

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS

“CREACIÓN DE IDENTIDAD GRÁFICA PARA
EL MUSEO TÚNEL DE LA CIENCIA”

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN DISEÑO GRÁFICO
PRESENTA:

ISRAEL REYNA OLIVARES

DIRECTOR DE TESIS:
LIC. JOAQUÍN RODRÍGUEZ DÍAZ

MÉXICO D, F, 2004.



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



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**



Agradecimientos

A Dios.

Pues él es quien me ha regalado la oportunidad y ha puesto los medios y las personas necesarias a mí alrededor para lograr este sueño.



Agradecimiento

A mis Padres.

A ustedes quiero agradecerles el haber estado siempre conmigo, por su esfuerzo, por su apoyo, por la vida misma, pero sobre todo por su amor.

A mis Abuelos.

A mis Panchitos que tanto quiero por su apoyo y su cariño.

A mis Hermanas.

Porque sin ustedes y mi cuñado, nunca lo hubiera logrado.

A mi Tío Toño.

A todos mis tíos, pero sobre todo a Toño porque sin necesidad de pedir su apoyo siempre me lo brindó.



Agradecimientos

A mis Amigos.

A todos y cada uno de ellos por haberme regalado su apoyo y su amistad.

A mi UNAM.

Gracias por haberme dado la oportunidad de ser durante todo éste tiempo parte de ella.

A Joaquín.

A tí Joaquín quiero darte especialmente las gracias por regalarme parte de tu tiempo, por tu apoyo, tu orientación pero sobre todo, por tu amistad.
Gracias Amigo.



Introducción

En la vida moderna, el bombardeo de comunicación visual al que estamos expuestos es extremo pues en todo momento y lugar encontramos una gran competencia de imágenes gráficas: en los transportes, en la calle, en los negocios, incluso en nuestros mismos hogares.

Es por esto la importancia de contar con una imagen que cumpla y satisfaga el total de los requerimientos en comendados y que no sólo compita sino que, perdure en el gusto y mente del público usuario

La necesidad de identidad o identificación no es exclusiva de algunos solamente pues, cualquiera es susceptible a su requerimiento en algún momento, desde una mega empresa hasta cualquier negocio por pequeño que sea.

Los museos no son salvos de dicha necesidad y dentro de ellos encontramos al "Museo Túnel de la Ciencia", institución que desde su creación se ha ganado un lugar preponderante entre los museos de carácter técnico - científicos, pero que con el paso del tiempo y a la fecha, el Gobierno de la Ciudad de México lo ha dejado en el más triste de los olvidos, sin embargo, ese tema no es el que nos compete a nosotros sino, el de su identidad gráfica.

La necesidad del Museo Túnel de la Ciencia es la de contar con una identidad gráfica, motivo por el cual, se me ha pedido elaborar el presente proyecto, para llevarlo a cabo, nos basaremos en el método proyectual de Bruno Munari, por considerarlo uno de los métodos mejor fundamentados y el idóneo para el presente proyecto.



Introducción

En este trabajo encontraremos los 4 capítulos necesarios para la elaboración de la identidad en cuestión.

En el primer capítulo, se encuentra todo lo relacionado con lo que es una identidad gráfica, qué es, función, constitución, estructuras, tipos, conceptos afines, diferencias; así como lo que es un manual, elementos, función y clasificación.

El segundo capítulo nos habla acerca de los museos, antecedentes fuera y dentro de México, su definición, objetivos, constitución (elementos), términos, clasificaciones; así como un pequeño apartado que nos marca brevemente lo que es el Internacional Council of Museums (ICOM), y datos generales de 3 museos de carácter científico.

El tercero, observa todo lo relacionado al Museo Túnel de la Ciencia, presentación, misión, filosofía, datos generales, servicios, áreas y temas.

Por último, en el cuarto se llevará a cabo, el desarrollo de la identidad por medio de todos y cada uno de los pasos que sean necesarios, incluyendo su presentación final autorizada y propuestas de su papelería básica.



Índice

CAPITULO I.

“La Identidad Gráfica”

1.1.-Hablando de Identidad.....	16
1.1.1.-¿Qué es una Identidad Gráfica?.....	16
1.2.-Rol Funcional.....	17
1.3.-Constitución de la Identidad Gráfica.....	17
1.4.-Estructuras Empresariales denotadas por su Identidad Gráfica.....	19
1.5.-Tipos o Divisiones.....	21
1.6.-Conceptos Derivados.....	24
1.7.-Imagen Gráfica e Identidad Gráfica.....	32
1.7.1.-Significado de Imagen.....	32
1.7.2.-Diferencias entre Imagen Gráfica e Identidad Gráfica.....	33
1.8.-¿Qué es un Manual?.....	34
1.8.1.-Significado de la palabra Manual.....	34
1.8.2.-Manual de Identidad.....	35
1.9.-Elementos Formativos.....	36
1.10.-Papel que Desempeña.....	38
1.11.-Modo de Clasificación.....	39

CAPITULO II.

“Los Museos”

2.1.-Antecedentes.....	41
2.1.1.-Antecedentes en México.....	44
2.2.-Definición del concepto Museo.....	48



Índice

2.3.-Objetivos Convencionales.....	51
2.4.-Elementos Constitutivos del Museo.....	52
2.5.-Significado de los términos Museología y Museografía.....	53
2.6.-Clasificación según el ICOM.....	55
2.6.1.-¿Qué es el ICOM?.....	55
2.6.2.-Tipologías o Clasificaciones.....	55
2.7.-Tres Museos Técnico - Científicos.....	58
2.7.1.-Mutec Museo Tecnológico.....	59
2.7.2.-Universum Museo de las Ciencias.....	62
2.7.3.-Papalote Museo del Niño.....	66

CAPITULO III.

“Museo Túnel de la Ciencia”.

3.1.-Presentación.....	68
3.2.-Misión.....	69
3.3.-Filosofía.....	69
3.4.-Datos Generales.....	71
3.5.-Servicios Ofrecidos.....	72
3.6.-Áreas que lo Integran.....	73
3.7.-Temas Presentados.....	74

CAPITULO IV.

“Desarrollo de la Identidad”

4.1.-Planteamiento.....	79
4.2.-Estudio.....	80

Índice

4.2.1.-Análisis de tres Museos Afines.....	83
4.2.2.-Síntesis de tres Museos Afines.....	86
4.2.3.-Evaluación General.....	87
4.3.-Proyección.....	88
4.4.-Anteproyecto.....	91
4.5.-Alternativas de Solución.....	92
4.6.-Selección de Alternativas (1a. Toma de Decisión).....	96
4.7.-Variantes de Alternativas.....	97
4.8.-Selección de Variantes de Alternativas (2a. Toma de Decisión).....	108
4.9.-Variantes de Alternativas Seleccionadas.....	111
4.10.-Selección de Alternativa Final (3a. Toma de Decisión)....	120
4.11.-Optimización de Alternativa Seleccionada.....	122
4.12.-Propuesta Final.....	124
4.13.-Geométrales.....	124
4.14.-Guía de Trazos.....	126
4.15.-Modulación.....	127
4.16.-Adecuación Tipográfica.....	129
4.16.1.-Familia.....	129
4.16.2.-Fuente.....	130
4.16.3.-Puntaje.....	131
4.16.4.-Arreglo.....	132
4.17.-Reducción Mínima de la Identidad.....	141
4.18.-Área de Restricción Total.....	143
4.19.-Presentación Final en Blanco y Negro (Enfoque Visual)..	144
4.20.-Propuestas de Color.....	145
4.21.-Presentación Final en Color.....	150
4.22.-Restricción Matemática.....	151
4.23.-Papelería Básica.....	152
4.23.1.-Hoja Membretada.....	153
4.23.2.-Tarjeta de Presentación.....	155



Índice

4.23.3.-Sobre.....	157
4.24.-Aplicaciones.....	159
4.24.1.-Credencial.....	159
4.24.2.-Gafete.....	161
4.24.3.-Hoja de Control de Servicio Social.....	163
Conclusiones.....	167
Bibliografía.....	170



“La Identidad Gráfica”

1.1.-Hablando de Identidad.

Al hablar de identidad, estamos hablando de un concepto sumamente amplio, puesto que es utilizado en gran diversidad de prácticas (psicología, filosofía, matemáticas, etc.), por tanto, es necesario especificar el campo en que se manejará el concepto. Pero si de otorgar un concepto general se trata, se presenta el siguiente:

Identidad. Proviene del latín Identitas,- atis, de ídem, lo mismo.

Calidad de identico. Conjunto de condiciones que distinguen a una persona física o moral, seres naturales u objetos de otros de su misma clase o género. Calidad del ser o de ser. ¹

1.1.1.-¿Qué es una Identidad Gráfica?

Como se acaba de mencionar, la palabra identidad proviene del latín Identitas,- atis, de ídem, lo mismo y gráfica del griego graphikós, que se representa por medio de figuras.

Por lo que se puede decir que la identidad gráfica es el conjunto de elementos visuales que mejor representen a una persona moral o física o a la imagen que se pretenda comunicar mediante la misma.

¹. Readers Digest. “El gran diccionario enciclopédico Ilustrado”.
Editorial Selecciones del Readers Digest, 21a. Edición, México 1988, Tomo III, Pág. 1904.

1.2.-Rol Funcional.

Se pueden mencionar muchas funciones respecto al rol que juega una identidad gráfica, a continuación se presentan algunas de ellas englobadas en dos aspectos fundamentales: Pertenencia y Finalidad.

- 1.-Distinción entre personas morales o físicas, dedicadas al mismo giro.
- 2.-Otorgar un concepto de personalidad a dichas personas.
- 3.-Mantener vigente la comunicación entre la empresa y el público usuario.
- 4.-Mejorar la organización tanto interna como externa de la empresa.
- 5.-Ser por sí sola, un respaldo de calidad.
- 6.-Aceptación y arraigo como respuesta del público.

1.3.-Constitución de la Identidad Gráfica.

Como ya se mencionó, la identidad gráfica es un conjunto de elementos visuales pero, ¿qué elementos visuales son los que la conforman?.

Para su conformación encontramos cuatro elementos básicos:



Capítulo 1

1.-Logo.- Se entiende por logo, al elemento gráfico que identifica una marca y carece de tipografía. Vgr.² El nido con los pajaritos de Nestlé.

2.-Tipografía. Es el manejo de los alfabetos o tipos de forma individual dentro de un texto. Vgr. La palabra Nestlé que aparece y que es parte de su identidad.

3.-Razón Social. Es la forma legal en que esta registrada la empresa, individuo o institución. Vgr. Nestlé Paraguay S. A.

4.-Color. Se encuentra de dos formas:

a)Luz. Es la sensación fisiológica producida en la mente, cuando la luz es difundida o reflejada por los cuerpos.

B)Pigmento. Es otorgado de manera química e intencional y su mezcla es sustractiva ya que, en sus combinaciones, unos colores restan luz a otros. Vgr. El color azul y blanco con el que se maneja la identidad de Nestlé.

². Vgr. Significa ejemplo.



1.4.-Estructuras Empresariales denotadas por su Identidad Gráfica.

La identidad puede revelar la estructura de una organización y proyectar con claridad su finalidad y su forma, y por tanto; la estructura de la empresa por su identidad puede catalogarse en tres categorías básicas:

1.-Monolíticas. La organización utiliza un nombre y un estilo visual únicos en todas sus manifestaciones. Vgr. BMW.



2.-De Respaldo. La organización consta de un grupo de actividades o empresas a las que respalda con el nombre y la identidad del grupo. Vgr. General Motors.



3.-De Marca. La organización opera por medio de una serie de marcas, que pueden ser independientes entre sí y con respecto a la sociedad. Vgr. Pepsi y las marcas de los demás refrescos que elabora.



1.5.-Tipos o Divisiones.

En la identidad gráfica se pueden reconocer seis tipos distintos precisados por sus actividades o funciones, los cuales son:

“1.-Identidad Corporativa. Se refiere a corporaciones privadas, organizaciones públicas y/o sectores de la comunidad a través de sus entidades representativas. Todas las empresas que tengan actividades con fines de lucro, se identificarán con ésta definición; cabe mencionar que ésta identidad es la otorgada a las llamadas mega - empresas. Vgr. Televisa.



2.-Identidad Empresarial. Representa una entidad económica autónoma, lucrativa, productora de servicios y productos varios. Aquí se encuentran las llamadas macro - empresas. Vgr. Hermanos Vázquez.



Capítulo 1

3.-Identidad Comercial. Se presentan en este tipo de identidades, los pequeños establecimientos que no pueden ser considerados como empresas, pero sí como “comercios” (tiendas, farmacias, panaderías, etc.), y que desde luego persiguen lucro. A éstos establecimientos se les puede considerar también como micro - empresas. Vgr. Farmacia Ahumada.



4.-Identidad Institucional. Aquí se localizan las instituciones que no persiguen lucro como: escuelas, bancos, departamentos del sector salud, hospitales, museos, etc. Vgr. Secretaria de Salubridad y Asistencia.



Capítulo 1

5.-Identidad Profesional. Ella representará a una persona que ofrece un servicio especializado en el ramo que se ejerce, además de poseer una finalidad lucrativa; podemos encontrar en éste apartado a licenciados, doctores, arquitectos, etc. Vgr. Sánchez Arellano Abogados. (Licenciados en Derecho).



6.-Identidad Personal. Como su nombre lo dice, representa a un individuo físico y el tipo de servicio, oficio o actividad que ofrece, es también con finalidad lucrativa. Vgr. Decoraciones Rocío.” 3



3. Joaquín Rodríguez. "Apuntes Factores Humanos para el Diseño". México 1997.

1.6.-Conceptos Derivados.

En el ámbito del diseño, existe una serie de términos utilizados para referirnos a la gran cantidad y diversidad de gráficos que observamos diariamente.

A continuación se mencionaran y conceptualizaran algunos de ellos:

1.-Emblema. Sugiere o simboliza una leyenda explicativa. Vgr. La "H" de Honda.



2.-Heráldica. Es un blasón, describe los escudos de armas, es una representación para cada familia, linaje o ciudad. Vgr. Ciudad de México.

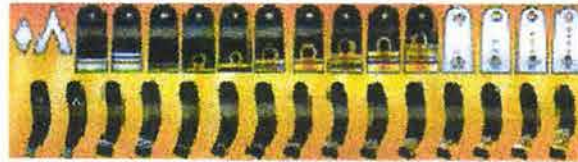


Capítulo I

3.-Escudo. Es la representación de manera simbólica de los valores de lealtad, fuerza, honor o victoria. Vgr. Escudo Nacional.



