabra se representa un concepto moral o intelectual por alguna semejanza o correspondencia que el entendimiento percibe en este concepto y aquella imagen".<sup>(1)</sup>

El símbolo, a diferencia del signo, es representativo, pues substituye al objeto, además como ya se ha mencionado, el símbolo tiene correspondencia con lo que simboliza y el signo puede ser completamente arbitrario.

La finalidad del símbolo es simplificar lo mas complejo y reducirlo a su forma básica y expresivo.

Los símbolos funcionan a nivel conciente e inconciente.

"El símbolo es un elemento comunicativo que supera las limitaciones del lenguaje"<sup>(2)</sup> , así pudiendo lograr una identificación intencional de la corporación, sin importar idiomas o

---

(1) *Ibidem*, p.p. 11

(2) *Ibidem*, p.p. 12

nacionalidades, y es también un medio de comunicación rápido, que puede ser captado por personas analfabetas.

El símbolo es el elemento gráfico principal de una imagen corporativa o institucional, pues es una consatante y debe encontrarse presente en todos los elementos que componen el diseño de imagen del cliente en cuestión, el símbolo expresa por sí mismo lo que es la corporación o institución y lleva por función captar mantener la anteción del público.

El símbolo debe ser funcional, distintivo, fácil de recordar y además debe implicar algún significado y poseer un carácter estético.

Existen 5 clases de símbolos:

#### **Logograma:**

El logograma puede ser de dos tipos:

a) **ABSTRACTO:** Generalmente es una forma geométrica o un trazo libre sobre una retícula, y al no tener forma pictórica o tipográfica, no guarda relación visual con el producto, servicio o compañía, y por esto muchas veces para su comunicación y promoción debe estar unido a un logotipo.

b) **PICTORICO:** Este sí establece una relación visual con la empresa.

#### **Fonograma:**

Cuando el nombre o razón social de la compañía implica elementos o características referentes al sonido y esto es traducido por medio de un tipo de letra especial.

**Monograma:**

Cuando la empresa o institución tiene un nombre descriptivo o demasiado largo, es más fácil identificarla por sus siglas.

El monograma implica un diseño con estas iniciales tomadas del nombre de la empresa.

**Sello:**

Cuando el diseño está apoyado en un marco o fondo, de forma geométrica o trazo libre, se le llama sello.

Este recurso se emplea cuando se desea dar mayor carácter al diseño o bien para sugerir un todo unificado.

**Monosello:**

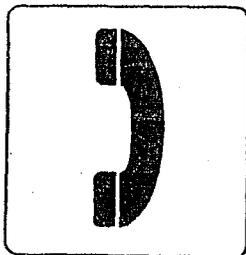
Es una combinación de monograma y símbolo, pues una o varias iniciales del nombre de la compañía se encuentran apoyadas de un fondo o marco.

**PICTOGRAMAS**

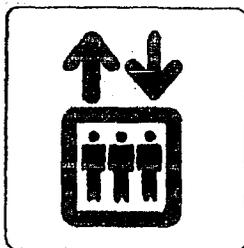
Dentro de los símbolos encontramos una clasificación que va mas allá del lenguaje, estos son los pictogramas, estos son los principios de la estructura, y su necesidad de color o tipografía, que expresan las ideas directamente, las que significan los mismos objetos representados.

Dentro de los pictogramas se distinguen tres tipos, según sus características:

El primer tipo de pictogramas, son los que representan su mensaje por medio de siluetas, para entenderlos no se requiere aprendizaje previo, debido a su obviedad. Como ejemplo podemos citar el pictograma que nos indica los teléfonos, el cual donde quiera que lo encontremos tendrá características similares.



- El segundo tipo de pictogramas lo forman todos aquellos que no son comprensibles a primera vista y para entender su mensaje requieren de una poca de reflexión. Por ejemplo, el pictograma que representa el elevador.



- El tercer tipo de pictogramas, lo forman todos aquellos que requieren de un aprendizaje previo por provenir de signos abstractos. Un ejemplo tangible es un pictograma que indica semáforo.





- \* Breve Historia de la Imagen Gráfica.
- \* Cuestión Terminológica.
- \* Introducción.
- \* Empresa.
- \* Corporación.
- \* Institución.
- \* Imagen.
- \* Identidad.

**\* Conclusiones: Identidad Corporativa e Institucional e Imagen Corporativa e Institucional.**

**\* Los Nombres.**

**\* Logotipos.**

**\* Imagotipos.**

## BREVE HISTORIA DE LA IMAGEN GRAFICA

El hombre desde sus inicios siempre sintió la necesidad de agruparse con sus semejantes, para conseguir los elementos más importantes para su supervivencia, entre ellos los alimentos, la vivienda, el vestido, que eran más fáciles de conseguir en grupo.

Estas necesidades han cambiado en el modo de satisfacerlas, debido a que los fines que persiguen cambian según las circunstancias y la época.

Los grupos actuales son más complejos, pero tendientes a la superación, así como buscan la comodidad, apoyándose en la técnica.

Los grupos pueden estar formados por agrupaciones, asociaciones, empresas, sociedades y partidos, cada uno tiene sus propios fines, pero hay que diferenciarlos de los que son similares.

Desde hace algún tiempo, cada agrupación comenzó a crear escudos, que podrían ser familiares o reales, después de esto surgieron las iniciales nominales, que ayudó a la perfección de los escudos, teniendo cada vez más características del grupo.

Con la Revolución Industrial, al surgir empresas tenían que buscar un medio para diferenciarse entre ellas.

Los emblemas de cada grupo fueron evolucionando y así perfeccionándose y simplificándose hasta llegar a su representación gráfica más elemental.

Los emblemas y escudos pasaron a ser símbolos y los nombres, logotipos y en ocasiones la combinación de estos elementos son empleados en los más diversos giros, con el fin de desligarse de la competencia y ser recordados por el público.

## **QUESTION TERMINOLOGICA**

### **INTRODUCCION**

Toda práctica social emergente le crea a su propio medio coloquial un problema que se le llama, vacío lexical. La respuesta a esta carencia verbal va a dar como resultado la constucción de sinédoques y metáforas, que son extraídas del material léxico preexistente al objeto a dominar. Mas que crear palabras, cristaliza sentidos nuevos para los viejos vocablos, creando así un equilibrio.

Cuando el lenguaje quiere mejorar el nivel coloquial y a acceder a ciertas certezas teóricas, se encuentra con una materia prima verbal que provoca equívocos. Cuando se escribe lo de un discurso, pierde lo espontáneo. Así pues la expresión imagen corporativa, expresión que se usa mucho en los medios de comunicación, La polisemia de los dos términos, no deja que sea un contexto discursivo de la práctica, ya que resulta unívoco.

" El léxico profesional registra hoy una serie de términos para denominar la problemática que nos ocupa (imagen, identidad, perfil, identificación comunicación) que, asociados a los que aluden al campo concreto de aplicación (institución, corporación, empresa, compañía), conducen a una serie de expresiones utilizadas, en muchos casos, como sinónimas: perfil empresarial, identidad corporativa, imagen de empresa, imagen institucional, imagen

corporativa, identidad institucional, comunicación corporativa, identificación corporativa, etc."<sup>(1)</sup>

Hay otras expresiones más recientes que enriquecen y hacen más sofisticada la ideología del problema, como son: cultura de la empresa, filosofía empresarial y estilo de la casa.

Todas las expresiones anteriores, hacen referencia al mismo fenómeno directa o indirectamente, que se puede sintetizar de la siguiente manera:

- La Entidad (empresa privada, organismo público, institución cultural, etc.) contiene recursos significantes.

- Necesitan en su lectura una diferenciación, un reconocimiento, valoración, etc.

- Teniendo identificada la Entidad, sabremos la opinión del público sobre esta.

" Tal como se dijo antes, los sujetos sociales que generan y asumen la problemática de la imagen son de muy diversa índole; inclúyese prácticamente toda entidad que cobre estado público, sea ésta de naturaleza personal o impersonal, colectiva o individual, privada o pública".<sup>(2)</sup>

Los vocablos utilizados en las entidades, tienen una diversidad similar, incluyendo lo siguiente:

---

(1) Chávez Norberto. *La Imagen Corporativa: Teoría y Metodología*. Ed. Gustavo Gili, S.A. España. p.p.22.

(2) *Ibidem*. p.p. 31.

- Empresa, compañía o sociedad, se emplean para organizaciones de actividad económica.
- La institución es cuando la organización es extraeconómica.
- Corporación es un término equívoco empleado a entidades diversas y cintrapuestas.
- Ente, entidad, organismo y organización, son términos neutros y se pueden utilizar para cualquier actividad social organizada.

Para identificar cada imagen se han escogido tres términos: empresa, institución y corporación, y sus formas adjetivas: de empresa o empresarial, corporativa e institucional. Estos términos son los considerados para una depuración dentro de la terminología.

## **EMPRESA**

Cuando en nuestros procesos de diseño denominamos como "empresa" al sujeto al cual vamos a implementar los elementos gráficos requeridos, debemos tomar en cuenta que estamos aludiendo a "la estructura organizativa de naturaleza económica por excelencia, organismo societario articulado en torno a una actividad lucrativa, cualquier que sea el carácter de su propiedad, pública o privada"<sup>(1)</sup>, con aquellos sectores de interés y función abiertamente públicos (transportes, salud, energía, educación, etc.), su concepto es de lucro y va a estar condicionada por las instituciones públicas. De cualquier manera, el término

---

(1) *Ibidem*, p.p. 22.

empresa, se va a usar metafóricamente, ya que se puede extender su campo referencial a realidades ajenas a lo empresarial, por ejemplo, el país como empresa, etc.