4.-Insignia. Distintivo o divisa honorífica, relacionadas con el ejército y que se utilizan para identificar los diferentes grados como: capitán, comandante, sargento, cabo, etc. Vgr. Las insignias que utiliza la marina en los brazos de su uniforme.



5.-Marca. Es la manera por la cual distinguimos, relacionamos o diferenciamos productos y/o servicios y que son directamente proporcionales a la calidad y al precio. Vgr. Kodak Advantix.



Capítulo 1

6.-Branding. También es marca, pero de éste modo se le conoce en gran parte del mundo (globalización). Vgr. Coca Cola.



7.-Ícono. Es la representación gráfica de una figura que mantiene relación de semejanza o similitud con el objeto. Vgr. Compras (carrito donde van colocando sus compras en los autoservicios).



8.-Signo. Representación gráfica de cualquier cosa, es la representación más simple y directa de todo un concepto. Vgr. Los utilizados en la escritura.

! i ? " " # \$ % & / () = " ' .

* + [] { } ; , . : - _ @ | °

Capítulo

9.-Símbolo. Es un significado, una especie de signo con carácter de universalidad y que establece su relación con el objeto por ley o costumbre. Vgr. Corazón.



Dentro de éste rubro podemos encontrar:

9.1.-Anagrama. Cuando el nombre corporativo es largo se puede representar con una sola letra o tipo del mismo. Vgr. La "A" de Aurrera.



9.2.-Monograma. Cifra compuesta por dos o más letras en forma de abreviaturas de nombres. Vgr. La hp de Hewlett Packard.



i n v e n t

Capítulo

9.3.-Ideograma. Signo abstracto que representa lo mental, los conceptos y las ideas por medio de la geometrización Vgr. Reciclaje (flechas).



9.4.-Tipograma. Es una composición a base de tipografía, que generan una figura propia y original. Vgr. Banamex (el círculo que utiliza esta formado a base de la repetición y translación de la letra "B".).



9.5.-Pictograma. Aquí se utilizan elementos como: animales, objetos, figuras humanas y carece de tipografía, se utilizan en zoológicos, zonas arqueológicas, etc., tanto la señalética como la señalización se apoyan en él. Vgr. Olimpíadas.



Capítulo 1

9.6.-Fonograma. Palabra e imagen que genera un sólo concepto, representa un sonido, sílaba, vocales, consonantes, las mismas palabras completas. Vgr. Galgo (utiliza un perro de esa raza y el nombre de dicha raza).



9.7.-Logograma. Representa dos o más conceptos al mismo tiempo Vgr. El Pelícano de la Comercial Mexicana (representa el abasto, el almacenamiento, etc).



9.8.-Logotipo. Diseño tipográfico del nombre que será exclusivo y característico de una empresa, familia utilizada con todos sus cambios y deformaciones que representará a la empresa. Vgr Suburbia.

Suburbia
Moda y calidad al mejor precio ¡Siempre!

Capítulo

9.9.-Logosímbolo. Es un logotipo integrado a un gráfico o elemento gráfico. Vgr. AT & T. (AT & T sería el logotipo y el elemento gráfico el círculo).



9.10.-Imagotipo. Es la combinación de una imagen con un tipo o familia tipográfica en especial. Vgr. Harina Tres Estrellas (muestra tres estrellas y su nombre).



10.-Señal. Es un signo de orientación espacial. Vgr. Los focos de colores en los semáforos.



Capítulo 1

11.-Señalética. Conjunto de indicaciones gráficas y tipográficas destinadas a la localización de algún servicio requerido en un espacio dado (interior) de manera individual. Vgr. Teléfono, correo, cambio, dinero, médico, objetos perdidos, guardarropa, casilleros, escaleras eléctrica y normal, elevador, baños hombres, mujeres y un sólo baño, guardería, etc.



12.-Señalización. Conjunto de indicaciones gráficas y/o tipográficas destinadas a la localización de direcciones (espacio exterior) de forma grupal o de masas. Vgr. Señales de tránsito.



13.-Grafismo. Representación de un concepto cualquiera, en cualquier nivel de expresión: formal, informal, etc. Vgr. Una firma.

1.7.-Imagen Gráfica e Identidad Gráfica.

Al manejar los términos Imagen e Identidad Gráfica, encontramos cierto grado de confusión entre el público usuario.

Por tal motivo se presume necesario el manejo de estos conceptos en un tema aparte al de todos los conceptos derivados ya antes citados en el tema anterior.

1.7.1.-Significado de Imagen.

La palabra imagen proviene del latín imago, - inis., Figura, representación o apariencia de una cosa a nivel mental, percibida por los sentidos. 4

En lo que toca a la imagen de una empresa, se refiere a una serie de valores atribuidos a ella como organización, además de transferirlos a sus productos, servicios y conductas.

El concepto Identidad Gráfica no se considera en éste subtema ya que, se encuentra como el tema 1.1.1, en páginas anteriores (para su consulta, buscar en el índice o directamente localizar el tema en el capítulo correspondiente).

4. Readers Digest. "Gran Diccionario Enciclopédico Ilustrado".
Editorial Selecciones del Readers Digest, 21a. Edición, Mexico 1998.
Tomo VI, Pág. 1915.

1.7.2.-Diferencias entre Imagen Gráfica e Identidad Gráfica.

Nos encontramos de nueva cuenta delante no de un problema sino, de otra confusión, pero ¿dónde radica dicha confusión?

Radica principalmente en el manejo de los términos imagen e identidad gráfica, ¿cuándo se debe utilizar uno y cuándo el otro?.

Bueno, si se habla de imagen, se esta hablando de un nivel mental, si decimos imagen gráfica, es ésa idea mental llevada a la realidad, pero si hablamos de una identidad gráfica, se habla de una imagen reflexionada, estudiada y depurada, que cumpla con los objetivos demandados, además de estar hablando de un nivel gráfico (material).

Pero ¿qué quiere decir esto?, Como ya se mencionó, al hablar de la imagen de una empresa, se habla acerca de los valores otorgados mentalmente a esa empresa y que siempre serán así, a nivel mental, aún y cuando se llevara dicha idea a nivel gráfico, no se contaría con el respaldo necesario o que avale la imagen resultando incluso contraproducente ya que, se pueden otorgar valores no deseados por la empresa como resultado del efecto acumulado.

Y si hablamos de la identidad gráfica de esa empresa, hablamos de esos mismos valores otorgados mentalmente, pero ahora sí respaldados y sustentados por un hecho gráfico (la identidad gráfica), que a su vez, también cuenta con respaldo anterior (estudio hecho para su creación), y por ende, donde quiera que uno vea dicha identidad, lo relacionará con la empresa y los valores de ella, una garantía de calidad.

1.8.-¿Qué es un Manual?.

Al decir, o escuchar la palabra manual, en lo primero en que se piensa o relacionamos, es con la palabra mano, por tal motivo, se puede decir que manual es algo que, se hace o se maneja fácilmente con las manos; siendo éste, un concepto demasiado general, más si a la palabra manual se le agrega un "de" y a continuación el nombre de un tema o materia, se particulariza y su comprensión es mejor.

En los dos puntos siguientes se encontraran, el significado literal de la palabra manual y una breve explicación de lo que es un manual de identidad gráfica (tema que nos compete).

1.8.1.-Significado de la palabra Manual.

El significado de la palabra manual, en el diccionario dice:

Manual. "Es todo aquello que se ejecuta con las manos, que es entendible y de fácil ejecución, es aquello que contiene lo más sustancial o necesario de algún tema o materia". ⁵

5. Readers Digest. "Gran Diccionario Enciclopédico Ilustrado".
Editorial Selecciones del Readers Diges, 21a. Edición, México 1998,
Tomo VII, Pág. 2326.

1.8.2.-Manual de Identidad.

El manual de identidad es un libro o cuadernillo donde se encuentran detalladamente especificados todos y cada uno de los pasos utilizados en la creación de la identidad, pasando por las normas o restricciones, y concluyendo con la forma correcta de reproducción y aplicación en todos los soportes necesarios o requeridos.

De igual forma, puede ser considerado una guía de consulta de cualquier tema relacionado con la identidad, por tanto el manual, deberá ser lo suficientemente claro y sin términos técnicos complicados, para una fácil y rápida comprensión del usuario.

Su diseño depende básicamente de dos puntos: el primero es la experiencia y creatividad del diseñador a cargo y el segundo, es el presupuesto otorgado para su elaboración.

Es recomendable que el manual sea una carpeta de hojas intercambiables, que permita realizar modificaciones, así como desprender las hojas que se van a utilizar en ocasiones especiales, facilitando su uso.

Por último, se puede decir que, el contar con un manual de Identidad es esencial para cualquier empresa u organización seria, preocupadas en proyectarse de forma planeada y consistente.

1.9.-Elementos Formativos.

Al plantear cuáles son los elementos formativos de un manual de identidad, nos volvemos a encontrar, con que no existe ninguna regla o norma que nos marque un absolutismo de elementos, por tanto, puede variar de un manual de contenido esencial a uno de contenido sumamente detallado.

“Los contenidos de los manuales de normas varían según la problemática, características y objetivos de cada empresa”.⁶

Por tanto, al existir una gran gama de puntos posibles a mencionar en un manual, es imposible hacer un listado de todos y cada uno de ellos, sin olvidar alguno, sin embargo, sí se puede mencionar de manera personal y de forma general, los puntos más indispensables o recomendables de todos los manual de identidad.

⁶ Joan Costa. "Imagen Global. Evolución del Diseño de Identidad". Editorial CEAC, Ta. Edición, Barcelona España, 1987, Pág. 172.

Capítulo 1

Dichos elementos son:

- 1.-Carta de Presentación. Escrito otorgado por el jefe de la empresa en el cual, muestra a su empresa, giro y el por qué se solicita la identidad. También puede ser una breve historia de la empresa, narrando los hechos más importantes ocurridos hasta el día de hoy.
- 2.-Introducción. Presenta información inmediata acerca de las áreas en que esta dividido el manual.
- 3.-Justificación y Descripción de la Identidad. Se describe como se llegó de manera general a esa identidad, por qué el uso de cada uno de los elementos y los argumentos que la sustentan.
- 4.-Pasos para su Construcción. Aquí se tiene que describir, ejemplificar y argumentar todos los pasos utilizados en su construcción y hasta su reproducción y aplicaciones en los soportes necesarios o requeridos.
- 5.-Usos Correctos. En este apartado se mostrará la identidad gráfica autorizada para su uso, tanto en original mecánico como en color y sus respectivas variables (en caso de tenerlas), todas las identidades o variables no presentadas aquí, serán erróneas y no se permitirá su uso.
- 6.-Modo Correcto de Reproducción. Se realizarán todas las especificaciones necesarias para el uso correcto de la identidad en todos los soportes necesarios o requeridos (tamaños, márgenes, localización dentro del soporte, etc).

1.10.-Papel que Desempeña.

Si se habla del papel que desempeña un manual, hablamos de los objetivos que se persiguen con su creación.

Y como objetivo principal de todos los manuales en general, es el de facilitar el conocimiento necesario de algún tema, materia u objeto.

Pero hablando de manera particular, un manual de identidad es el encargado entre otras cosas de:

- 1.-Lograr una completa relación empresa - cliente - usuario.
- 2.-Resolver de antemano todas las dudas surgidas con respecto de la identidad.
- 3.-Ser por sí mismo, el sustento o argumento principal de la identidad creada.
- 4.-Definir los lineamientos necesarios tanto para la creación, como para la aplicación y reproducción de la identidad.

1.11.-Modo de Clasificación.

En éste punto, volvemos a entrar el mismo conflicto al que nos hemos encontrado a lo largo de todo el capítulo: no existe una clasificación precisa con respecto a ellos.

Sin embargo podemos mencionar dos tipos principales:

1.-Manual de Uso. En el manual de uso encontraremos toda la información pertinente y necesaria para el buen manejo del producto o servicio en cuestión, y en esta encontramos diversos tipos más específicos como:

- a) Operativo.
- b) Informativo.
- c) Preventivo.
- d) Restrictivo, etc.

2.-Manual de Aplicación. Aquí encontramos las reglas básicas a ejecutar para la buena elaboración del producto.



“Los Museos”

2.1.-Antecedentes.

El nacimiento y evolución del museo, está íntimamente relacionado con el nacimiento y evolución de la humanidad misma.

Surge el museo principalmente como, la solución a la necesidad que ha tenido el hombre, sin importar tiempo ni espacio, de coleccionar o salvaguardar objetos importantes o de un significado especial, y que a la postre da lugar al nacimiento de dichas instituciones.

Así pues, encontramos que en las antiguas civilizaciones se ha desarrollado, con distintos caracteres, la actividad del coleccionismo; de éste modo encontramos que en las tumbas egipcias, llenas de objetos preciosos y con relación a la vida y muerte del faraón, formaban verdaderos museos funerarios.

En el año de 1176 a. C., los elenitas, saqueaban Babilonia reúnen el botín y lo exponen en el templo de la ciudad de Inxuxinak.

En los palacios imperiales chinos, se encuentran colecciones de pinturas y caligrafías en los siglos II y III d. C., Que en su momento fungieron de adorno.

En Nara, Japón, se construye el Todai - Ji, templo dedicado a Buda, residencia de su estatua colosal de bronce, y teniendo un apartado de exhibición de los principales tesoros del templo, en el siglo VIII d. C.

Capítulo I

De igual manera, algunas comunidades islámicas formaron grandes colecciones de reliquias en las tumbas de sus recientes mártires.

La Grecia clásica (periodo helénico), además de otorgar nombre y origen etimológico al museo, es considerada la pionera del museo actual, ya que con la construcción en el siglo III d. C., del llamado Mouseion (templo consagrado a las musas), o Museo de Alejandría, que comprende dos bibliotecas, un observatorio, salas de estudio, un jardín botánico y un zoológico, y la no menos importante Pinakothéke (encargada de salvaguardar pinturas, tablas, estandartes, trofeos, tesoros, etc), dan origen a los museos contemporáneos.

En Roma, el coleccionismo era símbolo de victoria, de triunfo y poder, ya que más que reunir o mostrar colecciones de su manufactura, eran los botines y saqueos de territorios conquistados los expuestos, además de ser los primeros en otorgar un carácter económico a las obras u objetos poseídos, dignos de colección.

El coleccionismo en la Edad Media, es un símbolo de status social, ya que por su alto valor, sólo la clase alta o burguesa los poseía o tenía acceso a dichas colecciones (llamadas también cámaras del tesoro), teniendo que conformarse la clase baja con admirar sólo alguna pequeña parte de ellas, contando éstas con un carácter religioso y siendo mostradas en altares de templos e iglesias.

En el siglo XV, de Italia del Renacimiento, se desarrolla un movimiento cultural llamado Humanismo (el modelo ideal de educación para el hombre completo), el cual es impulsor del precedente histórico más cercano al concepto del museo moderno.



Capítulo II

En Florencia, Cosme de Médicis "el viejo de Médicis" como era llamado, desarrolla junto a sus descendientes una gran colección a la cual llamaron "Museo", donada posteriormente al estado en 1743, para ser accesible al público lugareño y al de todo el mundo.

En 1564 y con la construcción de los Uffizi, nace el primer edificio proyectado como museo, teniendo una planta para la exhibición de las colecciones y otra como oficinas administrativas.

En los siglos XVI y XVII las grandes colecciones de la clase alta de toda Europa crecen y se convierten en la base de muchos museos europeos actuales.

En el siglo XVIII se produce un cambio con respecto al espíritu del coleccionismo, ya que deja de ser un símbolo de status, para convertirse, en un recinto educativo alternativo a las antiguas academias, que resguarda y divulga con hechos la vida y obra de las culturas antecesoras.

A lo largo de toda Europa crece la tendencia de convertir colecciones reales en museos públicos, siendo el British Museum de Londres el primero de toda Europa.

En el siglo XIX se consolida el concepto "Museo", se comienza a clasificar según sus temas y se empiezan a construir instituciones de éste tipo a lo largo de todo el mundo.

En la actualidad y como ya se mencionó, el museo es una institución pública, para la sociedad y su desarrollo, que conserva, estudia y exhibe para la educación y deleite, testimonios del hombre y su entorno, y que se ha dado a la tarea en los últimos tiempos de valerse de la mayor cantidad de avances tecnológicos posibles,

Capítulo II

Para su modernización general y en consecuencia, una mejor funcionalidad y comprensión de obra.

2.1.1.-Antecedentes en México.

En México, la actividad del coleccionismo no podía ser la excepción, pues encontramos en las antiguas culturas, grandes colecciones con carácter predominantemente religioso y narrativo. Podemos mencionar esculturas como la de Tláloc (dios de la lluvia), Coatlicue (diosa de la tierra) o Chicomecoatl (diosa del maíz), en cuanto al carácter religioso y por el de la narrativa encontramos códices, pinturas o grabados que nos cuentan algún momento, fecha o hecho histórico memorable para ellos.

Con la llegada de los españoles, gran parte de éste material se destruye, sin embargo y gracias a la necesidad de comunicación, se dan a la tarea de redactar y recopilar relatos, narraciones, pinturas, grabados, mapas, códices, etc., y todo lo que describiera las bondades y riquezas de lo que ellos llamaron Nueva España, formando así otras nuevas colecciones, citando como ejemplo la Colección Mendoza o Códice Mendocino (colección de códices que narran la historia de los mexicanos); o la colección de mapas y manuscritos de Lorenzo Boturini, que describen la historia del país.

Dando un gran salto, llegamos al año de 1825, el día 18 de marzo y siendo presidente el General Guadalupe Victoria, nace el Museo Nacional en uno de los salones de la Real y Pontificia Universidad; como respuesta a la primer república y cuyas primeras piezas eran antigüedades existentes en la capital, en la Universidad y las traídas de la llamada Isla de los Sacrificios.



Capítulo I

En 1833 se crea la Comisión del Plan de Estudios, que después formaría la Dirección General de Instrucción Pública; forman también los Seis Establecimientos de Estudios Mayores y se trata de incorporar al museo al plan educativo para que el pueblo tuviera acceso a cierto tipo de conocimientos, motivo por el cual se presta más atención al Establecimiento de Bellas Artes, el Museo Nacional y se decreta la creación de una Biblioteca Nacional.

El 2 de junio de 1843, se decreta la formación de un sólo establecimiento público de enseñanza que incluya un Conservatorio de Antigüedades Mexicanas y un Gabinete de Historia Natural.

El 4 de diciembre de 1865 se decreta la formación del Museo Público de Historia Natural, Arqueología e Historia ubicado en Palacio Nacional auxiliado por el entonces emperador Maximiliano de Habsburgo e inaugurado al año siguiente.

Gracias a la comisión precedida por Gabino Barrera en 1867 se logra la Ley Orgánica de Instrucción Pública, considerando al Museo como complemento de la enseñanza; logrando gran auge en el área de la historia natural.

La concientización del gobierno de la importancia del museo, es el principal motor para la adquisición, el intercambio y la donación de diversas instituciones y sociedades de piezas dignas de conservación, estudio y fenómeno educativo.

En 1867 comienza la adaptación de la Casa de Moneda como museo, dotándola de salones amplios, cómodos y decentes, así como la estantería indispensable para la colocación de todas las colecciones.

Durante el porfiriato el museo fue considerado como una institución que podría apoyar en el proyecto nacional de educación.



Capítulo II

La idea dominante en las reformas emprendidas ha sido hacer del Museo Nacional una escuela popular de enseñanza objetiva, tanto más útil cuanto que en ella recibirá instrucción principalmente la multitud de personas que no adquieren en las escuelas los beneficios de la enseñanza.

En 1877 el Museo Nacional contaba con tres departamentos: Historia Natural, Arqueología e Historia; en 1887 se forma la Biblioteca del Museo; en 1895 se crean los departamentos de Etnografía y Antropología; en 1903 el de Publicaciones; en 1907 el de Arte Industrial Retrospectivo.

Por decreto presidencial, el 28 de enero de 1909, se separa del Museo Nacional la colección de Historia Natural para formar parte del nuevo "Museo Nacional de Historia Natural"; al mismo tiempo se cambia el nombre de Museo Nacional de Arqueología, Historia y Etnografía.

Al museo en 1911 se incorpora la Inspección de Monumentos Arqueológicos de la República, convirtiéndose el 15 de diciembre del mismo año en un departamento más del museo al cual se le llamó Departamento de Conservación de Monumentos Arqueológicos e Históricos, para posteriormente separarse del mismo museo en 1915.

En 1916 quedan completamente suspendidas todas las cátedras impartidas por el museo desde los últimos años del siglo anterior, quedando encargados solamente de las investigaciones de campo y gabinete.

Capítulo II

El 28 de septiembre de 1917 se constituye la Secretaría de Educación Pública y desaparece la Secretaría de Instrucción Pública y de Bellas Artes, el Departamento Universitario, quedando el museo a su vez como una dependencia de dicho organismo.

En el reglamento sancionado de 1919 y con vigencia hasta 1939 el museo queda conformado por los siguientes departamentos: Arqueología, Historia, Etnografía Colonial y Moderna, Etnografía Aborigen y sección de Antropología, Paleografía, Ciencias Auxiliares de la Historia, Folklore, Lenguas Indígenas, Biblioteca e Intendencias, además de contar con personal administrativo, técnico, auxiliar y de taller.

Bajo la presidencia del General Cárdenas, se funda en 1939 el Instituto Nacional de Antropología e Historia, a la cual se le integran el Museo Nacional Historia y Etnografía, el Departamento de Antropología y la Inspección de Monumentos Históricos y Artísticos.

En 1944 se instalan por completo las colecciones del extinto Museo Nacional de Antropología Historia y Etnografía en el Castillo de Chapultepec y se comienzan las instalaciones del Museo Nacional de Historia para posteriormente, el 27 de septiembre del mismo año fuera inaugurado por el presidente General Manuel Ávila Camacho, llevando el museo como insignia, la Bandera del Batallón Activo de San Blas.

Desde ese momento y hasta nuestros días, han florecido gran cantidad de museos de todos tipos a lo largo y ancho de nuestro país dependiendo básicamente de dos instituciones: la Secretaría de Educación Pública (SEP) y el Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA), sin olvidarnos de otras de no menos valor como son: el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), etc., Y patrocinadores como: Televisa, Tv Azteca, etc., entre otras.

2.2.-Definición del concepto Museo.

La palabra "Museo", proviene del latín museum, y éste a su vez, del griego mouseion, que quiere decir "Casa de las Musas" ⁷, siendo éste, el significado puramente etimológico, pero al hablar de lo que abarca todo su concepto, se habla de una globalidad constituida por elementos diversos (arquitectura, ambientación, etc.), con misiones generales (reunir, preservar, exponer, etc.), pero sobre todo objetivos (informar, educar, deleitar, etc.).

A través del tiempo, diversos autores han definido el concepto museo, desde diferentes puntos de vista, influyendo directamente en el decidido por el International Council of Museum (ICOM), el de mayor vigencia hoy en día, más sin embargo, nos muestran en dichas definiciones, la evolución del concepto hasta nuestros días.

A continuación se mencionarán de manera textual algunas definiciones que con esencia otorgan diversos autores.

"Georges Brown Goods en 1895 lo define como "una institución para la preservación de aquellos objetos que mejor explican los fenómenos de la naturaleza y la obra del hombre, y la civilización de éstos, para el aumento del saber, para la cultura y la instrucción del pueblo".

M. Foyles en 1929 lo define como "institución en la que la meta es la conservación de los objetos que ilustran los fenómenos de la naturaleza y los trabajos del hombre, y la utilización de los objetos para el desarrollo de los conocimientos humanos y la ilustración del pueblo".

7. Readers Digest, "Gran Diccionario Enciclopédico Ilustrado".
Editorial Selecciones del Readers Digest, 21. Edición, México 1998, Tomo VIII, Pág. 2571.

Capítulo II

Bolshaia Sovetska Enciclopedia (enciclopedia rusa), tomo 28, página 493, en 1954 afirma “los museos son instituciones que reúnen, conservan y exhiben documentos históricos, reliquias de la cultura espiritual y material, obras de arte, colecciones, ejemplares de los objetos naturales”.

Edwin Colber en 1961 lo define así “sumariamente, un museo es una institución para la custodia de objetos y para la interpretación de aquellos objetos tanto investigados como exhibidos”.

The American Association of Museum en 1973 lo definía “institución organizada y permanente, no lucrativa, esencialmente educadora o estética en su propósito, con un equipo profesional que usa sus tangibles objetos y cuidados para ello, y nos muestra al público para su información, educación y deleite”.

Hugues de Varine - Boham en 1974 define “institución que reúne, estudia y conserva objetos representativos de la naturaleza y del hombre con el fin de mostrarlos después al público para su información, educación y deleite”

Sin embargo, la definición más universalmente aceptada, es la desarrollada por el ICOM redactada en 1974, y que dice:

“El museo es una institución permanente sin finalidad de lucro, al servicio de la sociedad y de su desarrollo, abierta al público, que adquiere, conserva, investiga, comunica y exhibe para fines de estudio, de educación y de deleite, testimonios materiales del hombre y su entorno”.

Respondiendo a ésta definición, además de los museos:



Capítulo II

- 1.-Institutos de conservación y galerías permanentes de exposición mantenidas por las bibliotecas y archivos.
- 2.-Parajes y monumentos naturales, arqueológicos y etnográficos, los monumentos históricos y los sitios que tengan la naturaleza de museo por sus actividades de adquisición, conservación y comunicación.
- 3.-Instituciones que presenten especímenes vivos tales como jardines botánicos, zoológicos, acuarios, viveros, etc.
- 4.-Parques naturales.
- 5.-Centros científicos y planetarios.”. 8

8. Luis Alfonso Fernández. "Museología. Introducción a la Teoría y Práctica del Museo". Ediciones Itsmo S.A., Madrid España, 1993, Pág. 29 - 30.

2.3.-Objetivos Convencionales.

Los objetivos convencionales son "acciones o actividades comprometidas de los museos hacia su público, desde su inicio (coleccionar), hasta su final (educar).

- 1.-Coleccionar. Es la adquisición de objetos insustituibles, que en grupo formarán la colección.
- 2.-Identificar. El comprobar la autenticidad, edad o periodo de los elementos de la colección.
- 3.-Documentar. Es el ordenamiento y control de la colección, desde su individualidad (registro), hasta su colectividad (inventario).
- 4.-Investigar. Es el conocimiento a fondo de las obras para tareas posteriores (catalogación, difusión segura, etc.).
- 5.-Preservar. Todo lo referente a las colecciones del ambiente físico y material.
- 6.-Conservación. Son los medios para evitar el deterioro material de las colecciones.
- 7.-Restauración. Recuperación o restitución de los objetos de la colección.
- 8.-Exhibir. Es la presentación de las colecciones, pasando desde la planificación hasta su materialización pasando por todas y cada una de las instalaciones y ambientaciones.

Capítulo II

9.-Educar. Es el instruir, proporcionar cultura o ciertos conocimientos al pueblo o grupo interesado en dicho conocimiento, teniendo a la misma colección como hechos o pruebas de lo expuesto”. 9

2.4.-Elementos Constitutivos del Museo.

Para dar origen a cada uno de los diversos museos, se deben tomar en cuenta cuatro puntos principales o elementos que constituyen y le dan razón de ser:

“1.-El Público. Se refiere al pueblo, grupo o persona a quien se dirige.

2.-La Planificación. Se refiere al plan a seguir mediante un análisis profundo de la realidad y metas pretendidas por el museo.

3.-El Continente. Se refiere a la estructura arquitectónica y su funcionalidad, así como instalaciones y tecnología utilizada.

4.-El Contenido. Se refiere a la colección y los fondos; entendiéndose por fondos, los medios de los que se valen para dar vida, un mejor aprovechamiento y entendimiento de las colecciones”. 10

9. Aurora León. “El Museo. Teoría, Praxis y Utopía”.

Ediciones Cuadernos de Arte Cátedra S.A., 6a. Edición, España 1995, Pág. 13 - 69.

10. Idem.*

* Idem. Significa igual al anterior.

2.5.-Significado de los términos Museología y Museografía.

Al hablar de los términos Museología y Museografía, hablamos de conceptos hermanos, complementarios, a veces sinónimos (fuera del rigor de utilización), pero con sus pequeñas diferencias.

En el ICOM News, París, Vol. 23, No. 1, Pág. 28, Año 1970, nos da los siguientes significados:

“Museología. Ciencia del museo; estudia la historia y razón de ser de los museos, su función en la sociedad, sus peculiares sistemas de investigación, educación y organización, la relación que guarda con el medio ambiente físico y la clasificación de los diferentes tipos de museos.