Se va a usar frecuentemente el nombre de "Imagen de Empresa".

## CORPORACION

En el medio profesional la palabra más utilizada va a ser "corporativa", pero es muy conflictiva, ya que tiene una gran elasticidad y diversas aplicaciones, así como corporación.

El uso del término "imagen corporativa", proviene de la traducción literaria del inglés, corporate image. Corporación en español, son organizaciones complejas que no significan empresa. Por lo general se aplica a un conjunto de asociaciones, formadas por empresas privadas, organismos públicos, a través de las entidades que los representan.

"Una segunda acepción de corporación en el contexto latino es aquella que remite a la forma de organización sociolaboral inspirada en las corporaciones y gremios medievales, el corporativismo, consistente en organizar la sociedad por sectores productivos y no por el modo de integración en la producción".<sup>(1)</sup>

Una acepción menos frecuente es la de cuerpo como integración de miembros, que genéricamente remite a cualquier comunidad o conjunto de personas regidas por leyes o por algún estatuto.

---

<sup>(1)</sup> *Ibidem*, p.p.22.

## INSTITUCION

Una institución se define por exclusión de las funciones de lucro, por lo tanto se refiere a lo no empresarial, por lo tanto son institucionales todas las entidades públicas o privadas, en las cuales su lucro es directo. Para negar lo empresarial usan nombres como imagen institucional e imagen corporativa.

Todo lo que tenga significado social, va a tener una carácter de institución, así a ciertos fenómenos sociales, empresas e individuos, pueden ser verdaderas instituciones.

Institución es "toda realidad social que construya una norma, una convención o un mecanismo regular, estable de funcionamiento social, trascendente a la voluntad e interpretación de sus usuarios concretos".<sup>(1)</sup>

El uso de la palabra institución es la más frecuente y va a quedar aclarada una vez que se use el contexto, ya que se puede utilizar para organismos del gobierno, empresas o figuras públicas. Una empresa particular se puede institucionalizar, un organismo público es una institución o se puede institucionalizar, y la más representativa es la empresa, ya que es una institución de nuestra sociedad.

---

(1) *Ibidem.* p.p. 22.

## IMAGEN

"Las expresiones identidad corporativa o comunicación corporativa, ampliamente utilizadas, no siempre suelen ser definidas con precisión y con frecuencia se solapan con la expresión imagen corporativa".<sup>(1)</sup>

La imagen suele concebirse como un hecho objetivo y subjetivo, una fuente, un fenómeno exterior perceptible, un registro y como una representación. También alude a un fenómeno representacional, algo subjetivo, por ejemplo, la imagen pública, es un hecho de opinión colectiva, la imagen psíquica, representa lo mental, el registro imaginario, es la formación ideológica, etc.

Cuando escuchamos la palabra imagen, la primera idea que se viene a nuestra mente es de un hecho visual, es un fenómeno representacional puramente visual.

## IDENTIDAD

" La identidad es el conjunto de condiciones que distinguen una persona, empresa o institución de las demás, es la calidad de ser una persona o cosa, la misma que se supone o se busca".<sup>(2)</sup>

---

<sup>(1)</sup> *Ibidem*, p.p. 20.

<sup>(2)</sup> *Ibidem*, p.p.20.

## CONCLUSIONES: IDENTIDAD CORPORATIVA E INSTITUCIONAL E IMAGEN CORPORATIVA E INSTITUCIONAL

La Identidad Institucional, es la auto representación de la institución.

Esta no tiene fines de lucro. Es la implementación de elementos gráficos integrados que sirven como identificación visual de un producto, servicio, compañía o institución.

La Imagen Corporativa o Institucional, son las formas de representaciones de la empresa o institución desarrolladas por su audiencia, por los receptores de sus mensajes identificadores.

" Por semiosis institucional debe entenderse entonces el proceso espontáneo, artificial o mixto, por el cual una institución produce y comunica el discurso de su identidad y motiva en su contexto una lectura determinada que constituirá su propia imagen."<sup>(1)</sup>

### LOS NOMBRES

El concepto de IDENTIFICACION INSTITUCIONAL, puede desdoblarse en dos acepciones claramente diferenciadas:

---

<sup>(1)</sup> *Ibidem.* p.p. 30.

- Identificación en el sentido estricto, es decir el proceso por el cual la institución va asumiendo una serie de atributos que definen que y como es.

- Denominación o sea la codificación de la identidad anterior mediante su asociación con unos nombres que permitan decir quien es esa institución.

Mediante mecanismos lingüísticos puede cambiar lo abstracto del nombre a algo muy claro.

Para denominar una institución, hay que hacer uso de una tipología empírica que va a dar como resultado cinco tipos básicos:

a) La descripción, enunciación sintética de los atributos de identidad de la institución. Ejemplo: Caja de Pensiones, Museo Español de Arte Contemporáneo, Mondial Assistance.

b) La simbolización, alusión a la institución mediante una imagen literaria. Ejemplo: Visa, Camel, Nestlé, Omega, Pelikan.

c) El patronímico, alusión a la institución mediante el nombre propio de una personalidad clave de la misma, dueño, fundador, etc. Ejemplo: Rockefeller Foundation, Johnson & Johnson, Mercedes Benz.

d) El toponimo, es una alusión de origen o área de influencia de la institución. Ejemplo: Banco de Santander, Europalia, Principado de Asturias, Aerolíneas Argentinas.

e) La contracción, es la construcción artificial mediante iniciales, fragmentos de la palabra, etc. Ejemplo: IBM, SWISSAIR, AEG.

"El nombre es importante, no solo en cuanto a que es la forma en que se conocerá publicamente la corporación, en ocasiones de la pauta para el diseño y la imagen.

El nombre debe tener las siguientes características: Debe ser fácil de recordar, de pronunciar y ser legible.

Así podrá ser adaptado a un medio visual y tendrá una connotación correcta".<sup>(1)</sup>

## LOGOTIPOS

Logo significa, imagen de la palabra, es la parte que se identifica, es lo gráfico, una versión visual, es lo que forma la identidad institucional. La denominación de este se asocia para lograr su identificación.

El logotipo es una palabra o grupo de palabras que presentándose bajo un estilo particular exhiben el nombre de la empresa.

Va a ser el segundo plano de individualización institucional, análogo a lo que en el individuo es la firma autógrafa respecto a su nombre, es lo estable graficamente en el nombre de la marca.

---

<sup>(1)</sup> March Rallonzi Magall. *Retrospectiva, Investigación y Estudio de Proyectos en Diseño Gráfico*. Tesis Diseño Gráfico, U.A. Sur. p.p.38.

Aparte de lo verbal, la tipografía, va a tener una parte no verbal que va a unir los significados del nombre.

El logotipo de una compañía debe poseer validéz personal para cumplir con su función, y sobre todo para que se diferencie de los logotipos de otras empresas.

La tipografía es conjunto de letras que nos ayudan a expresarnos y a comunicarnos.

La tipografía para un logotipo puede ser de cualquier familia tipográfica y esta es parte del diseño y va a estar lleno de significados y de funciones para identificar el logotipo.

## IMAGOTIPOS

Al logotipo se le puede anexar un signo no verbal que sirve para mejorar la identificación. Son imagenes estables y pregnantes que ayudan a identificar a la empresa sin tener que leer el sentido verbal de dicho termino.

Los imagotipos solo requieren que se queden en la memoria del individuo y que halla diferencia con los demás para que sea identificado.

Se pueden utilizar: anagramas o deformaciones personalizadoras del logotipo, iconos o reproducciones mas o menos realistas de hechos reconocibles, mascotas o figuras características de personajes u objetos, figuras abstractas o composiciones arbitrarias sin significación o referencias explícitas, etc.



\* Definición.

\* Características.

## DEFINICION

Los elementos de un diseño, ya sea editorial o de marca, no pueden colocarse al azar, deben tener un lugar específico en base a su visualización y demás factores, es por eso que recurrimos a la reticulación. Por medio de esto pueden ordenarse y distribuirse mejor los elementos de la configuración: tipografía, ilustración y colores.

La retícula es un elemento que facilita al diseñador la organización significativa de una superficie o espacio, y se utiliza para dividir la superficie bidimensional que implica un diseño, en campos o espacios a manera de redes, para así mantener un orden y cierta unidad y proporción para así dotar al diseño de armonía, belleza y equilibrio, y seguir la lectura si se trata de una página, ya sea de una revista, libro o boletín, pues una información con títulos, subtítulos, imágenes y textos, bien dispuestos con claridad lógica, se lee con más rapidéz y menor esfuerzo, además de retener con más facilidad en la memoria.

## CARACTERÍSTICAS

Una retícula que configure los elementos visuales de manera adecuada, posibilita las siguientes características:

La disposición objetiva de la argumentación, mediante los medios de comunicación visual, también la disposición sistemática y lógica del texto y de las ilustraciones, dispone los textos e ilustraciones de modo compacto por su propio ritmo, por último la disposición del material visual de modo que sea legible y estructurado con alto grado de interés.



- \* Definición de Tipografía.
- \* Cuestión Terminológica.
- \* Familias Tipográficas.
- \* Clasificación de las Letras.

## DEFINICION DE TIPOGRAFIA

La palabra tipografía proviene de dos raíces griegas:

Tipo= Modelo o ejemplar.

Graphos= Descripción.

"La tipografía es el estudio de una de las mas esenciales manifestaciones de creatividad y expresividad que ha desarrollado el hombre, es decir, la comunicación escrita".<sup>(1)</sup>

La comunicación escrita es la representación gráfica, que através de un punto se multiplica hasta crear líneas, y estas a su vez logran formas que se entrelazan para formar la base estructural, que tiene un significado sonoro que se conoce como lenguaje.