Museografía. Técnica que expresa los conocimientos museológicos en el museo, trata especialmente sobre la arquitectura y ordenamiento de las instalaciones científicas de los museos”.¹¹

Por lo que podemos entender que la Museología es la ciencia constructora de la metodología de sistemas y principios que cuentan con una aplicación universal y se complementa con la Museografía ya que ésta, es la encargada de aplicar dichos sistemas y principios desde la arquitectura hasta los aspectos administrativos, pasando por todas y cada una de las instalaciones (eléctricas, climatológicas, etc.).

¹¹. Luis A. Fernández. “Museología. Introducción a la Teoría y Práctica del Museo”. Ediciones ITSMO S.A., España. Pág. 33.

Capítulo II

El cuadro que a continuación se presenta, muestra de otra manera, las diferencias entre éstos dos términos, además de identificar y delimitar el campo de una con respecto a la otra.

MUSEOLOGÍA	MUSEOGRAFÍA
Ciencia	Disciplina(técnica)
Estudia (analiza)	Describe
Teórico	Práctico
Normativa	Reguladora
Planifica	Materializa
Propone	Dispone

2.6.-Clasificación según el ICOM.

Hasta aquí hemos mencionado términos, conceptos y ahora clasificaciones reconocidas por el ICOM sin embargo, no se ha mencionado lo que es el ICOM, por tal motivo, a continuación se presentará una explicación de forma breve acerca de lo que es ó quién es el ICOM, para posteriormente pasar a lo que es la clasificación de los museos.

2.6.1.-¿Qué es el ICOM?.

A raíz de la Segunda Guerra Mundial, desaparece tanto la Sociedad de Naciones así como la Oficina Internacional de los Museos (organismos rectores de dichas instituciones) y nace el ICOM, International Council of Museums; en español, el Consejo Internacional de los Museos; la cuál toma las riendas que dejan vacantes las otras dos organizaciones anteriores.

El ICOM, es un organismo dependiente de la United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), en español Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, y cuyo principal impulsor fue el Señor J. Chaucey Hamlim; su primera reunión fue en París, Francia en 1947 donde se fijó su sede.

2.6.2.-Tipologías o Clasificaciones.

Cuando se quiere clasificar a los museos, se tiene que tomar en cuenta muchas cosas como lo son: la administración, el contenido, de la obra e incluso el público mismo

Capítulo I

Aurora León nos ofrece tres clasificaciones, bastante bien respaldadas en su libro "El Museo - Teoría, Praxis y Utopía", las cuales son:

1.-Por Disciplina.

- Arte.
- Historia.
- Etnología.
- Ciencia.
- Técnica.

2.-Por Densificación Objetual.

- Generales.
- Especializados.
- Mixtos.

3.-Por Propiedad.

- Públicos.
- Privados.

La clasificación de mayor uso y validez, otra vez es la del ICOM, se basa en la naturaleza de las colecciones; de éste modo encontraremos:

1.-Museos de Arte. (Conjunto: bellas artes, artes aplicadas, etc.).

- Museos de Pintura.
- Museos de Escultura.
- Museos de Grabado.
- Museos de Artes Gráficas: Diseños, Grabados, Litografías.
- Museos de Arqueología y Antigüedades.
- Museos de Artes Decorativas y Aplicadas.



Capítulo II

- Museos de Arte Religioso.
- Museos de Música.
- Museos de Arte Dramático, Teatro y Danza.

2.-Museos de Historia Natural en General. (Botánica, Zoología, Geología, Paleontología, Antropología, etc.).

- Museos de Geología y Minerología.
- Museos de Botánica y Jardines Botánicos.
- Museos de Zoología, Jardines Zoológicos y Acuarios.
- Museos de Antropología Física.

3.-Museos de Etnografía y Folklore.

4.-Museos Históricos.

- Museos Bibliográficos. Referidos a un grupo de individuos, por categorías profesionales y otros.
- Museos y Colecciones de Objetos y Recuerdos de una Época Determinada.
- Museos Conmemorativos. Recordando un acontecimiento.
- Museos Bibliográficos. Referidos a un personaje (casas de hombres célebres).
- Museos de Historia de una Ciudad.
- Museos Históricos y Arqueológicos.
- Museos de Guerra y del Ejército.
- Museos de la Marina.



Capítulo I

5.-Museos de las Ciencias y de las Técnicas.

- Museos de las Ciencias y de las Técnicas en General.
- Museos de Física.
- Museos de Oceanografía.
- Museos de Medicina y Cirugía.
- Museos de Técnicas Industriales - Industria del Automóvil.
- Museos de Manufacturas y Productos Manufacturados.

6.-Museos de Ciencias Sociales y Servicios Sociales.

- Museos de Pedagogía, Enseñanza y Educación.
- Museos de Justicia y de Policía.

7.-Museos de Comercio y de las Comunicaciones.

- Museos de Moneda y de Sistemas Bancarios.
- Museos de Transportes.
- Museos de Correos.

8.-Museos de Agricultura y de los Productos del Suelo.

2.7.-Tres Museos Técnico - Científicos.

A continuación se presenta una breve historia de tres museos de carácter técnico - científico, similares al museo que en este proyecto nos compete.

2.7.1.-Mutec Museo Tecnológico.

Conscientes de la importancia de ofrecer a la población un espacio que les permitiera conocer e informarse sobre los avances científicos y tecnológicos, la Comisión Federal de Electricidad destina un área de 55,080 metros cuadrados ubicada en el Bosque Chapultepec, para la construcción de un museo que cubriera las necesidades que se manifestaban en ese momento, por ello, el 20 de noviembre de 1970 y siendo Director General de la Comisión Federal de Electricidad el Lic. Guillermo Martínez Domínguez, se inaugura el Museo Tecnológico llamado por la comunidad científica del país, "Primer Museo de Ciencias Interactivo en Latinoamérica", en el que se testimoniarían las habilidades del hombre como constructor e inventor.

En este inmueble se dan la mano genios como Newton, Galván, Ramsden, Da Vinci, Hertz, Ampere, Faraday, Volta, Edison y los trabajadores Cefeistas, cuyo talento, dedicación y esfuerzos, se aprecia, por generar la electricidad y otros elementos para el progreso de México.

En los 70's se realizaron exposiciones temporales como la del Apolo XI, que aún permanece en el Museo. Se creó el Cine - Club en convenio con el INBA.

Durante los 80's se crea la Sociedad Mexicana de Divulgación de la Ciencia y la Tecnología, así como la guía de la Sala de Electromagnetismo, ya que es el área de visita obligada por los alumnos de primaria, secundaria y preparatoria.

Para 1982 a través de la Academia Mexicana de Ciencias nacen las Conferencias "Domingos en la Ciencia". Dentro del programa

Capítulo II

Dominical se crea el “Vagón de la Ciencia”, que era apoyado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

En uno de los aviones se presentaron videos sobre tecnología, dirigidos principalmente a niños pequeños.

En 1988 se inaugura el Planetario, que además de presentar funciones relativas al universo, se impartieron conferencias de Astronomía.

En los 90's el Museo pasó a formar parte del Programa de Visitas Extraescolares de la SEP.

Surge en esta década la Semana Nacional de Ciencias y Tecnología, siendo el Museo Tecnológico la sede para el evento.

En el año 2000, a treinta años de su apertura, el Museo Tecnológico es remodelado, actualizándose y transformándose tanto en sus instalaciones como en sus exhibiciones, tales como: “El Pueblo de las Ciencias” (perteneciente al Museo de las Ciencias y de la Industria de París), de Aeroméxico y de Creatividad de la CFE.

Asimismo, se instala la Sala de Internet más grande de América Latina contando con 105 computadoras en red software, servidor, líneas de internet e impresoras láser, entre otros sofisticados sistemas.

Próximamente, se contará con exhibiciones tanto nacionales como internacionales, que ofrezcan un trabajo riguroso pero divertido, profundo y ágil a los investigadores, estudiantes, profesores y personas interesadas en los diferentes temas - electricidad, física, química, geografía, electrónica, energía nuclear, matemáticas - disponibles mediante modernos sistemas de información audiovisual.



Capítulo II

La misión del Mutec es el de ser un medio de comunicación tecnológica entre la Comisión Federal de Electricidad y la Comunidad, especialmente niños y jóvenes, para la difusión de las tecnologías del sector eléctrico, así como, el avance y desarrollo de otras tecnologías de interés para el sector o usuarios.

Sus objetivos son:

- 1.-Difundir, informar y dar a conocer los avances tecnológicos de nuestra época.
- 2.-Despertar la inquietud de los jóvenes por las ciencias.
- 3.-Promover y desarrollar la imaginación e innovación en nuestros visitantes.
- 4.-Reflexionar sobre los usos de la ciencia y de la técnica.
- 5.-Motivar el trabajo en equipo.
- 6.-Hacer conciencia de que la tierra es un planeta activo, que ha experimentado grandes transformaciones y el que debemos cuidar, desarrollando una imagen dinámica del cuidado del medio ambiente.
- 7.-Motivar el estudio en los niños y jóvenes.

2.7.2.-Universum Museo de las Ciencias.

Es a fines de 1979 cuando en la UNAM comienza a cristalizar el sueño de tener un museo de las ciencias; un museo donde nuestros jóvenes y niños pudieran venir, ver y sentir lo que no se puede lograr ni con imágenes ni con palabras: la posibilidad del contacto práctico y directo con la realidad, con el realismo de las maravillas que las ciencias no ofrecen.

Motivados por ello, Luis Estrada y José Sarukhán, Directores de Comunicación de la Ciencia, el primero, y del Instituto de Biología, el segundo, comenzaron a planear un centro de ciencias que se llamaría “Las avenidas de la evolución”; al mismo tiempo, Arcadio Poveda, director de Astronomía, proponía a la Rectoría la construcción de un planetario con espacio para exposiciones de astronomía y astronáutica.

Se hicieron planos y proyectos, se obtuvieron presupuestos y, sin embargo, ambos sueños, por diversas razones, no prosperaron; tendrían que pasar casi diez años para que el primer sueño dejara de serlo y se convirtiese en realidad.

Fue hasta el 20 de noviembre de 1989 que el Dr. Jorge Flores Valdez del Instituto de Física, por encargo del ya entonces rector Dr. José Sarukhán, reunió a un grupo de universitarios, especialistas en campos diversos para que hiciesen llover ideas de cómo hacer un museo de ciencias, moderno, original y adecuado para México. La reunión tuvo lugar en Cuernavaca, en la casa del Dr. Tomás Garza, donde él y su esposa Rosi acogieron el grupo formado por: Jesús Aguirre Cárdenas, Robert Bay, Javier Bracho, José A. De la Peña, José de la Herrán, Julieta Fierro, Miguel Franco, Santiago Genovés, Ricardo Peralta, Rafael Pérez Pascual, Daniel Piñero, Maricarmen Serra Puche, Julia Tagüeña y Víctor

Capítulo II

Toledo.

Cada uno presentó sus propuestas de las salas del museo y se quedó en trabajarlas y afinarlas, con objeto de hacer una segunda reunión, ya con proyectos concisos, para enero de 1990.

Entre tanto, se formó el gabinete de ingeniería del futuro museo con el Ing. Amado Santiago al frente y se acondicionó la planta baja de la torre 2 de Humanidades para albergar a dicho gabinete, así como los demás que se irían formando, como el de cómputo, del que se encargó el Dr. Enrique Daltabuit.

Jorge Flores, con la ayuda de la Dra. Sofía Hernández y Adolfo Cordero, comenzó a planear la exposición que se llamó "Ciencia y deporte", que serviría como ensayo general para afirmar el concepto y la forma del futuro museo de las ciencias que aún no tenía nombre. Esta exposición contó con unos 30 equipamientos interactivos, diseñados y hechos en la UNAM, y una sala dedicada al estudio médico para definir las capacidades deportivas de quienes se inscribieran y quisieran conocer sus facultades en ese campo.

La exposición se abrió en el Museo Universitario de Ciencias y Artes (MUCA), situado en el campus universitario, y simultáneamente se prepararon 39 exposiciones temporales que se montaron en diversos sitios, sirviendo además para probar los equipamientos diseñados y construídos en la UNAM, respecto a su calidad y duración, así como para estudiar la acogida que los visitantes dieran a aquellos aparatos.

Ya para entonces el proyecto del museo contaba con una centena colaboradores, entre técnicos, ingenieros, museógrafos y operarios, poseía un pequeño grupo para los servicios y el manteni-

Capítulo II

miento, y un taller general para la fabricación y el acabado de los más de 200 equipamientos que ya estaban funcionando en las exposiciones temporales.

Los años 1990 y 1991 fueron de una febril actividad: Arquitectura hizo un proyecto monumental de museo, planetario y estacionamiento subterráneo, que estaría situado entre Insurgentes y la Sala Netzahualcóyotl; se terminó la exposición "Ciencia y Deporte"; se definió el número de salas del museo, abandonándose la idea de "Las avenidas de la evolución"; se visitaron museos extranjeros, pero se decidió hacer algo original y congruente con nuestra cultura y mexicanidad, con equipamientos diseñados de acuerdo con nuestras ideas, para ello, el grupo antes mencionado generó los conceptos de equipamientos que se manejarían en cada sala y se contruyeron los prototipos.

Así las cosas, de pronto, Jorge Flores nos reunió y nos dijo: "Sucede algo maravilloso ...el Conacyt se va del campus y queda libre el edificio que ocupaba; con esto, adelantaremos varias años de inauguración del museo, ya que sólo habrá que adaptar el edificio. Además, el Conacyt nos deja un acervo de libros con los que iniciaremos la biblioteca"

Sin embargo, la adaptación resultó mucho más complicada de realizar de lo que se había pensado, ya que hubo que cubrir los patios interiores, hubo que construir los patios interiores, hubo que construir la entrada principal, ampliar los estacionamientos, etc.; Para lograrlo, el Departamento de Obras de la UNAM realizó un excelente trabajo y el Museo de las Ciencias Universum, que para entonces ya tenía nombre, con 11 salas dedicadas, una más de exposiciones temporales y espacios donde crecer, estuvo listo para su inauguración el 12 de diciembre de 1992.

Capítulo II

En la antigua guardería del Conacyt, que se había adaptado previamente para albergar los gabinetes de ingeniería y diseño, se construyó su Auditorio propio, un Observatorio Astronómico (Astrolab), un teatro - laboratorio (Fisilab), y varias salitas para cursos y talleres, así como una sala de hidroponía; de esta forma quedó constituida la que llamaríamos la “Casita de las Ciencias”.