La tipografía es también concebida como el estudio de las estructuras y representaciones lineales que forman las letras para comunicación verbal, también estudia los métodos, formas y técnicas de la reproducción gráfica de un lenguaje, estudiando también el ordenamiento visual de los elementos de expresión escrita.

---

(1) Apuntes: Waldman Salomón. *Tipografía II*. U.N.U.M. 1991.

## CUESTION TERMINOLOGICA

### **Punto Tipográfico:**

Es la unidad elemental que determina la medida de la tipografía y corresponde a 0.376 milímetros, este sistema de medidas es llamado Duodecimal.

### **Cícero o Cuadratín:**

Medida tipográfica que corresponde a 12 puntos tipográficos, que es igual a 4.5 milímetros.

### **Caracter o Golpe:**

En tipografía se le llama así a cada letra o espacio.

### **Interlínea:**

Es el espacio que existe entre línea y línea.

### **Columna:**

Se llama así, al conjunto de líneas compuestas en forma vertical.

### **Cuartilla:**

Consiste en una hoja mecanografiada que contiene aproximadamente 1500 caracteres, distribuidos en 25 líneas, que contienen cada una 60 golpes.

## FAMILIAS TIPOGRAFICAS

Son alfabetos que son agrupados en familias, porque sus rasgos de diseño son acordes. Las familias tipográficas se forman obedeciendo a motivos que van desde legibilidad, hasta estética, economía, medios de reproducción, etc.

Existen 5 familias tipográficas, dentro de las cuales se clasifica la mayoría de los tipos existentes.

### Old Style:

Su origen se remota al año 617, su eje se encuentra inclinado hacia la izquierda, los patines o empostamientos son cóncavos, casi todos estos caracteres presentan el mismo

Como ejemplo presentamos la letra Garamond:

ABCDEFGHI  
JKLMNOPQ  
RSTUVWX  
YZ

### Transición:

Tiene su origen en el año 1757, su eje se encuentra ligeramente inclinado hacia la izquierda, sin llegar a la verticalidad, sus patines se presentan de forma triangular, se acentúan diferentes anchos en los caracteres.

Como ejemplo presentamos la letra Baskerville:

ABCDEFGHI  
JKLMNOPQ

**Modernas:**

Tienen su origen en el año 1788, y su eje es completamente vertical, los patines son feliformes, se acentúa la diferencia entre lo ancho y angosto en algunas partes de los caracteres.

La letra Bodoni es un buen ejemplo de esta familia:

ABCDEFGHIJK  
LMNOPQRSTU!  
VWXYZÆCEÇ?

**Egipcias:**

Proviene del año 1874, y su eje se presenta inclinado hacia la izquierda y los caracteres son más ovalados, sus patines son rectangulares.

Como ejemplo de esta familia se encuentra la letra Clarendon:

**ABCDEFGHI  
IJKLMNOPQ  
RSTUVWX**

Contemporáneas:

Tienen su origen en el año 1957, estas letras no presentan patines por eso se dice que son san-serif, las letras presentan siempre el mismo ancho.

Presentamos la letra Helvética como un ejemplo de esta familia tipográfica:

**ABCDEFGHI\*  
JKLMNOPQ?  
RSTUVWXY-  
ZÆØ**

## CLASIFICACION DE LAS LETRAS

Por su forma:

a) Capitulares, altas, versales o mayúsculas.

**KLMNOPQR  
STUVWXYZ**

b) Unciales, bajas, versalitas, minúsculas.

**bcdefghijklm  
nopqrstuvw**

Por su proporción:

a) Normales

**ABCDEFGHIJ**

b) Condensadas

**ABCDEFGHIJKL**

c) Extendidas

**ABCDEFGH**

Por el peso de la cara:

a) Light

ABCDEFGHIJKL

b) Demilight

ABCDEFGHIJK

c) Bold

**ABCDEFGHIJ**

d) Extrabold o black

**ABCDEFGHIJK**

e) Out line

ABCDEFGHIJ

f) In line

ABCDEFGHIJ

Por su inclinación:

a) Normal o vertical

ABCDEFGHIJ

b) Itálica

*ABCDEFGHIJ*

c) Inversa

JIHGFEDCBA



- \* Historia del Color.
- \* Factores Socio-Históricos en los Colores.
- \* El Color en el Diseño Gráfico.
- \* Importancia del Uso del Color.
- \* El Color en la Publicidad.
- \* Física del Color.
- \* Psicología del Color.

## HISTORIA DEL COLOR

Desde tiempos remotos, los hombres se han unido en distintos grupos, esto ha involucrado al color como elemento decorativo, pero al mismo tiempo como algo místico y misterioso.

Se han encontrado restos de tumbas que presentan esqueletos pintados de rojo ocre y dióxido de magnesio negro, estas costumbres se repiten en muchas comunidades de la antigüedad, de aquí que estos colores se relacionen con la sangre, vida y muerte.

Desde el hombre de Neandertal, se pintaban objetos de arte y cuevas, la primera tela donde el hombre pintara fué su propia piel. Primero se decoró a sí mismo y después sus alrededores, cuando logró separar su propia identidad del mundo exterior.

Usaban colores que se encontrarán a su alcance y podía obtener con cierta facilidad como el rojo, negro y blanco. Otras tribus trabajaban con pigmentos más elaborados, como el blanco, el cual extraían del arroz cocido y excremento de serpiente.

El color además de usarse en diferentes ritos y festividades donde adquiere significados mágicos o semireligiosos, es una forma de autoidentificación en las tribus modernas por medio de la pintura corporal.

No hay casi nada trivial en la autodecoración, generalmente significa una relación del hombre en la sociedad. El color expresa su estatus personal dentro de la tribu. Así por ejemplo en tribus de África Central, los significados diferentes asociados con los colores, por ejemplo, el semen que es poder generativo del hombre, se identifica con blanco al igual que

la leche materna. El blanco se identifica con el agua, con aquello que purifica. A las niñas que inician su madurez, se les pinta de blanco todo el cuerpo para expresar su pureza, el blanco las libra de la mancha de la sangre.

En nuestra sociedad, las mujeres tienen la función de atraer al sexo opuesto, es por eso que ellas son quienes se pintan la cara y no los hombres.

A las niñas no se les permite pintar su rostro, hasta que llegan a una etapa donde la sociedad las reconoce como mujeres y adquieren las funciones respectivas.

En conclusión, las diferentes etapas de la vida del hombre, son identificadas con colores. Es también el exterior de nuestro cuerpo, nos decoremos o vistamos, expresamos en esta forma, la afinidad con los otros miembros de un grupo a diferencia de otro.

## **FACTORES HISTORICOS EN LOS COLORES**

### **NEGRO:**

La mayoría de las asociaciones con el negro son negativas, la bandera negra de piratería, la lista negra, la bola negra, el mercado negro, la misa negra, etc.

## **BLANCO:**

En China, el blanco es el color de luto y el duelo, para nosotros es el color tradicional de las novias, por las asociaciones atrás mencionadas.

La magia blanca y las mentiras blancas son benignas, la bandera blanca significa tregua o rendición y enviar una pluma blanca es acusar a alguien de cobarde, de modo que la reputación del blanco es un asunto un tanto gris.

## **ROJO:**

Fué el primer color designado por su nombre en los lenguajes primitivos y uno de los más usados en el arte clásico.

La naturaleza agresiva del rojo ha estado siempre relacionada con las ideas de combate, hoy en día es el color usado por los anarquistas y terroristas como emblema de oposición, desafío y violencia, la bandera roja significa revolución.

El vínculo existente entre el rojo y la vida lo han convertido en un color importantísimo en todas las culturas de la tierra, simboliza las pasiones y emociones más primitivas. En China, es usado en conexiones con la ceremonia del matrimonio, en la religión occidental simboliza martirio por fé.

## **NARANJA:**

Su función histórica en cuanto a la vestimenta es un tanto humillante, se les asignó a los que ocupaban posiciones inferiores, pero hoy en día su gran visibilidad lo cataloga inestimable para indicar seguridad.

Los árboles de naranjo por su alto índice de reproducción, han simbolizado siempre esperanza de fertilidad en las novias, de ahí la tradición originalmente francesa de usar ramos de azahar.

#### **AMARILLO:**

La bandera amarilla muestra cuarentena en los barcos y a veces en los hospitales.

El amarillo ha heredado de Apolo la virtud de la magnanimidad junto con el vicio de la inconsistencia. Es un matriz sagrado en China, ha sido venerado como color propicio desde tiempos inmemoriales.

Con el Cristianismo el amarillo cayó en el descrédito por su asociación con el concepto de hostilidad, el término prensa amarilla se utiliza para describir a periódicos sensacionalistas y sin escrúpulos.

#### **VERDE:**

El verde en la religión, en la Pascua, significa Resurrección. Se aprecia tradicionalmente en las bodas europeas como símbolo de fertilidad, la rama de olivo es el símbolo de la paz y la guirnalda de laurel la inmortalidad.

El verde apareció en este mundo antes de que el hombre, por lo que siempre tendrá la última palabra.

## **AZUL:**

Está dotado de carácter noble por su majestuosidad y grandiosidad y mantiene asociaciones simbólicas e históricas con la realeza, algo tradicional de nuestro país, proviene de Inglaterra: azul es el niño y rosa la niña, la expresión sangre azul denota aristocracia.

## **VIOLETA:**

Como un símbolo religioso el violeta denota penitencia de los santos, expresa el misterio de la Pasión del Señor y se identifica con el periodo cuaresmal.