Recientemente se construyó en Universum una bóveda para un mini Planetario - Laserium y últimamente se ha abierto un bello y acogedor Espacio Infantil, así como una sala dedicada a exposiciones temáticas que actualmente alberga una magnífica presentación sobre satélites de comunicaciones.

A casi diez años de su apertura, Universum ya recibió a su visitante cinco millones...

Los sueños aún no terminan. Actualmente se proyecta la creación de un “Centro del Espacio”, que contará con un gran planetario, un virtuarium electrónico, lo más moderno en la proyección de películas panorámicas, todo ello apoyado con restaurantes, tiendas y otros servicios que, en conjunto, podrán brindar a la comunidad universitaria, a la población de la ciudad, a nuestros visitantes de provincia y a los de otros países, las realidades del presente, la tradicional hospitalidad mexicana, así como las extraordinarias imágenes y sensaciones, científicas y de otras índoles, que nos tiene reservado el porvenir.

2.7.3.-Papalote Museo del Niño.

Abrió sus puertas en noviembre de 1993 como un lugar diseñado especialmente para los niños de nuestro país. Su función está orientada a fomentar el aprendizaje, la comunicación y la convivencia, a través de actividades interactivas.

Para conseguir los recursos necesarios para este proyecto se formó una organización no lucrativa, denominada Museo Interactivo Infantil, A.C., Encabezada por un consejo directivo compuesto por personalidades del sector privado.

MISIÓN. Ofrecer a los niños y a las familias ambientes de convivencia y comunicación de la ciencia, la tecnología y el arte, que contribuyan a su crecimiento y desarrollo intelectual, emocional, e interpersonal, utilizando al juego como principal herramienta para la experimentación, el descubrimiento y la participación activa.

CONTENIDO. Papalote Museo de l Niño cuenta con más de 350 exhibiciones interactivas divididas en cinco grandes temas: Cuerpo Humano, Comunicaciones, Con - ciencia, Expresiones, y Nuestro Mundo. En todas las exhibiciones se fomenta el descubrimiento, mediante la experiencia directa y el juego por lo que el Museo presenta un espacio ideal de interacción familiar.

En público puede contar con el apoyo y asistencia de los Cuates, jóvenes estudiantes que comparten, con una sonrisa las respuestas a todas las inquietudes y cuestionamientos que el público tiene con respecto a las exhibiciones para entenderlas en su totalidad.



“MUSEO TÚNEL DE LA CIENCIA”

3.1.-Presentación.

Durante un largo periodo, la Ciudad de México vio el florecimiento de una gran cantidad de museos distribuidos en el área centro sur de ella. Ante esta situación el Departamento del Distrito Federal a través del Sistema Transporte Colectivo Metro, se dieron a la tarea de crear un espacio destinado a la divulgación científica en uno de los pasillos de correspondencia más largos de la Red del Sistema, aprovechando la convergencia de las dos poblaciones estudiantiles más importantes del país: la Universidad Nacional Autónoma de México (universitarios), y el Instituto Politécnico Nacional (politécnicos).

Es así como nace el Museo Túnel de la Ciencia, el 30 de noviembre de 1988, siendo el primer museo científico que se construyó en las instalaciones de un transporte colectivo en el mundo. Creando al mismo tiempo, un espacio destinado a la divulgación de la ciencia y la tecnología.

El Museo Túnel de la Ciencia, pretende ser una institución ideológica capaz de contribuir a la formación cultural, intelectual y afectiva del público en general.

El Museo Túnel de la Ciencia posee un carácter cognositivo, en los que el propósito fundamental es el lograr ser una valiosa herramienta educativa, no sólo para una asignatura sino, para la vida en un concepto holístico.



Capítulo III

Este museo satisface la necesidad de contar con un medio de transmisión de conocimiento al alcance de un gran número de personas que, rebasa un número potencial de 110,000 usuarios que transitan por los pasillos de la estación La Raza ubicada, en la zona norte de la Ciudad de México, y que desde el día de su inauguración a la fecha, se han atendido a más de 15,000,000 de visitantes, por lo que se considera al Museo Túnel de la Ciencia como receptor de investigadores a nivel internacional.

3.2.-Misión.

Desarrollar en el público en general, una sensibilidad hacia el mundo que lo rodea, así como cultivar continuamente la curiosidad científica, independientemente de su edad, origen y formación social y cultural.

3.3.-Filosofía.

Nuestra filosofía se fundamenta en la Administración por Objetivos que se refleja en una forma “pro - activa” y no “reactiva” de administrar. Lo que tratamos de hacer es predecir e influir en el futuro y no responder y reaccionar espontáneamente.

Lo implementado en el Museo Túnel de la Ciencia, es una filosofía de administración “orientado hacia los resultados”, que hace hincapié en los logros y en los resultados.

El punto central generalmente esta en cambiar tanto la eficacia individual como organizacional. Hemos fomentado una participación creciente en la administración de la organización en todos



Capítulo III

los niveles. Nuestro estilo de “administración participativa”, esta de acuerdo con las necesidades y demandas tanto de nuestro público como de nuestros exponentes.

Principalmente nos hemos basado en un proceso que consiste en una serie de pasos interdependientes e interrelacionados que a continuación se detallan:

- 1.-La formulación de un enunciado claro y conciso de los objetivos.
- 2.-El desarrollo de planes de acción realistas para su logro.
- 3.-La revisión y medición sistemática del desempeño y del logro.
- 4.-La toma de las medidas correctivas necesarias para lograr los resultados planeados.

Los elementos claves en el proceso son:

- 1.-Establecimiento de metas.
- 2.-Planeación de la acción.
- 3.-Autocontrol.
- 4.-Revisión periódica del progreso.

3.4.-Datos Generales.

Nombre: Museo Túnel de la Ciencia.

Fecha de Inauguración: 30 de noviembre de 1988.

Propietario: Sistema de Transporte Colectivo Metro.

Ubicación: Interior de la estación del metro La Raza, entre la línea 3 y 5.

Dimensión: Área de zona de Exposiciones Temporales 311 m².
Área de zona de Hologramas 114 m².
Área del Vestíbulo de Línea 5 114m².
Área de los Vestíbulos de Línea 3 400m².
Longitud total del pasillo de correspondencia entre línea 3 y línea 5 5238 m².
Total de la superficie del Museo Túnel de la Ciencia 6177 m².

Carácter Museográfico: Técnico - Científico.

Teléfonos: 56-27-45-13 y 56-27-45-88.

Fax: 7-09-07-44.

Costo de la Entrada: Incluida con tu boleto del metro.

Horario del Museo: 365 días del año, en horario de línea.

Horario de Oficina: Lunes a Viernes de 8 a 18 hrs.

Dirigido a: Público en general.

3.5.-Servicios Ofrecidos.

El Museo Túnel de la Ciencia ofrece los siguientes servicios:

- 1.-Visitas Guiadas.
- 2.-Abierto los 365 días del año.
- 3.-Consulta Bibliográfica.
- 4.-Banco de Datos.
- 5.-Videoteca.
- 6.-Sistema de Video - Vigilancia.
- 7.-Librería.
- 8.-Servicio Médico.
- 9.-Servicio Electrónico de Información.
- 10.-Orientación y Quejas.
- 11.-Conferencias.
- 12.-Talleres temporales de temas diversos.
- 13.-Servicio a la Comunidad (campañas diversas).
- 14.-Información Electrónica.
- 15.-Servicios Externos:
 - Conferencias Científicas,
 - Divulgación Científica.
 - Intercambios Expositivos.

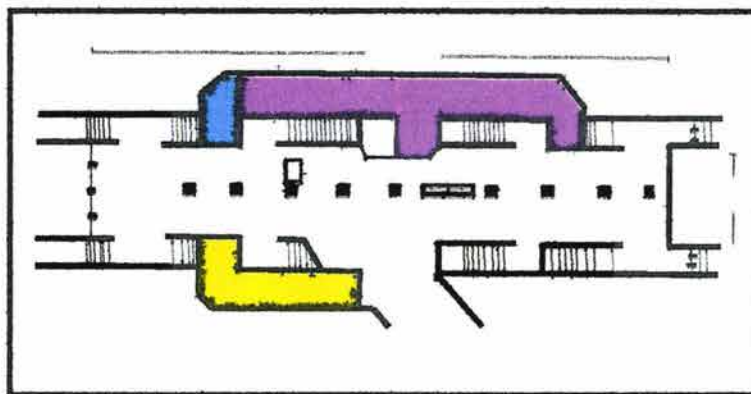
3.6.-Áreas que lo Integran.

El Museo Túnel de la Ciencia esta integrado por dos áreas fundamentales:

1.-Área Estática. Cuenta con tres espacios:

- a) Zona de Hologramas.
- b) Sala de Videos.
- c) Zona de Exposiciones.

Tiene como finalidad buscar la interactividad de diversas muestras en un ámbito teórico - práctico con el visitante.

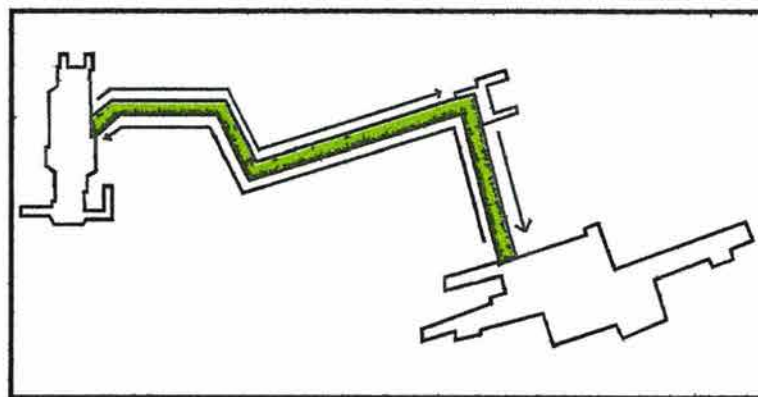


Hologramas ●

Videos ●

Exposiciones ●

2.-Área Dinámica. Distribuido a lo largo del pasillo de correspondencia de la estación La Raza, es factible observar paneles que presentan diversos temas donde el usuario no necesariamente requiere detenerse para asimilar un cierto conocimiento.



Área Dinámica ●

3.7.-Temas Presentados.

En la actualidad, los temas presentados en el Museo Túnel de la Ciencia son los siguientes:

1.-Fauna de los Litorales de México.

Es un espacio diseñado para los espectadores de la naturaleza marina, que buscan acercamiento directo con las especies más representativas de los litorales mexicanos.



Capítulo III

2.-Microfotografía.

La fotografía científica es una importante técnica de soporte para la divulgación de la ciencia, con la cual podemos observar esta área los alcances del microscopio combinados con la tecnología de punta de la fotografía.

3.-Diseño de la Naturaleza.

Se encuentra en este espacio las formas que describe la geometría clásica en plantas y animales que pueden observar en la naturaleza.

4.-Fauna en Vías de Extinción.

Dar a conocer las especies amenazadas dentro de nuestro territorio; es el primer paso para lograr su sobrevivencia.

5.-Bóveda Celeste.

La representación gráfica de los hemisferios celestes diseñados por el Ingeniero José R. De la Herrán; permite a nuestros visitantes conocer de cerca, en este pequeño planetario algunas de las constelaciones más representativas pasando por la imaginación heredada por antiguas culturas como lo son los mayas y los griegos.

6.-Fotografía Astronómica.

La tecnología para la observación del cosmos hace mucho dejó atrás lo que puede verse en las longitudes de onda de la luz visibles.



Capítulo III

Hoy, el infrarrojo, los rayos x, ciertas líneas espectrales, junto con el procesamiento digital de las señales, permite obtener un caudal de información nueva sobre los objetos celestes.

7.-Fractales.

Son objetos matemáticos que ya empiezan a ser familiares, y pronto lo serán tanto como los triángulos o la Cinta de Moebius. Las leyes que rigen su forma determinada también el comportamiento de muchos fenómenos naturales.

8.-Zona de Hologramas.

Luz, color, forma y movimiento dan vida a una nueva técnica fotográfica, realizada con rayo láser, que logra crear imágenes tridimensionales de gran espectacularidad.

9.-Zona de Exposiciones Temporales.

Se presentan diferentes exposiciones con una estancia máxima de tres meses, para poder tener así, una variedad amplia de temas a lo largo del año.

10.-Sala de Videos.

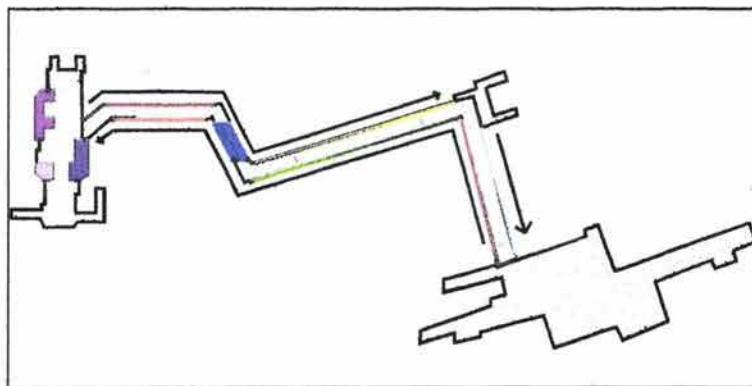
Transmisión de videos técnico - científicos que apoyan a los tópicos que se presentan en las exposiciones del Museo Túnel de la Ciencia.

11.-Sistema Eléctrico de Información Secuencial (SEIS).

Se trata de un sistema de nueve pantallas electrónicas cuyo objetivo es allegar información en línea del ámbito multidisciplinario de ciencia y tecnología.

Se ha apreciado la vinculación del Museo Túnel de la Ciencia, la población a través de 2,000 mensajes proyectados en 37, 400 hrs. Durante 14 años, que fueron planeados bajo un modelo de programa educacional, integrados a instituciones que utilicen el SEIS como un medio escrito para proyectar atractivos mensajes de ciencia y tecnología.

A continuación se presenta un esquema con la localización de los temas expuestos en el Museo Túnel de la Ciencia.



Litorales ● Microfotografía ● Diseño de la Naturaleza ● Fauna en vías de Extinción ●
Bóveda Celeste ● Fotografía Astronómica ● Fractales ● Exposiciones Temporales ●
Zona de Hologramas ● Sala de Vídeos ● SEIS ●



Capítulo IV

“DESARROLLO DE LA IDENTIDAD”

4.1.-Planteamiento.

El Museo Túnel de la Ciencia nace el 30 de noviembre de 1988, siendo el primer museo que se construye en las instalaciones de un transporte colectivo en el mundo y al mismo tiempo, un espacio destinado a la divulgación de la ciencia y la tecnología.