## **EL COLOR Y EL DISEÑO GRAFICO**

El Diseño Gráfico, es por así decirlo "La Cultura de la Industria", o la industrialización y la producción en serie que empezaron a mediados del Siglo XV y junto con esto el Diseño Gráfico se hizo necesario.

El Color es un elemento muy importante en la comunicación visual, pues a veces es captado antes que la forma.

El Color es un refuerzo a los elementos visuales que ayudan a su identificación.

Este debe ir de acuerdo con el mensaje que vamos a transmitir, así que básica la elección del mismo, pues un uso incorrecto alteraría la esencia de nuestro diseño.

## IMPORTANCIA DEL USO DEL COLOR

Por medio de elementos como el color, el diseñador puede lograr que un cartel sea observado, que un libro sea tomado del stand, en fin, que un producto sea elegido para su compra, es por esto que este sub-símbolo que es el color es uno de los principales recursos con que cuenta el diseñador para lograr el éxito del producto, pues los efectos del color son decisivos, "pues al ser percibidos a través del ojo, por el cerebro del espectador, éste queda impactado visual y emocionalmente".<sup>(1)</sup>

El Color debe utilizarse según los principios y reglas de la teoría del mismo y por esto es necesario estudiarla y explorarla para aplicarla a problemas con objetivos específicos.

El diseñador trabaja conjuntamente con la ciencia y la industria y ha de utilizar el Color de manera objetiva

"la sensibilidad intrínseca al color puede expresarse tan solo en el grado en que se ha desarrollado al control técnico del mismo".<sup>(2)</sup>

A través de la experiencia, el diseñador refina de manera especial esta sensibilidad. El Color es portador de información o en ocasiones es factor complementario, tiene las

---

(1) Teja Roel Ma. Gabriela. *Color: Teoría y prácticas Básicas para el Diseño Gráfico II en la Universidad Iberoamericana*. Tesis Diseño Gráfico, U.I.A. 1985. p.p. 56.

(2) *Ibidem*, p.p. 56.

propiedades de contribuir a la eficacia del mensaje, establecer una atmósfera definida, crear impacto y dirigir al ojo para enfatizar zonas específicas y graduar puntos de interés.

## EL COLOR EN LA PUBLICIDAD

Innumerables estudios se han realizado a lo largo de la historia para observar y predecir la actitud del consumidor, en base al tiempo que este se dedicará a observar el producto (0.03 segundos), en base a todas estas teorías se ha tratado siempre de estimular al cliente a través del Color y la forma con el fin de que el producto sugiera por sí mismo su compra.

Se ha establecido que existen jerarquías en la comunicación. En primer lugar están las palabras, después los símbolos y a continuación su sub-símbolo que es el color.

Los colores además de dar información y crear identidad, acaparan nuestra atención.

Por medio de miles de estudios se han llegado a establecer las siguientes condiciones:

- Cuando a un producto deben integrarse detalles como descuentos, novedades y características especiales de gran atracción e interés para el cliente, deben ser generalmente rojos o amarillos, pues estos colores tienen el efecto de llamar la atención en pocos segundos.
- Los colores que deben emplearse para productos comestibles, son por excelencia el rojo, amarillo, anaranjado o café, pues muchas veces en la confección de los alimentos se les añade color para volverlos más atractivos y antojables.

- Deben evitarse en cuestión de alimentos colores como el negro, pues se asocian con veneno y poderedumbre.

- Los colores como el azul son usados para productos de pieza, pues asociados con el blanco dan un efecto de higiene y pulcritud.

- Los colores frescos como el verde, el azul y en ocasiones el rojo azulado, atraen a las mujeres, son usados para productos para piel o cosméticos.

- Los hombres y la gente adulta son atraídos por los colores oscuros.

- Los colores pastel y neutrales son utilizados para acaparar la atención de los consumidores altos y sofisticados.

- El morado y el violeta son usados para productos caros y lujosos como chocolates y en ocasiones joyas. También se utilizan con estos fines el negro, dorado y plateado.

- Los colores primarios atraen a la gente de escasos recursos y a los niños, así como los colores tierra.

Ya que hemos logrado captar la atención del consumidor debemos reflejar en el empaque lo que éste en realidad es, e identificar el producto con el consumidor que lo adquiere según la previa segmentación del mercado.

Cabe mencionar que las condiciones anteriormente expuestas NO son reglas generales. Su validéz depende del tiempo y el lugar donde se apliquen es desición del diseñador, implementar nuevas soluciones de color que quizás produzcan los efectos mas variados.

## FISICA DEL COLOR

" Los colores son una fuente de potencia y energía dinámica, cuyas ondas de longitud cortas o largas, llegan a nuestros ojos actuando en la presión de la sangre y en la actitud muscular y nerviosa de las personas; por lo que un investigador científico al referirse a la luz, ha encontrado que en la actividad muscular, la luz común llega a ser de 23 unidades, que suben hasta 24 en la luz azul, a 28 en la verde, a 30 en la amarilla, a 35 en la anaranjada y a 42 en la roja".<sup>(1)</sup>

El Color de un objeto se produce según la absorción de luz que tenga éste y se producen gamas según como esté iluminado dicho objeto.

En el ojo humano, los conos de la retina son los que recolectan la luz. Le organo visual va a tener tres componentes que van a captar los colores primarios (verde, rojo y azul). El rojo, azul y amarillo son en los pigmentos.

Los ocho colores elementales van a salir de la combinación de los primarios y son: violeta, azul, rojo, amarillo, naranja, verde, cyan y magenta, además del blanco y negro.

El color blanco, es la mezcla de todos los colores, es la saturación de color, mientras que el negro es la ausencia de la luz y color.

---

<sup>(1)</sup> Ibidem. p.p. 64.

Llamamos contraste de color cuando dos colores diferentes se combinan armónicamente, mayor será el contraste cuanto mayor sea la apreciación de ambos.

" Los colores espectrales presentan diferentes apariencias de situación visual, debido a su longitud de onda corta o larga. Los colores que se acercan son el amarillo, el amarillo verdoso, el anaranjado y el violeta, y los colores que se alejan y son salientes son el azul turquesa, el azul y el violeta azulado.

Los colores, según las distintas temperaturas que producen en las personas, quedan comprendidas en varias zonas; la zona fría, la templada, la cálida, la ardiente y la decreciente".<sup>(1)</sup>

La excitación que sufre la sangre, según el color, ha sido fijada en relación al efecto que tiene el color en las personas. Por esto, se le han atribuido al Color poderes curativos.

## PSICOLOGIA DEL COLOR

Los colores tienen también características emotivas, las preferencias de las personas por los colores revelan hasta cierto punto las características básicas de su personalidad.

La psicología del color, está relacionada con la sensación del color percibida o interpretada por la mente.

---

<sup>(1)</sup> Ibidem, p.p. 65.

Así cada color nos sugiere sensaciones y percepciones diferentes, pero esto no significa que deben tomarse como reglas generales:

**NEGRO:**

Este color nos sugiere dignidad, elegancia, nobleza distinción, serenidad y solemnidad, pero negativamente, es símbolo de muerte, de carácter impenetrable, de rigidez, negación, ansiedad, es un color desprovisto de resonancia.

**BLANCO:**

Sugiere rectitud, pureza, perfección, sabiduría, verdad y pulcritud, aporta una impresión de vacío infinito, además de representar lo inaccesible, inalcanzable e incomprensible.

**GRIS:**

No tiene un carácter autónomo, es símbolo de indecisión, de falta de energía, es neutro, su palidez refleja la vejez, aburrimiento, indiferencia, pasado, pero también es la expresión de un estado dudoso y mágico.

**ROJO:**

Este color sugiere fuerza, dinamismo, pasión, patriotismo, movimiento, vitalidad, calor, pero en su sentido negativo expresa violencia, peligro, agresividad, sacrificio y guerra. Al oscurecer el rojo, sugiere un carácter sereno, tradicional, rico en dignidad, madurez y profundidad. Al aclararlo expresa un temperamento jovial y fantástico.

### **NARANJA:**

Sugiere placer, fiesta, atrevimiento, deseo, juventud, radiación y comunicación, imaginación, estímulo, es cálido e íntimo, negativamente se asocia con la ambición y el orgullo.

### **AMARILLO:**

Es el más luminoso de los colores, es extrovertido, estimulante y evoca riqueza, vida, poder, luz, sabiduría y alegría. Se asocia negativamente con olvido, envidia, egoísmo, cobardía, odio, traición, etc.

### **VERDE:**

Es relativamente neutral en el aspecto emocional, es el más relajante de los colores, se relaciona con el equilibrio emocional y representa la fé, esperanza, inmortalidad y contemplación, además de frescura, inocencia, inmadurez, fertilidad y juventud. Negativamente se asocia con la envidia, los celos, enfermedad, náusea, etc.

### **AZUL:**

Este color evoca interioridad, vida espiritual, frescura, pureza, limpieza, religión, pensamiento, devoción, introspección, constancia y justicia. En el aspecto negativo sugiere duda, frío, desaliento y tormenta.

Al azul oscuro o marino se le atribuye un carácter místico o bien de madurez, este color al mezclarse con el negro sugiere fanatismo e intolerancia. El azul índigo es un color de respeto y misticismo, el turquesa tiene una expresión de fuego interior.

### **VIOLETA:**

Este color es el más oscuro y frío de todos los colores, tiene una caracter melancólico, sugiere penitencia, aflicción, resignación y dolor, pero también evoca meditación, misticismo y tiene que ver con el secreto de la sabiduría.

El color lila, evoca recuerdos del pasado, de la infancia y de su mundo de fantasía.

### **CAFE:**

Este color sugiere fuerza, resistencia, vigor, cordialidad, nobleza, tierra, no es vulgar ni brutal, encarna la vida sana y el trabajo cotidiano, da la impresión de algo compacto y de gran utilidad.

### **PURPURA:**

Es un color mezclado resultante del violeta y el rojo.

Es majestuoso, imponente, rico y pomposo, es el color que evoca la sensualidad, puede ser orgiástico y ostentoso, es símbolo de poder y corrupción.

### **ROSA:**

Es de caracter tímido, romántico y dulce, sugiere suavidad, intimidad y feminidad.



- \* Antecedentes.
- \* Señal y Señalética.
- \* Tipos de Señales.
- \* Implementación de un Programa Señalético.
- \* Contacto.
- \* Compendio de Información.
- \* Coordinación.

- \* Diseño Gráfico.
- \* Módulo Compositivo.
- \* Pictogramas.
- \* Tipografía.
- \* Código Cromático.
- \* Originales para Prototipos.
- \* Selección de Materiales.
- \* Realización.
- \* Supervisión.
- \* Control Experimental.

## ANTECEDENTES

El hombre desde tiempos inmemoriales, ha agregado a su cuerpo signos tribales jerárquicos, rituales o mágicos, con el fin de marcarse a sí mismo, la marca es señal de autoría, de procedencia, de propiedad y de garantía frente a imitaciones.

El comercio desde sus primeras manifestaciones, quiso marcar sus objetos para su identificación.

Los griegos y romanos, también se representaban por medio de signos y figuras simbólicas y utilizaban los mismos objetos para el jalonomiento literario.

Para el año de 1139, existía ya una guía para los peregrinos, que indicaba las rutas y los nombres de los pueblos. La movilidad social no está presente exclusivamente en la circulación rodada y peatonal, la complejidad de la vida contemporánea, nos interpone una serie de escenarios sucesivos en la vida cotidiana en la que los usuarios debemos realizar acciones diversas.

" Es así como por necesidad aparecen sus temas de orientación e información en el espacio y en las cosas".<sup>(1)</sup>

---

(1) March Ralloni Magall. *Retrospectiva, Investigación y Estudio de Proyectos en Diseño Gráfico*. Tesis Diseño Gráfico, U.A. Sur. p.p.60.

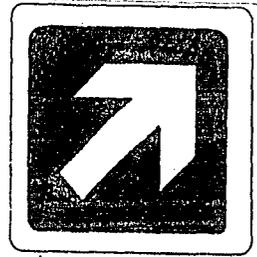
## SEÑAL Y SEÑALETICA

La señal es un elemento que se concibe para la transmisión de mensajes que sugieran rutas, recorridos, itinerarios o espacios.

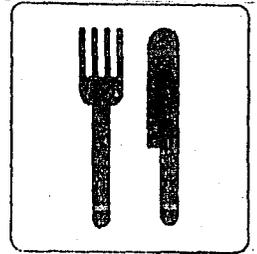
La señal tiene como función primordial informar, comunicar, prevenir y sobre todo dirigir a los individuos o grupos con el fin de coordinar su acción en un determinado espacio, esto se hace por medio de combinaciones, avisos o llamadas de atención e instrucción y trae como consecuencias un código, el cual clasificará y coordinará las señales para su buen funcionamiento.

## TIPOS DE SEÑALES

**Direccionales:**



**Pre- Informativas:**



500 m

**de Información:**



**de Identificación:**



**Restricativas o de Prohibición:**



**de Emergencia:**



Debemos entender por "señalizar" "el acto de incorporar señales a las cosas del entorno- referenciales- ya sea que se trate de objetos naturales o artificiales, el propio cuerpo, el espacio vital que uno ocupa o una ruta intrincada".

" Las señales varían según su grado de complejidad y estructuración, mientras más sencillas sean éstas, serán mucho más fáciles de retener".<sup>(1)</sup>

Gracias a la observación empírica, en la señalización, podemos conocer previamente los problemas señales y códigos, los cuales serán aprendidos y memorizados por los usuarios y así institucionalizados, formando parte de la cultura visual de nuestro tiempo.

" La disciplina que se encarga de estos tópicos, es la señalética, y tiene por objetivo identificar, regular y facilitar el acceso a los servicios requeridos por los individuos en un espacio dado; ya sea interior o exterior".<sup>(2)</sup>

Son las necesidades las que determinan un sistema, y éste debe ser creado o adaptado en cada caso particular y de estos problemas precisos resultan las informaciones escritas y las señales.

Las señales deben ser Normalizadas y Homologadas por el diseñador, para que todas sigan los mismos lineamientos y características, y deben ser producidas especialmente y suspendidas a las características del entorno, aportando además factores de identidad y diferenciación, para que de este modo la imagen de marca de las organizaciones quede reforzada.

---

(1) Campuzano Martha. *Sistema de Señalamiento para el Museo Nacional de Antropología e Historia*. Tesis Diseño Gráfico, U.A. Sur. p.p. 16.

(2) March Ratoní Magall. *Retrospectiva, Investigación y Estudio de Proyectos en Diseño Gráfico*. Tesis Diseño Gráfico. U.A. Sur. p.p. 122.

## IMPLEMENTACION DE UN PROGRAMA SEÑALETICO

Para que un proyecto de implementación de programas señaléticos alcance los fines para los cuales ha sido concebido debe evolucionar en 7 fases:

### **Contacto:**

Esta es la primera fase para la creación e implantación de un programa señalético, y es donde debemos entrar en "contacto" con el espacio real, con el lugar al que vamos a someter a tratamiento señalético, para así percibir sus necesidades básicas y atributos con que cuenta el lugar en cuestión para empesar a diseñar. Este espacio será el que estará destinado al público y prestará diversos servicios.

Desde ahora nos referiremos al cliente como "sujeto señalético".

### **Compendio de Información:**

En esta fase debemos hacer acopio de la información del espacio señalético, describiendo exactamente la estructura y condicionantes de dicho espacio.

Deben incluirse en esta fase las normas gráficas preexistentes, el territorio, condiciones arquitectónicas y nomenclaturas que definirán las informaciones señaléticas a transmitir.

" Otras consideraciones que debemos tomar en cuenta son:

1. Estudiar el lugar donde se colocará la señalización.
2. Se deberá establecer si es necesario un mapa directorio.

3. El nivel del ojo se mide: de donde el observador está parado, es aproximadamente de 1.65 mts., cuando está sentado es del 1.25 mts.

4. Se deberá considerar que clase de público recibirá el mensaje, si verá la señalización de prisa o con detenimiento, si son peatones, automovilistas, etc.

5. Las posibilidades de colocación también deberán ser consideradas, así como los materiales para el desarrollo de la señalización".<sup>(1)</sup>

#### **Coordinación:**

En esta fase debe organizarse la información adquirida en las etapas anteriores para planificar lo que será efectivamente el trabajo de diseño que arrancará desde la siguiente etapa.

Deben clasificarse aquí el tipo de señales que se usarán en cortas áreas y las características que deben tener.

#### **Diseño Gráfico:**

Esta etapa comprende en sí los procesos de diseño y sus tareas específicas que nos conducirán a la implementación del programa señalético.

Esta etapa contempla varios puntos:

---

<sup>(1)</sup> *ibidem*, p.p. 229.

**Módulo Compositivo:** Dentro del bosquejo de cada señal, debe establecerse un módulo para la composición de todas las señales, considerando la distribución de los elementos textuales, icónicos y cromáticos, con el fin de que todas las señales sean Normalizadas y Homologadas.

**Pictogramas:** Desde el punto de vista semántico (significación unívoca), sintáctico (unidad formal y estilística) y pragmático (visibilidad y resistencia a la distancia), debe procederse a una selección de los pictogramas mas utilizables y pertinentes, partiendo del repertorio de pictogramas convencionales, para así darles cierta unidad formal y características particularizadas y deberán asegurar las máximas capacidades de interpretación correcta por parte de los usuarios, así como su reproducción en el material indicado.

**Tipografía:** Deben tomarse en cuenta varios aspectos para la elección de la tipografía adecuada para nuestro sistema señalético y estos aspectos son:

La personalidad, la imagen de marca, las distancias de visión y las condiciones de iluminación.

Después de considerar estos aspectos se debe escoger un tipo de letra, puede ser ya existente en los catálogos especializados, o bien una nueva propuesta, si es así, dentro del manual deberá de incluirse el alfabeto completo y su construcción. El tipo de letra sea cual fuere deberá observar las siguientes características:

- Legibilidad
- Claridad

- **Compatibilidad con los símbolos y entorno.**

Los volúmenes de los caracteres y espacios deben evaluarse ópticamente y ser ajustados.

**Código Cromático:** Deben realizarse pruebas de contraste y orientar nuestra selección de color a las connotaciones de la psicología del mismo, tanto en función de su capacidad informacional como la de imagen de marca.

Cuando los colores corporativos o institucionales normalizados en el manual correspondiente deban tener un peso específico o estos son reducidos a un solo color, es conveniente la aplicación de un sub-código cromático, donde la codificación por colores permita diferenciar e identificar diferentes recorridos, zonas, servicios, departamentos, etc.

**Originales para Prototipos:** Se elegirán las señales mas significativas del sistema señalético ya se prepararán los originales correspondientes, esto con el fin de comprobar la intencionalidad gráfica del programa y sus efectos reales.

**Selección de Materiales:** Para la selección de el material adecuado, debemos considerar las recomendaciones y normas internacionales, además de las precauciones contra el vandalismo, de acuerdo a esto se decidirán los tamaños de las señales, el uso de la iluminación, las condiciones del espacio, los sistemas de fijación de los paneles y la elección del material disponiendo de la información necesaria a cerca de los materiales existentes.