Su misión es el desarrollo en el público en general, de una sensibilidad hacia el mundo que lo rodea y el cultivo continuo de la curiosidad científica, independiente a la edad, origen y formación social y cultural.

Su filosofía se fundamenta en la administración por objetivos o sea, orientada hacia los resultados y de acuerdo con las necesidades y demandas tanto de su público como de sus exponentes.

El Museo Túnel de la Ciencia está integrado por dos áreas:

- 1.-Estática. Espacios fijos.
 - a) Zona de Hologramas.
 - b) Sala de Videos.
 - c) Zona de Exposiciones.

Capítulo IV

2.-Dinámica. Distribuida a lo largo del pasillo de correspondencia de la estación del metro La Raza, y que presenta temas como:

- a) Fauna de los Litorales de México.
- b) Microfotografía.
- c) Diseño de la Naturaleza.
- d) Fauna en Vías de Extinción.
- e) Bóveda Celeste.
- f) Fotografía Astronómica.
- g) Fractales.

4.2.-Estudio.

El estudio es la parte del desarrollo de la identidad donde, ya una vez recabada toda la información necesaria para la creación de dicha identidad, se formalizan criterios y se comienzan a concretizar las ideas.

También en esta parte se incluye toda la investigación de campo realizada para la ejecución del proyecto como el sondeo que se llevó a cabo a 50 personas en general acerca de cuál era la primera imagen que recuerdan o con qué imagen relacionaban las palabras: Museo, Túnel, Ciencia y Tecnología, los resultados arrojados fueron los siguientes:

Capítulo IV

MUSEO.

Arte	30%	con	15 de 50 personas.
Antigüedades	30%	con	15 de 50 personas.
Edificio	20%	con	10 de 50 personas.
Exposiciones	10%	con	5 de 50 personas.
Palabra Misma	8%	con	4 de 50 personas.
Otros	2%	con	1 de 50 personas.

TÚNEL.

Luz en la Oscuridad	26%	con	13 de 50 personas.
Camino Oscuro	20%	con	10 de 50 personas.
Subterráneo	20%	con	10 de 50 personas.
Cueva	10%	con	5 de 50 personas.
Hoyo	10%	con	5 de 50 personas.
El Metro	10%	con	5 de 50 personas.
Otros	4%	con	2 de 50 personas.

CIENCIA.

Instrumental de Laboratorio	40%	con	20 de 50 personas.
Estructura del Átomo	30%	con	15 de 50 personas.
Un laboratorio	16%	con	8 de 50 personas.
Estructura DNA	4%	con	4 de 50 personas.
Otros	10%	con	10 de 50 personas.

Capítulo IV

TECNOLOGÍA.

Máquinas	60%	con	30 de 50 personas.
Partes de Maquinaria	20%	con	10 de 50 personas.
Herramientas	18%	con	9 de 50 personas.
Otros	2%	con	1 de 50 personas.

A continuación y para tener un panorama más amplio de como poder otorgar una mejor solución de dicha identidad, se presentaran para su análisis las identidades de tres museos afines al Museo Túnel de la Ciencia, posterior a esto se comenzará la proyección.

4.2.1.-Análisis de tres museos afines.

Primero se presenta la identidad del Museo Tecnológico de la Comisión Federal de Electricidad "Mutec", posteriormente la del Museo de las Ciencias de la UNAM "Universum" y finalmente, el "Palote" Museo del Niño.

Museo Tecnológico "Mutec".



En esta identidad destaca la palabra "Mutec" (Museo Tecnológico), se localiza encerrada dentro de un rectángulo de forma horizontal, atrás de este, se encuentra otro rectángulo (segundo plano), de manera perpendicular, menos largo y más ancho que el del primer plano, además de estar seccionado de forma horizontal.

En su base se aparece una línea de grosor medio y por debajo de ésta, el nombre y razón social del museo que en conjunto, le otorgan el soporte necesario al total de la estructura.

Su color, es un juego de tonalidades verdes con mayor saturación en el primer plano que en el segundo.

Capítulo IV

La tipografía denota seriedad y formalidad sin embargo, se cuida de no caer en la rigidez ni en la solemnidad, es ligera y bien jerarquizada.

El total de la identidad representa la estructura anatómica del museo en sí.

Me parece una identidad agradable y formal pero, hasta cierto punto estática y pasiva.

“Papalote” Museo del Niño.



El Papalote presenta una mariposa como elemento principal, destacando en sus alas las tres formas geométricas básicas y por debajo de la mariposa el nombre del museo en forma del contorno de un semi círculo.

El color, es una combinación de azul con amarillo que resulta ser agradable, llamativa, alegre y atractiva.

La tipografía es formal pero no excesiva, es ligera y al seguir el contorno del semi círculo, otorga movimiento.

Capítulo IV

La identidad completa representa el vuelo de una mariposa o el de un papalote.

Me parece una identidad bastante agradable y llamativa al ojo humano, dinámica pero sobre todo, bastante atractiva para su principal público al que va dirigido, los niños.

Museo de las Ciencias "Universum".



La identidad del Universum nos muestra dos elementos estilizados que representan dos de nuestros cinco sentidos, indispensables en el conocimiento: una mano (tacto - manipulación), y en ella un ojo (vista - observación), la identidad presenta también el nombre del museo bastante bien equilibrado en cuanto al paso de los elementos anteriores.

El color, también es una combinación pero ahora del azul y oro, representativos de la UNAM y a esto se le agrega un ligero sombreado al total de la identidad otorgando, la sensación de tridimensionalidad.

La tipografía, se encuentra jerarquizada y posee menor formalidad en la primaria (Universum), que en la segunda, resultando muy atractiva la combinación de ambas tipografías.

Me parece muy atractiva tanto en la combinación de sus elementos figurativos, como en los tipográficos, en sus colores, en su totalidad me gusta mucho y creo que es la mejor lograda.

Capítulo IV

4.2.2.-Síntesis de tres Museos Afines.

Podemos mencionar como síntesis de los tres museos o mejor dicho, de las tres identidades anteriores que:

Punto número uno, en las tres aparece el nombre del museo, más la palabra “museo”, para reafirmar lo que es.

Segundo, en la identidad del Mutec, se destaca la arquitectura del museo mismo; en la del Papalote, el público al que va dirigido y en la del Universum, siento que se destaca más el carácter o tema del museo.

Tercero, el color es tratado en forma distinta en cada una de las tres identidades. En el Mutec, es un sólo color con distintas tonalidades; en el Papalote, es una combinación de dos colores planos y en el Universum, también hay una combinación de dos colores (los representativos de la UNAM), pero se le agrega un sombreado. Otorgando al público, como resultado distintas sensaciones (juego de planos, proximidad y tridimensionalidad respectivamente.).

Y cuarto, la tipografía en las tres identidades resulta agradable, son ligeras, formales (sin caer en el exceso), se utilizan una o dos familias, bien jerarquizadas, complementos buenos para la globalidad de sus respectivas identidades.

Capítulo IV

4.2.3.-Evaluación General.

Tomando en cuenta los resultados de la investigación realizada a lo largo del proyecto, el análisis y la síntesis de las identidades de los tres museos anteriores y la encuesta realizada entre el público usuario, podemos concluir que tenemos que utilizar elementos figurativos, aunados a un máximo de dos familias tipográficas y los colores deberán presentarse mínimo dos en la identidad y en su combinación sea cual sea, debe también resultar agradable y óptima para la mejor solución de dicha identidad.

Los elementos figurativos no deberán excederse en cantidad, deberán ser preferentemente representativos del carácter del museo.

La tipografía como ya se mencionó, no deberá exceder de dos familias, deberán ser preferentemente formales pero sin exageración, ligeras, jerarquizadas (en caso de necesitarse), y con movimiento en caso de adecuarse a la identidad; deberá agregarse también a la identidad la palabra "museo".

En cuanto al color, también de forma preferente deberá existir una combinación de colores que resulte agradable, funcional y se deberá tratar con la técnica adecuada para su óptimo resultado.

Otro punto no menos importante y que debemos tomar en cuenta es que aunque en la actualidad el diseño gráfico no se sustenta 100% en alguna corriente o movimiento estético, tampoco es ajeno a ellos pues, se pueden tomar características de una o más corrientes y otorgar así un mayor grado de creatividad al proyecto.

Capítulo IV

4.3.-Proyección.

En esta fase, se comienzan a concretizar todas las ideas (lluvia de ideas), en base a los resultados obtenidos mediante la investigación y el estudio.

Se realizaron veinte primeras ideas de las cuales, la mayoría se dieron gracias a juegos tipográficos y las restantes, mediante elementos figurativos.

A continuación se presentan dichas ideas a las que se les ha asignado un número para una mejor identificación.



Fig. 1



Fig. 2

Capítulo IV



Fig. 3

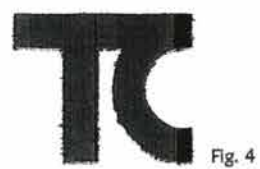


Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9



Fig. 10

Capítulo IV



Fig. 11



Fig. 12



Fig. 13



Fig. 14



Fig. 15



Fig. 16



Fig. 17



Fig. 18

Capítulo IV



Fig. 19



Fig. 20

4.4.-Anteproyecto.

Las figuras 17 y 18, fueron las consideradas como las de mayor potencial a explotar, por tanto ambas, fungirán como un anteproyecto.



Fig. 17



Fig. 18

4.5.-Alternativas de Solución.

A las variantes de la figura 18 se les otorgará el 1. más el número que le corresponda y a las variantes de la figura 19, el 2. más el número correspondiente.



Fig. 1



Fig. 1.1



Fig. 1.2



Fig. 1.3



Fig. 1.4



Fig. 1.5



Fig. 1.6



Fig. 1.7

Capitulo IV



Fig. 1.8



Fig. 1.9



Fig. 1.10



Fig. 1.11



Fig. 1.12



Fig. 1.13



Fig. 1.14



Fig. 1.15

Capítulo IV



Fig. 2



Fig. 2.1



Fig. 2.2



Fig.2.3



Fig. 2.4



Fig. 2.5



Fig. 2.6



Fig. 2.7



Fig. 2.8



Fig. 2.9

Capítulo IV



Fig. 2.10



Fig. 2.11



Fig. 2.12



Fig. 2.13



Fig. 2.14



Fig. 2.15

4.6.-Selección de Alternativas (1a. Toma de Decisión).

En este paso han sido seleccionadas la figuras 1 (figura original), 1.8, 1.12, 2 (figura original), 2.8, 2.14 y 15.



Fig. 1



Fig. 1.8



Fig. 1.12



Fig. 2

Capítulo IV



Fig. 2.8



Fig. 2.14



Fig. 2.15

4.7.-Variantes de Alternativas.

A las figuras seleccionadas se les otorgará un nuevo número de acuerdo al orden en el que fueron presentadas y a sus variantes, el número que les corresponda, según la figura y el orden en que se presenten.



Fig. 1



Fig. 1.1

Capítulo IV



Fig. 1.2



Fig. 1.3



Fig. 1.4



Fig. 1.5



Fig. 1.6



Fig. 1.7



Fig. 1.8



Fig. 1.9



Capítulo IV



Fig. 1.10



Fig. 2



Fig. 2.1



Fig. 2.2



Fig. 2.3



Fig. 2.4

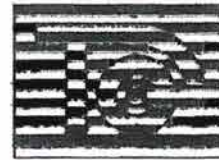


FIG. 2.5



Capítulo IV



Fig. 2.6



Fig. 2.7



Fig. 2.8



Fig. 2.9



Fig. 2.10



Fig. 3



Fig. 3.1

Capítulo IV



Fig. 3.2



Fig. 3.3



Fig. 3.4



Fig. 3.5



Fig. 3.6



Fig. 3.7



Fig. 3.8



Fig. 3.9

Capítulo IV



Fig. 3.10



Fig. 4



Fig. 4.1



Fig. 4.2



Fig. 4.3



Fig. 4.4



Fig. 4.5

Capítulo IV



Fig. 4.6



Fig. 4.7



Fig. 4.8



Fig. 4.9



Fig. 4.10



Fig. 5



Fig. 5.1

Capítulo IV



Fig. 5.2



Fig. 5.3



Fig. 5.4



Fig. 5.5



Fig. 5.6



Fig. 5.7



Fig. 5.8



Fig. 5.9

Capítulo IV



Fig. 5.10



Fig. 6



Fig. 6.1



Fig. 6.2



Fig. 6.3



Fig. 6.4

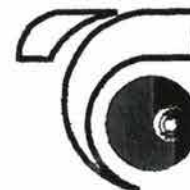


Fig. 6.5

Capítulo IV



Fig. 6.6



Fig. 6.7



Fig. 6.8



Fig. 6.9



Fig. 6.10



Fig. 7



Fig. 7.1



Capítulo IV



Fig. 7.2



Fig. 7.3



Fig. 7.4



Fig. 7.5



Fig. 7.6



Fig. 7.7



Fig. 7.8



Fig. 7.9

Capítulo IV



Fig. 7.10

4.8.-Selección de Variantes de Alternativas (2a. Toma de Decisión).

En este paso se han seleccionado las figuras: 1, 1.2, 1.10, 2, 2.4, 2.7, 3, 3.1 y 3.4, que por ser la misma figura representada de distintas formas, serán consideradas como el grupo 1; las figuras: 4, 4.5, 4.6, 5.1, 5.7, 6, 6.6 y 7.6, serán consideradas el grupo 2.

GRUPO 1.



Fig. 1



Fig. 1.2

Capítulo IV



Fig. 1.10



Fig. 2



Fig. 2.4



Fig. 2.7



Fig. 3



Fig. 3.1



Fig. 3.4



Capítulo IV

GRUPO 2.



Fig. 4



Fig. 4.5



Fig. 4.6



Fig. 5.1



Fig. 5.7



Fig. 6



Fig. 6.6



Fig. 7.6

4.9.-Variantes de Alternativas Seleccionadas.

Aquí, ya no se harán más y más variantes sino que, de las antes seleccionadas, se identificarán los elementos de cada una de las figuras de ambos grupos, que puedan otorgarnos mejores variantes.

A las variantes del grupo 1, se les otorgará el número 1 más el número que les corresponda; a las variantes del grupo 2, el 2 más el número que les corresponda.