## **Realización:**

Después de que los prototipos reales sean aprobados, así como los términos del programa señalético, podemos proceder a la elaboración de los originales mecánicos de cada señal.

El diseñador deberá realizar un manual de señalización, el cual será resultado práctico de todas las fases del proyecto.

En este manual de normas, deben incluirse las fichas de todas las señales, sus pictogramas definitivos, la tipografía seleccionada, el código cromático, clases de señales, medidas, alturas y colocación.

El diseñador debe involucrarse con su cliente para asesorarlo en la elección de proveedores, para que en la producción e instalación de la señalización, el diseño no se altere.

Los criterios que considera el diseñador para la elección del proveedor deben ser:

" Capacidad productiva, disponibilidad de materiales requeridos, métodos de producción, sensibilidad, servicio, presupuesto, y eventualmente mantenimiento. Revisión de las ofertas, contacto con los candidatos, recomendaciones, y finalmente aprobación de presupuesto de realización".<sup>(1)</sup>

---

<sup>(1)</sup> Ibidem. p.p. 232.

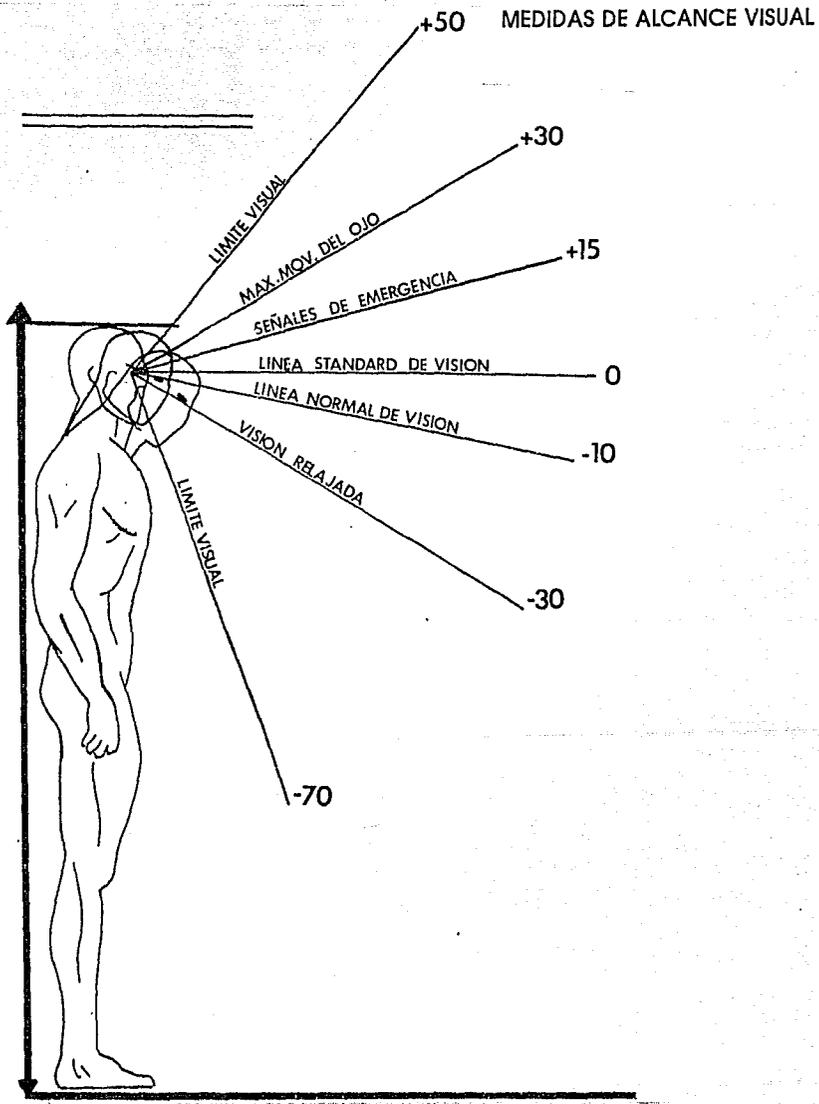
**Supervisión:**

El diseñador debe responsabilizarse de que su proyecto sea perfectamente interpretado en el proceso de realización final, así es que debe inspeccionar el proceso de producción en el taller del fabricante, y asistir en caso de dudas o de cualquier problema a todas las personas involucradas en la producción del programa señalético. Debe también dirigir la instalación en los emplazamientos previstos.

**Control Experimental:**

Después de un tiempo adecuado, los diseñadores debemos proceder a una investigación experimental del funcionamiento del sistema señalético en la práctica, sobre todo a tratarse de sistemas que han de quedar instalados por largo tiempo.

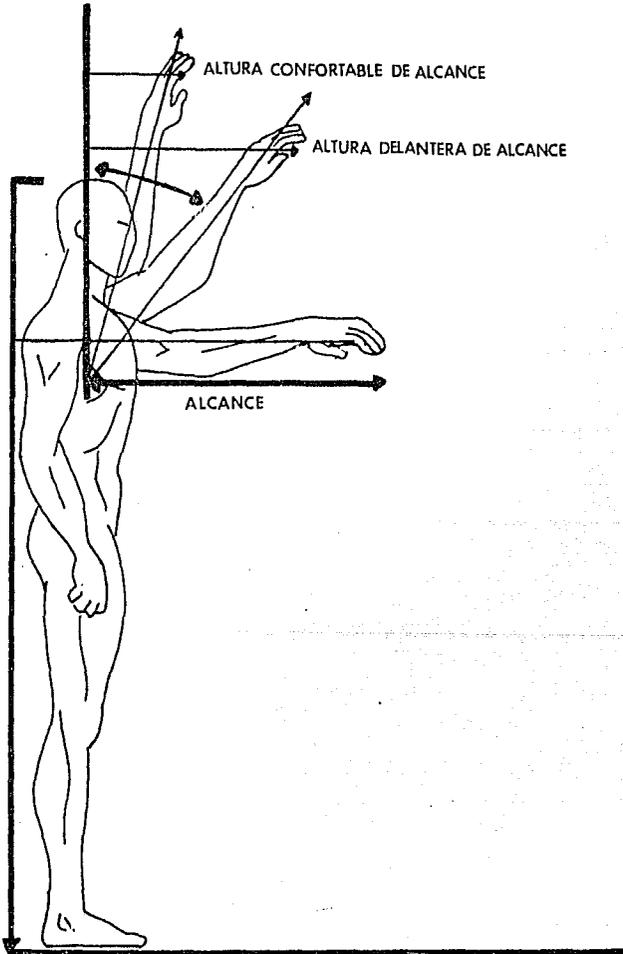
De esta investigación y de las eventuales necesidades que pudieran haber surgido, se proceden a las modificaciones que sean pertinentes.



<sup>5</sup> Campuzano Martha. *Sistema de Señalamiento para el Museo Nacional de Antropología e Historia*. Tesis Diseño Gráfico, U.A. Sur.

## MEDIDAS DE ALCANCE MANUAL

ALTURA TECHO PROMEDIO





- \* Método Tipográfico.
- \* Serigrafía.
- \* Fotograbado.
- \* Flexografía.
- \* Huecograbado y Rotograbado.

\* Litografía.

\* Offset.

\* Papeles.

\* Tintas.

## METODO TIPOGRAFICO

Tipografía quiere decir " Impresión con matriz de relieve ", y esta impresión se obtiene directamente con los caracteres, ya sean compuestos a mano, mecánicamente o clisés.

La letra o caracter tipográfico está hecho de una aleación de estaño, plomo y antimonio, son pequeñas placas de metal grabadas en relieve con números, letras o signos. La letra es fundida en una matriz que puede reproducirla indefinidamente y esto le dá un carácter invariable.

Cuando la composición se hace a mano, los caracteres se distribuyen en una caja con divisiones que se llaman cajetines y en cada uno se ponen los caracteres, existen también los elementos llamados no impresores, que son los interlineados y ligotes, que se hacen en medidas modulares para llenar adecuadamente los espacios, también existen grabados filetes y composiciones mecánicas como inotipos o monotipos.

Se llama forma tipográfica al conjunto de la composición que es colocada en el plano de la máquina, y para poder colocarla y que quede bien fija y para que el cilindro prensor no las mueva, se ponen en un marco.

En la impresión con prensa, se pone un plano fijo que se llama plano portaformas, después baja el plano de presión y prensa el papel que está entre los dos planos.

Las máquinas que existen para la impresión tipográfica son:

### **Plano contra plano:**

En la máquina de platina, se aproximan dos planos, uno fijo y uno móvil, este último lleva la hoja a imprimir, mientras que el fijo queda vertical, se utiliza en formatos pequeños.

### **Plano contra rodillo:**

La forma descansa en un carro que se mueve horizontalmente, unas pinzas montadas en un cilindro toman la hoja y la presionan sobre la forma.

### **Cilindro contra cilindro:**

Esto es la máquina rotativa. Su molde está compuesto por una forma curvada, montada sobre un cilindro y otro cilindro la presiona, el papel pasa entre los dos rodillos.

Los elementos más importantes en la impresión tipográfica son:

El plano portaformas, el plano portapapel, el cilindro de presión, los cilindros entintadores, el plano en que desliza el papel, el depósito de tinta, las pinzas y escuadras y los aspiradores.

El cilindro impresor está calibrado para que las partes impresoras que son siempre de la misma altura, no causen alteración en la impresión por medio de arreglos, y para compensar los desniveles. Se pone papel cebolla en los lugares que no tocan la forma, y se le pone al cilindro una hoja de papel gruesa.

Los aspiradores de papel, tienen la función de levantar el papel (verticales) y separarlo (horizontales), el papel se desliza y las guías de pecho colocan la hoja, con esto se dá el registro para que se imprima siempre igual, la hoja pasa varias veces por la máquina para

imprimir mas colores. Los rodillos entintadores toman la tinta del depósito y de rodillo en rodillo la llevan hasta la forma tipográfica.

El formato para las máquinas tipográficas es de 35x50 cm. a 100x140 cm. La impresión en papele de grano grueso producen un contorno muy irregular y parece mas negra.

**Ventajas:**

Se pueden hacer titajes muy grandes.

**Desventajas:**

No se pueden usar papeles porosos, los efectos de las tintas no son como en serigrafia, el equipo es costoso y requiere mantenimiento.

## **SERIGRAFIA**

Es un método muy antiguo, de impresión a mano que requiere de un equipo de bajo costo. Lo componen el bastidor, que es un marco de madera con una malla tensada de polyester o nylon, de la cual varían sus tramas desde 34 hasta 165, esta malla se engrapa al bastidor y los lados se cubren con papel engomado, para evitar escurrimiento de tinta.

Otro elemento importante es el rasero, que es una barra de madera con una hoja de caucho, este se utiliza para distribuir la tinta através de la malla para llegar hasta el papel.

El bastidor debe quedar unido a la mesa de trabajo, por medio de bisagras, que lo mantendrán siempre en la misma posición para la impresión.

Otro papel importante lo juegan las tintas, que en su mayoría están hechas de aceite y a estas se les llama tintas para cartel, pero existen muchas más que se aplican según el material donde se va a imprimir y el matiz que se le quiera dar a la impresión, por ejemplo:

- Tintas cartel: Para cartón, madera, papel, etc.
- Vinilo Mate: Para materiales vinílicos.
- Serilustre: Dá un acabado brillante para papeles metálicos y láminas.
- Seripox: Es brillante, para plástico, metal y lámina.
- Polisan: Para calcomanías auto adheribles.
- Policat: Es para vidrios y plásticos.
- Uniplast: Para acetatos y acrílico.
- Dertex: Para textiles.
- Poligloss: Para envases, etc.

Los materiales para emulsión, así como los sensibilizadores, las películas y estenciles son básicos para la impresión serigráfica.

Las películas para serigrafía que más se utilizan son:

- Ulano Cut: Es de recorte, se pega con agua.
- Sharp: Es el recorte, tiene base de vinilo y se pega con thinner.
- Blue Poli: Es una película indirecta color azul.
- Rubylit: Sirve para enmascarillar, es de color rojo y sirve también como positivo.
- Ulano C.P. 4: Película que se pega con agua y sirve para tirajes Hasta de 30,000 impresiones.

El proceso es que se emulsiona y sensibiliza el bastidor y se expone a la luz con el positivo, para que se revele, se quita el exceso con agua y se procede a la impresión, fijando con bisagras el marco y extendiendo la tinta con el rasero.

En la actualidad existen máquinas como el pulpo, que pueden imprimir simultáneamente hasta 6 colores, para imprimir envases cilíndricos, se utilizan máquinas cilíndricas, se pone la botella en un tubo de metal y con la presión del rasero la botella gira y se imprime.

#### **Ventajas:**

Se puede imprimir sobre cualquier material y superficie, las tintas son muy vistosas, hay mate, de realce, brillante, etc. Tiene una excelente calidad y el equipo es económico y sencillo, que requiere de poco conocimiento técnico.

#### **Desventajas:**

No se pueden hacer tirajes muy largos, se imprime cada color por separado y eso demora la impresión, la tinta tarda mucho en secar y es un procedimiento manual.

## FOTOGABADO

La impresión se hace mediante un grabado realizado en una plancha de zinc con la imagen en relieve.

Las clases de fotograbado son:

### **Grabado de línea:**

No tiene tramado ni matices intermedios en tonos de gris, los originales pueden ser rótulos a mano, dibujos a tinta, pruebas de texto y fotografías que no tengan matices en tonos de gris.

### **Grabado de Media Tinta:**

Reproduce los matices con la impresión de tinta negra de miles de puntos pequeños no apreciables para la vista, así se producen los diferentes tonos.

### **Grabados Combinados:**

Consisten en una combinación de línea y media tinta, se sacan los dos negativos y se combinan.

### **Grabados de Goma:**

La impresión se hace con prensas rotativas, las que alimentan con pliegos de papel, o papel continuo, en estas prensas reproducen trabajos de gran calidad para obras artísticas y de tirajes cortos. Mientras que las máquinas de papel continuo trabajan a gran velocidad y producen un gran número de impresiones, también se imprimen revistas o envases.

Existen prensas que utilizan bobinas especiales con cinco o más unidades, que se emplean con tinta de secado rápido para impresión de color.

La impresión de color se realiza por medio de la cuatricomía, se producen todos los colores a base del amarillo, rojo y azul, se usan también grabados o planchas en negro para dar realce. Las tintas que se emplean para dar más detalles son las transparentes o bien en forma de puntos que producen la mezcla óptica.

Los cuatro grabados de media tinta se sacan de los negativos de cada uno de los colores por separado con la cámara de exposiciones se hacen los cuatro negativos.

## FLEXOGRAFIA

En flexografía se imprimen los sacos y embalajes, es un procedimiento directo y se emplean formas en relieve que están hechas de caucho y por medio de un adhesivo se pegan al rededor del cilindro. Las planchas se hacen a partir de una máquina moldeada, también a partir de planchas grabadas.

La flexografía requiere de tinta muy fluida hecha de colorantes solubles y que secan por evaporación. Las tintas se extienden y transfieren con poca presión en la bobina, se puede usar casi cualquier material que pase por la prensa. Los trabajos tienen una calidad media pues el caucho suele deformarse, se adapta mejor a papeles de superficie rugosa y de soportes plásticos como celofán, nunca con propiedades absorbentes.

Los diferentes sistemas en máquinas flexográficas, se ven diferenciadas por las posiciones de los elementos impresos.

Existen tres sistemas:

#### **Sistema Tandem:**

Se emplean cilindros portaformas de diferentes diámetros. Se pueden imprimir en papel celofán o polietileno.

#### **Sistema de Elementos Superpuestos:**

El recorrido de la cinta entre los elementos, es corto, las tintas deben secar rápido.

Los elementos superpuestos, acorta el recorrido de la cinta entre un color y el siguiente, para eliminar, pero el roce entre la cinta y los cilindros no siempre es constante y la impresión no tiene un registro perfecto.

#### **Sistema Satélite:**

Son máquinas de cilindro central, que controlan mejor la cinta y se obtiene un mejor registro entre los colores.

El papel es prensado por el cilindro de presión, contra el cilindro que tiene pegados los caracteres en sobre relieve, este es entintado por el rodillo y otro rodillo retira el exceso de tinta, uno de los rodillos se encuentra en contacto con la tinta.

La flexografía es el resultado del procedimiento de la anilina, sus impresos son de colores vivos y brillantes, su secado es muy bueno y rápido, porque los disolventes son

volátiles, pero una de sus limitaciones es que la anchura de sus tramas es muy relativa, aunque

muchos originales de colores pueden imprimirse con buenos resultados, usando tramas de 32 a 36 líneas por cm. La técnica flexográfica, requiere cuidado en la elección de la letra, de preferencia deben ser sanserif. Para texto positivo, el tamaño debe ser de 8 pts. y para negativo de 10 pts., para efectos especiales se utilizan tramas con diferentes texturas.

#### **Ventajas:**

Es un procedimiento muy rápido, al igual que su secado, imprime muy bien en materiales con soportes plásticos, se transfieren con poca presión, y la bobina puede utilizar casi cualquier material.

#### **Desventajas:**

Su calidad no es muy buena, no reproduce detalles muy finos, no se pueden usar papeles o materiales más absorbentes, en la impresión pueden producirse distorsiones.

## **HUECOGRABADO Y ROTOGRAFADO**

Este es un sistema de impresión para ilustraciones complejas o detalladas y también es ventajoso para grandes tirajes.

Huecograbado significa recortado o vaciado. En éste proceso, la tinta recubre partes sumidas en la superficie de un cilindro de cobre que se opega al papel, el cual se encuentra sometido a grandes presiones. La tinta se aloja en el hueco del cilindro y produce a la impresión, muestras que el excedente se quita por raspado o fricción.

Se utilizan los positivos de las ilustraciones y papel cristal para reproducir la tipografía.

Los pasos a seguir para una impresión en huecograbado son:

Se imprimen en un papel carbón los positivos y se colocan en un cilindro de cobre, el que imprimirá directamente al papel después de ser mordido por el ácido. La base del papel y la gelatina del carbón, desaparecen al lavarlas con agua, dejando estampado o impreso el rodillo de cobre a base de exponerlo en la luz, después éste rodillo es expuesto al ácido que entre en los cuadritos de gelatina, finalmente se pone el rodillo en la prensa de huecograbado y por cada vuelta que se dá, el rodillo imprime una hoja. Las planchas pueden ser de diferentes tipos:

**De Cobre:**

Máquinas impresoras de pliegos.

**De Cilindros Galvanizados:**

En las rotativas, el cobre es el elemento que recibe el grabado.

El huecograbado se utiliza en la impresión de billetes de banco( papel moneda ), estampillas, bonos y valores, envoltura de caramelos y otros alimentos y suplementos dominicales de los periódicos.

En resumen, el huecograbado separa cuatro colores: amarillo, magenta, cyan y negro, y se transfieren a los fotolitos y estos luego se graban en el cilindro.