Fig. 1.1



Fig. 1.2



Fig. 1.3



Fig. 1.4



Capítulo IV



Fig. 1.5



Fig. 1.6



Fig. 1.7



Fig. 1.8



Fig. 1.9



Fig. 1.10



Fig. 1.11



Fig. 1.12

Capítulo IV



Fig. 1.13



Fig. 1.14



Fig. 1.15



Fig. 1.16



Fig. 1.17



Fig. 1.18



Fig. 1.19



Fig. 1.20



Capítulo IV



Fig. 1.21



Fig. 1.22



Fig. 1.23



Fig. 1.24



Fig. 1.25



Capítulo IV



Fig. 2.1



Fig. 2.2



Fig. 2.3



Fig. 2.4



Fig. 2.5



Fig. 2.6



Fig. 2.7



Fig. 2.8

Capítulo IV



Fig. 2.9



Fig. 2.10



Fig. 2.11



Fig. 2.12



Fig. 2.13



Fig. 2.14



Fig. 2.15



Fig. 2.16

Capítulo IV



Fig. 2.17



Fig. 2.18



Fig. 2.19



Fig. 2.20



Fig. 2.21



Fig. 2.22



Fig. 2.23



Fig. 2.24

Capítulo IV



Fig. 2.25



Fig. 2.26



Fig. 2.27



Fig. 2.28



Fig. 2.29



Fig. 2.30



Fig. 2.31



Fig. 2.32

Capítulo IV



Fig. 2.33



Fig. 2.34



Fig. 2.35



Fig. 2.36



Fig. 2.37



Fig. 2.38



Fig. 2.39



Fig. 2.40

4.10.-Selección de Alternativa Final. (3a. Toma de Decisión)

Después de haberse presentado las anteriores variantes, fueron elegidas las figuras: 4 y 4.5 del grupo 2 y las variantes: 2.4, 2.10, 2.13, 2.18 y 2.22.



Fig. 4



Fig. 4.5



Fig. 2.4



Fig. 2.10



Fig. 2.13



Fig. 2.18

Capítulo IV



Fig. 2.22

De estas, fueron elegidas la figura: 4.5 y las variantes: 2.4, 2.10 y 2.13.



Fig. 4.5



Fig. 2.4



Fig. 2.10



Fig. 2.13

Y de estas últimas, la figura: 4.5 y su variante: 2.13.



Fig. 4.5



Fig. 2.13

Finalmente se eligió para su optimización, la variante: 2.13.



Fig. 2.13

4.11.-Optimización de Alternativa Seleccionada.

En este punto lo que se busca, es el darle una mejor finalización a la figura seleccionada.

A la figura seleccionada (Fig. 2.13), se le otorgará el número 1 y a las variantes creadas para su optimización se les otorgará el número 1 más el número correspondiente a su orden de presentación.



Capítulo IV



Fig. 1



Fig. 1.1



Fig. 1.2



Fig. 1.3



Fig. 1.4



Fig. 1.5

Capítulo IV

4.12.-Propuesta Final.

La figura 1.2, ha sido considerada como la mejor de todas las propuestas presentadas, por ende se ha convertido en la propuesta final y aquí se presenta.



4.13.-Geométrales.

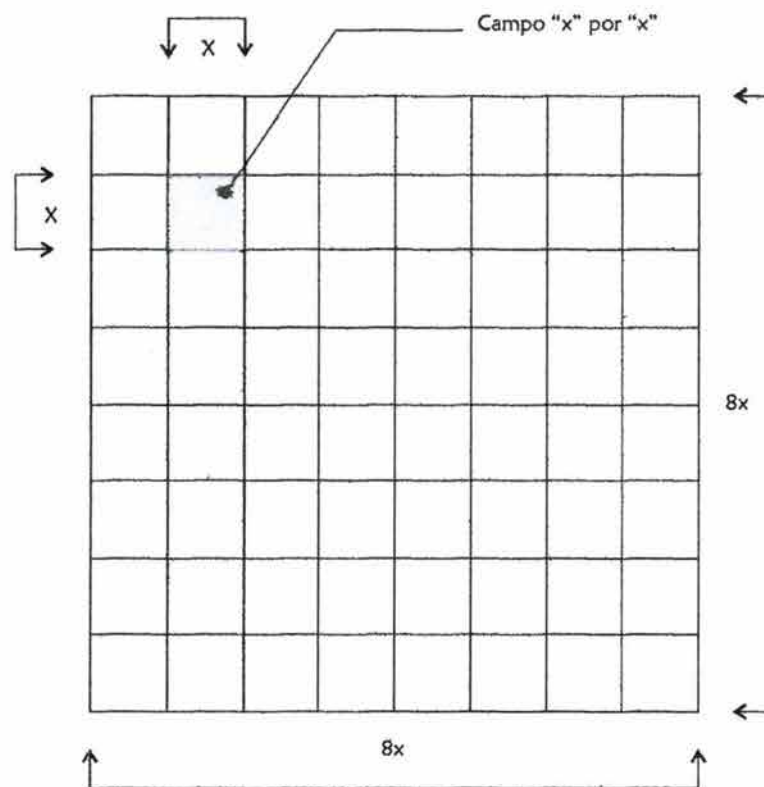
Todo diseño está basado en una red, la red permite tener un mayor control sobre el mismo diseño para su producción y posterior reproducción.

Con la red, se pueden realizar todos los trazos precisos y necesarios, para su construcción a escalas necesarias, sin perder su proporción.

Capítulo IV

La red está construida a partir de un campo "x" por "x", el cual el cual para su reproducción deberá mantener su proporción.

La medida original de la red será de $8x$ por $8x$, teniendo la flexibilidad de trazar $1/2x$, $1/4x$ y $1/5x$ cuando sea requerido para apoyo de trazos o circunferencias.

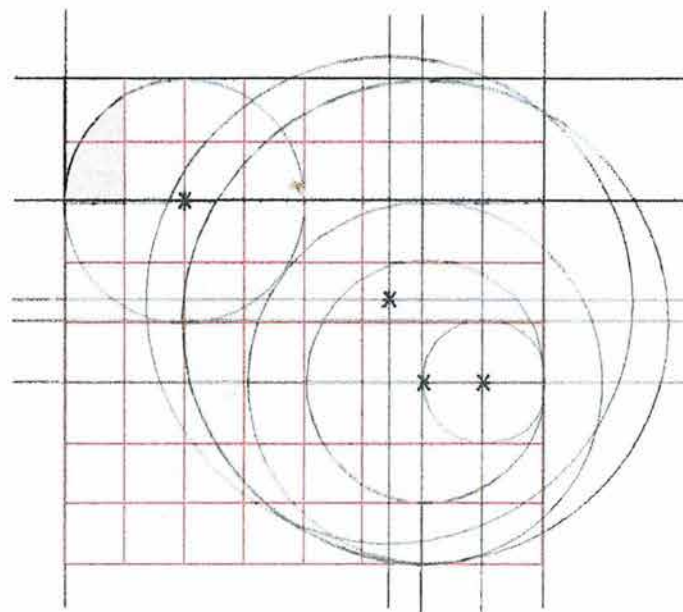


Capítulo IV

4.14.-Guía de Trazos Auxiliares.

Se entenderá por trazos auxiliares, al conjunto de líneas que tanto verticales, horizontales, diagonales y circulares, permiten la justificación del diseño como planos para su proyección en donde la línea es justificación matemática y también visualmente.

La guía de trazos, es una guía de localización de todos y cada uno de los trazos necesarios en la construcción de nuestro diseño.



4.15.-Modulación.

La modulación es el juego de repeticiones, posiciones y tamaños del mismo diseño, creando módulos agradables visualmente hablando.

La modulación a su vez, se confronta con el original, cabiendo la posibilidad de poder superarlo pero, si el original sigue siendo la mejor opción, la modulación puede ser manejada y aplicada a soportes varios como: filigrana, sello de agua o de seguridad.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

Capítulo IV



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9



Fig. 10

Se sigue considerando después de las modulaciones, al original como el diseño más óptimo y a las figuras 2, 6 y 8 como las mejores modulaciones.

Capítulo IV

4.16.-Adecuación Tipográfica.

Al hablar de una adecuación tipográfica, nos referimos a la utilización óptima de una tipografía (familia, fuente, puntaje, arreglo, color, etc).

La tipografía es la respuesta a la necesidad de la comunicación escrita, es vulgarmente conocida como letras (tipos), incluyendo signos ortográficos y matemáticos.

4.16.1.-Familia.

Entenderemos por familia tipográfica, al conjunto de tipos que guardan características específicas según terminaciones y trazos.

Así, encontramos cinco familias principales:

- 1.-Romanas. Su estructura es compuesta por trazos gruesas y delgados y cuenta con patines de forma triangular. Vgr. Times New Roman.
- 2.-Egipcia. Su trazo es grueso y sus patines cuadrangulares. Vgr. Rockwell.
- 3.-Paloseco. Su trazo es de igual grosor y carece de patines. Vgr. Arial.

Capítulo IV

4.-Caligráfica o Script. Esta familia imita la escritura y carece de patines. Vgr. *Aivaldi*.

5.-Decorativas. Este tipo de familias poseen un trazo libre y un acabado especial, ya sea por exceso de ornamento o por simulación de volumen. Vgr. *Jokerman*.

En este punto consideramos que nos pueden dar un mejor resultado las familias Paloseco debido a las posibilidades que nos otorgan (dinamismo, atracción visual, formalidad no exagerada, etc.).

4.16.2.-Fuente.

La fuente es el conjunto de caracteres con un tamaño y un estilo (grosor, inclinación y extensión) particular.

Se ha escogido a la fuente tipográfica "Berlín Sans FB Demi", como la fuente idónea para la identidad gráfica del Túnel de la Ciencia debido a su fácil lectura, su buen grosor de tipo, muestra la formalidad sin exageración que debe tener cualquier institución de este tipo, además de poder otorgarle un mayor grado de dinamismo, jugando con el número de renglones y puntajes con los que se presente la identidad completa.

A continuación se presenta la fuente "Berlín Sans FB Demi" completa para su mejor conocimiento.

**Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm Nn Ññ Oo Pp Qq Rr Ss
Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 ! ! ? " " ' () / # \$ % & + []**

Capítulo V

4.16.3.-Puntaje.

El punto es la unidad de medida con la que cuenta la tipografía; en México, el punto está basado en la pulgada inglesa equivalente a 0.351 mm; al conjunto de 12 puntos se le conoce como pica o cuadratín. El puntaje por tanto, se referirá, al tamaño otorgado a la tipografía.

A la palabra "Museo" se le otorgará un tamaño de 20 puntos que pueden variar uno o dos puntos más, dependiendo del arreglo utilizado, y a las palabras "Túnel de la Ciencia", 24.

El número de renglones puede variar de 2 a cuatro, dependiendo el arreglo del diseño.

Museo Túnel de la Ciencia

Capítulo IV

4.16.4.-Arreglo.

Cuando se tiene un texto o una línea de texto, se puede alinear de cuatro formas distintas, también llamadas arreglos.

- 1.-Bandera Derecha. Cuando se alinea todo a un margen izquierdo.
- 2.-Bandera Izquierda. Cuando se alinea todo a un margen derecho.
- 3.-Centrada. Cuando se alinea todo hacia el centro de una columna.
- 4.-Justificada. Cuando se utiliza todo el largo de una columna.

Hay que hacer notar que aparte de contar con estos cuatro arreglos, cuando es un texto amplio, pueden interactuar dos, tres o los cuatro arreglos, en el mismo texto y siendo una línea de texto, se cuenta con la adaptación de la misma línea de texto a una línea cualquiera.

A continuación se presentan nueve arreglos creados como posible solución a la identidad, a cada uno se le otorgará para una mejor identificación, el número que les corresponda según su presentación.

Capítulo IV



**Museo
Túnel de la Ciencia**

Fig. 1



**Museo
Túnel de la Ciencia**

Fig. 2



**Museo
Túnel
de la
Ciencia**

Fig. 3

Capítulo IV

**Museo
Túnel de la Ciencia**



Fig. 4

**Museo
Túnel de la Ciencia**



Fig. 5

**Museo
Túnel
de la
Ciencia**



Fig. 6

Capítulo IV

Museo
Túnel de la Ciencia



Fig. 7

Museo
Túnel de la Ciencia



Fig. 8

Museo
Túnel de la Ciencia



Fig. 9

Capítulo IV

De estas nueve propuestas de arreglo, se han elegido como las mejores:



**Museo
Túnel de la Ciencia**



Capítulo IV

**Museo
Túnel de la Ciencia**



Fig. 7

**Museo
Túnel de la Ciencia**



Fig. 8

Museo



Fig. 9

Capítulo IV

De estas seis propuestas, se eligieron:



**Museo
Túnel de la Ciencia**

Fig. 2

**Museo
Túnel de la Ciencia**



Fig. 4

**Museo
Túnel de la Ciencia**



Fig. 7

Capítulo IV

Y finalmente se eligió la figura 7 como la mejor propuesta.

Museo Túnel de la Ciencia



Fig. 7

Aunque hasta aquí, ya se ha elegido a la figura 7 como la mejor propuesta de solución a nuestro problema de identidad, se le realizará un pequeño ajuste visual para su optimización total y de igual forma se le otorgará el número correspondiente según su presentación.

MUSEO Túnel de la Ciencia



Fig. 1

Capítulo IV

Museo Túnel de la Ciencia



Fig. 2

Museo Túnel de la Ciencia



Fig. 3

En las tres figuras lo que cambia es el tamaño (puntaje) y el espacio de la palabra "museo", en la primera, se expande su espacio al mismo que utiliza la palabra "ciencia" y se maneja en altas; el segundo, se maneja el mismo puntaje de la primera, pero la diferencia es que ahora se maneja en altas, bajas y no se expande sino que ocupa su espacio normal y en la tercera, se vuelve a ajustar la palabra "museo" a la palabra "ciencia", se maneja el mismo puntaje del nombre del museo (Túnel de la Ciencia) y se propone en altas y bajas.

Capítulo IV

De las tres figuras anteriores, se consideró como la más óptima, la figura 1 quedando como la definitiva, que aquí se vuelve a presentar.

MUSEO Túnel de la Ciencia



4.17.-Reducción Mínima de la Identidad.

La reducción mínima de la identidad o también llamada “carta de tamaño”, sirve para establecer las medidas mínimas a las que es permitida su reproducción para sus diferentes aplicaciones.

Aquí se presentan seis de sus más pequeñas reproducciones, a cada una se le otorgará un número según su tamaño (de mayor a menor), y encontraremos que la figura 6, de 1.5 cm x 1 cm es la reproducción mínima permitida.