**Ventajas:**

Su impresión es rápida, detallada, con alta fidelidad, sus cilindros son muy resistentes, por eso se pueden hacer grandes producciones. Tiene una gran variedad de medios tonos, tiene mejor realce que cualquier procedimiento, se pueden imprimir simultáneamente 4 ó 5 colores en las dos caras del papel.

**Desventajas:**

Es difícil emplear tipos de línea muy fina, tiene un alto costo, pues el cilindro es muy costoso, las tintas se volatilizan y son tóxicas, a los cilindros deben dárseles mantenimiento.

## LITOGRAFIA

Con placas de piedra caliza, se dibuja con un lápiz especial de cera, jabón, cebo y negro de humo o bien por medio de unas copias de tinta grasa, toda la piedra se lava con ácido nítrico y goma arábica, trementina y agua, esto no permite la adherencia de grasa, las partes donde está el lápiz, no son atacadas, la tinta es parecida a la de tipografía, se adhiere a las partes dibujadas y es rechazada donde va el ácido.

A diferencia de la litografía, y en vez de piedra, se usan planchas metálicas y se imprime en planchas rotativas. La plancha nunca toca el papel, sino imprime sobre un cilindro de caucho, y este pasa la impresión a la cinta de papel, que corre por el cilindro de impresión.

La plancha es una hoja de zinc o aluminio, se graba en positivo y se enrolla en el cilindro de impresión. Este cilindro tiene en ambos lados dos series de rodillos, unos para el agua y otros para la tinta. Tangencialmente a él, está un cilindro que es impreso por el primero, después está el cilindro de presión y entre los dos pasa el papel, llega al cilindro de recepción y recoge el papel impreso.

Esta máquina imprime dos colores a la vez, para más colores se ponen a continuación varias máquinas.

### **Ventajas:**

Es fácil preparar sus planchas, ya que tiene flexibilidad de montaje, puede imprimir colores en un gran formato, usa cualquier papel y es un procedimiento muy rápido.

### **Desventajas:**

El agua sobre las tintas altera la tonalidad y retrasa el secado, las láminas se pueden oxidar al contacto con el agua, los rodillos quedan tener imperfecciones y alterar la impresión.

## PAPELES

El papel tiene una gran variedad de formas y texturas. Los hay porosos, lisos, satinados, rugosos, corrugados, etc. y existen diferentes grosores. El grueso del papel se determina pesando una resma, que consta de 500 hojas de la medida básica corriente del papel que se emplea en libros, dicha medida es de 63.4 x 96.4 cm. Los impresos se planean dándoles la medida cuyo corte de pliegos enteros produzca el menor desperdicio posible.

El papel fué inventado por los chinos en el año 105, obtenían de la pulpa unas láminas que alisaban con la lumbre y producían una superficie apropiada para la escritura, desde entonces ha evolucionado y actualmente tenemos diferentes formatos comerciales.

## TINTAS

La tinta de imprenta, es fabricada en muchos colores, consistencias, acabados y características, y es utilizada dependiendo de la prensa y la clase de papel que se va a emplear.

Casi todas las tintas vienen en forma de pasta, y son adelgadas o adaptadas según se requieran, las tintas que se emplean en las rotativas, deben ser más fluidas, pero la tinta que se emplea en la impresión, está compuesta por un pigmento y un vehículo.

Los pigmentos que son los que dan color, se obtienen de fuentes animales, vegetales y minerales, pero en especial las tintas negras poseen un pigmento de humo de carbón.

El vehículo o barniz, es la parte que hace que el pigmento se adhiera al papel.

Las tintas más caras poseen un vehículo de aceite de linaza y las baratas poseen aceite de trementina.

Los vehículos y los pigmentos se muelen juntos, para hacer las tintas, estas secan por absorción en el papel o por oxidación al contacto con el aire.

Existen varios tipos de tintas:

- Seropox: Tintas con rápido secado con calor, sirve para plástico y metales.
- Policat: Tintas con resistencias físicas, sirve para plástico, metal y vidrio.
- Uniplast: Da brillo y flexibilidad, se usa para calcomanías y acrílico.

- Diritex: Sirve para textiles, dá buena solidéz y resistencia al lavado.
- Caltex: Tiene un terminado ahulado y son lermoplásticas.
- Inflatex: Es para impresiones realizadas con aspecto de bordado.
- Cartel Secado Rápido: Es para papel, cartón y madera.
- Vinilo Mate: Dá secado rápido para materiales vinílicos.
- Potesan: Es brillante, tiene un secado rápido y dá flexibilidad a las calcomanías.
- Polygloss: Es semibrillante, de secado rápido y se usa para envases.
- Suavitex: Es para textiles ahulado y es a base de agua. Las tintas Suavitex, Inflatex y Caltex, se secan en plancha u horno.
- Sericrom: Es una emulsión, tiene una vida útil de un día y es para elaboración de esténciles.
- Diazol: Es una emulsión color verde, sirve para trabajos de mucho detalle.
- Serisol: Es una mezcla de solventes para remover residuos de tinta.
- Sericlin: Producto que borra serigrafía.
- Seripasta: Remueve tinta e imágenes fantasma en superficies metálicas.
- Reductores: Se emplean para adelgazar la tinta y hacerla más fluída, según se necesite. El reductor puede ser un barníz o tinta diferente que sea compatible.

- **Secantes:** Sustancias que se emplean para que la tinta seque más rápido. Existen básicamente tres tipos:

a) **Bariníz del Japón:** Se emplea en las tintas a imprimir para papeles absorbentes.

b) **Cobalto:** Proporciona un secado rápido.

c) **Pasta:** Produce un secado más lento.

Debe tomarse en cuenta el PH de la tinta para una mayor calidad y limpieza.

## BIBLIOGRAFIAS

1. Fernández Justino.

"COATLICUE: ESTETICA DEL ARTE INDIGENA".

Centro de Estudios Filosóficos.

México, 1954.

2. Gómez Palacios Escudero Concepción.

"COLOR: MANUAL DE TEORIA Y PRAXIS PARA LA FORMACION DE DISEÑADORES GRAFICOS".

Tesis Diseño Gráfico. U.I.A.

México, 1985.

3. Teja Roel Patricia M. Gabriela.

"COLOR: TEORIA Y PRACTICAS BASICAS PARA EL DISEÑO GRAFICO II EN LA UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA".

Tesis Diseño Gráfico, U.I.A.

México, 1985.

4. Sánchez Vega Ma. Leticia / Villarreal Schutz Gabriela.

"DISEÑO DE ELEMENTOS GRAFICOS COMO APOYO EN LA INFORMACION Y PROYECCION DE LA EMPRESA GARZA GARZA Y CHAVEZ".

Tesis Diseño Gráfico, U.I.A.

Abril, 1981.

5. Fernández Justino.

"EL ARTE ESCULTORICO Y SU SIMBOLISMO".

M.N.A.- I.N.A.H.

Selección de Difusión Cultural.

México, 1954.

6. Ramírez Vázquez Pedro.

"EL MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA, ARTE, ARQUITECTURA, ARQUEOLOGIA, ETNOGRAFIA".

Ed. Tlaloc, S.A.

México, 1968.

7. "ENCICLOPEDIA DE MEXICO".

S.E.P.

Tomo XIII.

8. "ENCICLOPEDIA SALVAT DICCIONARIO"

Ed. Salvat.

Tomo II.

9. Torras Giner Ma. Teresa.

"EXAMEN GLOBAL COMPREHENSIVO".

Tesis Diseño Gráfico, U.I.A.

Octubre, 1976.

10. Sánchez Barona Verónica.

"ILUSTRACION SOBRE CUBIERTAS DE DISCOS".

Tesis Diseño Gráfico, U.I.A.

Marzo, 1977.

11. Jiménez Daniel / Alvarez Rodrigo.

"INVESTIGACION PARA LA SEÑALIZACION DEL MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA".

U.N.A.M., E.N.E.P., Acahualtlan.

12. Chávez Norberto.

"LA IMAGEN CORPORATIVA: TEORIA Y METODOLOGIA".

Ed. Gustavo Gilli, S.A.

España.

13. Costa Joan.

"LA SEÑALETICA".

Ed. Gustavo Gilli, S.A.

España.

14. Fernández Pérez Luis Vicente.

"METODOLOGIA Y PLANTAS PARA LA ELABORACION DE LA IMAGEN CORPORATIVA DE UNA EMPRESA EDITORIAL".

Tesis Diseño Gráfico, U.A. Sur.

15. March Rattoni Magali.

"RETROSPECTIVA, INVESTIGACION Y ESTUDIO DE PROYECTOS EN DISEÑO GRAFICO".

Tesis Diseño Gráfico, U.A. Sur.

16. Buchan Jack.

"SECRETOS DE ESTUDIO PARA EL ARTISTA GRAFICO".

Ed. Herman Blume.

Madrid, 1988.

17. Müller-Brockman Josef.

"SISTEMA DE RETICULAS. UN MANUAL PARA DISEÑADORES GRAFICOS".

Ed. Gustavo Gilli, S.A.

España, 1982.

18. Campuzano Martha.

"SISTEMA DE SEÑALAMIENTO PARA EL MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA".

Tesis Diseño Gráfico, U.A. Sur.

19. Apuntes: Waldman Salomón.

"TECNICAS DE IMPRESION I".

U.N.U.M.

México, 1991.

20. Textos: Arqueólogo Lacoutare Felipe.

México.

21. Apuntes: Waldman Salomón.

"TIPOGRAFIA II".

U.N.U.M.

México, 1991.

22. Arq. Ruz Lhuillier Alberto.

"UNA VISION AL MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA"

Pub. del Museo Nacional de Antropología.

México.