Capítulo IV

MUSEO
Túnel de la Ciencia



Fig. 1

MUSEO
Túnel de la Ciencia



Fig. 2

MUSEO
Túnel de la Ciencia



Fig. 3

MUSEO
Túnel de la Ciencia



Fig. 4

MUSEO
Túnel de la Ciencia



Fig. 5

MUSEO
Túnel de la Ciencia



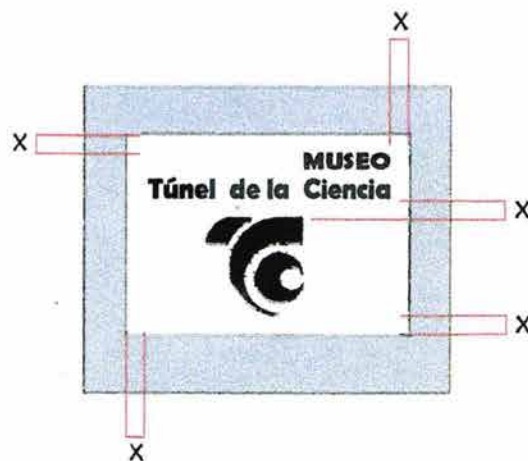
Fig. 6

Capítulo IV

4.18.-Área de Restricción Total.

El área de restricción nos sirve para saber cuál es el espacio mínimo entre el diseño y cualquier otro elemento ajeno a éste; deberá respetarse para no competir ningún elemento con la identidad gráfica y evitar cualquier tipo de ruido visual que pudiera crearse.

Como área de restricción, se manejará el espacio existente entre la parte superior del fuste de la "T" y la línea de base del nombre del museo, comenzando de los límites del diseño hacia afuera (su alrededor), formando un rectángulo.



4.19.-Presentación Final en Blanco y Negro (Enfoque Visual).

La presentación final en blanco y negro o enfoque visual como mejor se le conoce, es el presentar el diseño en su carácter de positivo y negativo para saber cuál de éstas dos opciones resulta la más óptima.

MUSEO
Túnel de la Ciencia



La opción positiva, sigue siendo la más óptima.

Capítulo IV

4.20.-Propuestas de Color.

Antes de presentar las propuestas de color, definiremos de forma sintética lo que es el color.

El color es una sensación producida en los ojos cuando la luz es difundida o reflejada por los cuerpos.

A continuación se presentan las propuestas en color, en las cuales, se han definido cuatro colores principales, el amarillo color de la línea 5, el verde marciano color de la línea 3 (el Museo Túnel de la Ciencia, se sitúa entre éstas dos líneas, en la estación La Raza), el anaranjado color institucional del metro y el azul color funcional en su contraste con los tres colores anteriores.

Se anexa a éste punto una pequeña carta de colores (recuadros con el color y sus respectivos porcentajes), que servirá para igualar colores en caso de no encontrarse por pantone. Cabe resaltar que por ser colores tomados de la opción "paleta personalizada", no se presenta su número de pantone.

Se les ha otorgado un número según su orden de aparición como lo hemos hecho antes para su distinción.

Capítulo IV

MUSEO
Túnel de la Ciencia



Fig. 1

MUSEO
Túnel de la Ciencia



Fig. 2

MUSEO
Túnel de la Ciencia



Fig. 3

MUSEO
Túnel de la Ciencia



Fig. 4

MUSEO
Túnel de la Ciencia



Fig. 5

MUSEO
Túnel de la Ciencia



Fig. 6

Capítulo IV

MUSEO
Túnel de la Ciencia



Fig. 7

MUSEO
Túnel de la Ciencia



Fig. 8

MUSEO
Túnel de la Ciencia



Fig. 9

MUSEO
Túnel de la Ciencia



Fig. 10

MUSEO
Túnel de la Ciencia



Fig. 11

MUSEO
Túnel de la Ciencia



Fig. 12

Capítulo IV

De éstas doce opciones se eligieron las tres más funcionales: la figura 1, 7 y 11.

MUSEO
Túnel de la Ciencia



Fig. 1

MUSEO
Túnel de la Ciencia



Fig. 7

MUSEO
Túnel de la Ciencia



Fig. 11

Capítulo IV

De éstas, se eligió como la optima, la figura 11.

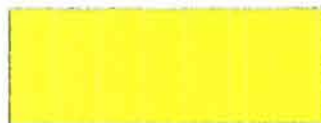
MUSEO
Túnel de la Ciencia



Azul
Cian 100% y Magenta 100%



Naranja
Magenta 30% y Amarillo 100%



Amarillo
Amarillo 100%



Verde Marciano
Cian 20%, Amarillo 60% y Negro 20%

Capítulo IV

4.21.-Presentación Final en Color.

La presentación final en color, no es más que el mostrar cuál de todas las opciones de color manejadas como posibilidades de solución, resultó ser la óptima.

MUSEO
Túnel de la Ciencia

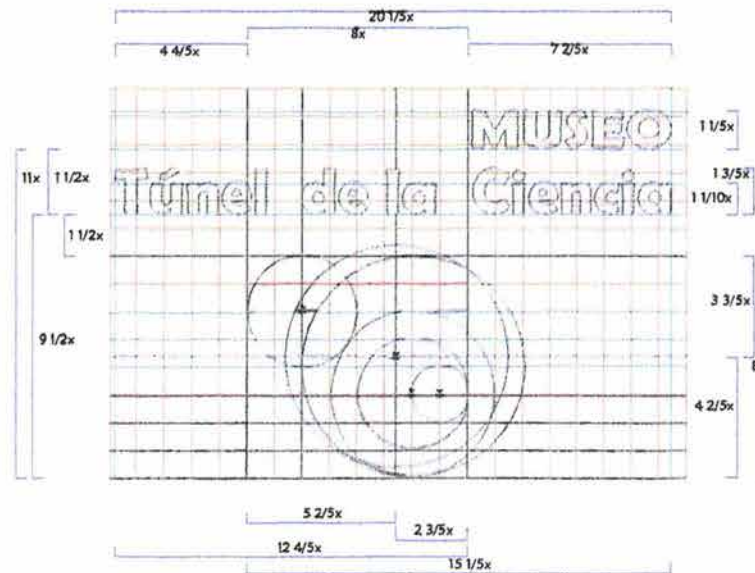


Capítulo IV

4.22.-Restriccion Matemática.

Al referirnos a las restricciones, nos referimos a las limitantes del diseño y nos sirven para no cometer errores en su reproducción y por ende, en la información que proporciona.

La restricción matemática que a continuación se presenta, no es otra cosa que el respeto a sus dimensiones (tamaños, distancias y espacios).



Capítulo IV

4.23.-Papelería Básica.

La papelería básica, esta formada por tres soportes fundamentales que son: Hoja membretada, Tarjeta de presentación y Sobre, los tres deberán proporcionar información a nivel ejecutivo.

Ineludiblemente, cada uno de éstos soportes deberá contar con su Identidad gráfica, y los datos básicos necesarios que son:

- 1.-Razón social.
- 2.-Cargo / Nombramiento.
- 3.-Dirección (ubicación),
- 4.-Teléfono (líneas a disposición),
- 5.-Dirección o correo electrónicos,
- 6.-Fax (en caso de disposición), etc.

Capítulo IV

4.23.1.-Hoja Membretada.



Identidad. 6 x 4 cm.

Tipografía. Arial Rounded MT Bold, 2.7 puntos, negra, ajustada.

Plecas. 2 puntos en azul y naranja.

Sello de Agua. Centro de la hoja, 21.5 x 14 cm, giro de 25° a la izquierda, negro 6%.

MUSEO
Túnel de la Ciencia



Interior Metro La Raza Líneas 3 y 5 Teléfonos 56274513 y 56274588



4

Capítulo IV

4.23.2.-Tarjeta de Presentación



Identidad. 4 x 2.6 cm.

Tipografías. Arial Rounded MT Bold, 9 - 10 - 6.6 puntos, azul - negra - negra, ajustadas.

Plecas. 2 puntos, azul y anaranjada.

MUSEO
Túnel de la Ciencia



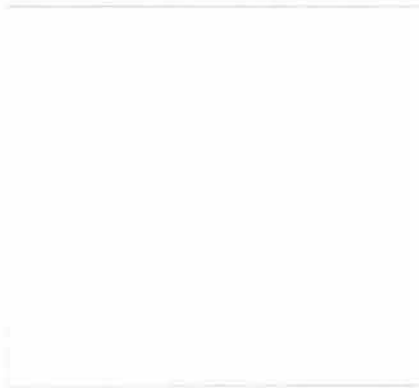
Bióloga.

Ma. Del Carmen Ortega Ortíz
Administradora

Interior Metro La Raza Líneas 3 y 5 Tels.
56274513 y 88 Celular 0445556547981



4



Capítulo IV

4.23.3.-Sobre.



Identidad. 6 x 4 cm.

Tipografía. Arial Rounded MT Bold, 10 puntos, negra, ajustada.

Plecas. 2 puntos, azul y anaranjada.

MUSEO
Túnel de la Ciencia



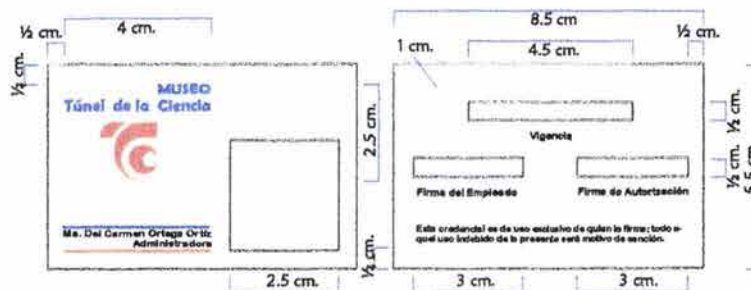
Interior Metro La Raza Líneas 3 y 5 Teléfonos 56274513 y 56274588

Capítulo IV

4.24.-Aplicaciones.

Las aplicaciones son todos aquellos impresos donde puede utilizarse la identidad, no son considerados como papelería ni como souvenirs.

4.24.1.-Credencial.



Identidad. 4 x 2,5 cm.

Tipografías. Arial Rounded MT Bold, 7 (delantera), 8 y 7 (trasera) puntos, negra, ajustada.

Plecas. 1 punto, azul y naranja.

Recuadros. 3 x 2.5 cm. (Delantera), 4.5 x 1/2 cm. y 3 x 1/2 cm. (Trasera).

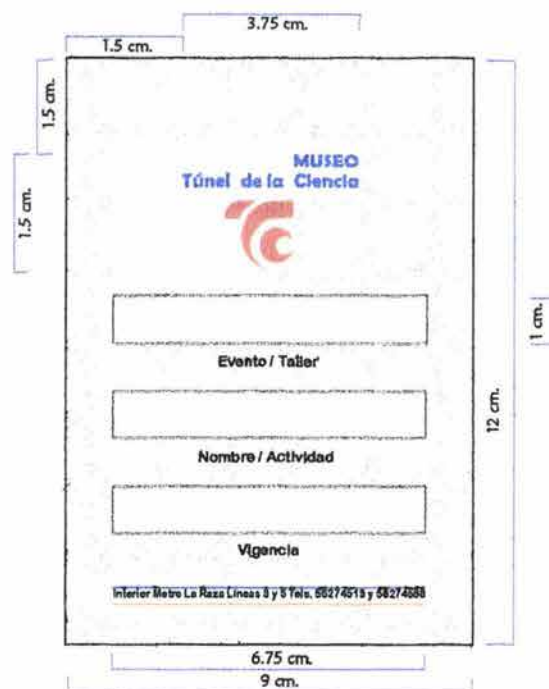


4



Capítulo IV

4.24.2.-Gafete.



Identidad. 1.5 x 3.75 cm.

Tipografía. Arial Rounded MT Bold, 9 y 7 puntos, negra normal y ajustada.

Plecas. 1 punto, azul y naranja.

Recuadros. 6.75 x 1 cm.

MUSEO
Túnel de la Ciencia



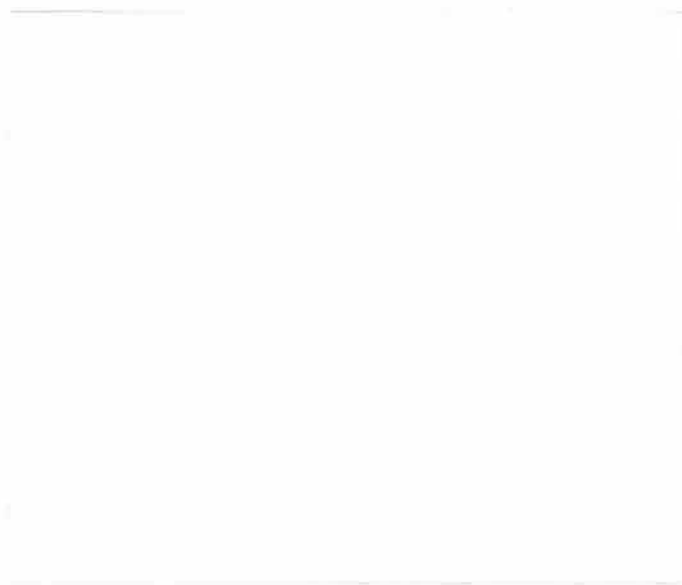
Evento / Taller

Nombre / Actividad

Vigencia



4



Capítulo IV

4.24.3.-Hoja de Control de Servicio Social.

The diagram shows a rectangular form with the following dimensions and layout:

- Dimensions:**
 - Top-left margin: 2 cm.
 - Top-right margin: 6 cm.
 - Left margin: 3 cm.
 - Right margin: 4 cm.
 - Bottom margin: 11.6 cm.
 - Bottom-right margin: 4.5 cm.
 - Form height: 16 cm.
- Content:**
 - Logo: **MUSEO Túnel de la Ciencia** with a red 'TC' symbol.
 - Title: **HOJA DE CONTROL DE ASISTENCIA DE SERVICIO SOCIAL**
 - Fields:
 - Nombre: [] Género: []
 - Escuela: [] Reporte No.: []
 - Reporte comprendido del [] al []
 - Actividades elaboradas: []
 - Jefe inmediato: []
 - Cargo: []
 - No. de Sección: [] Médico D. F. # []
 - Signatures:
 - Jefe inmediato
 - Sello
 - Servidor Social
 - Footer: **Incaror Metro La Rosa Línea 2 y 3 Teléfonos (0274) 19 y (0274) 55**

Identidad. 6 x 4 cm.

Tipografía. Arial Rounded MT Bold, 13 8.7 puntos, negra y entre plecas ajustada.

Plecas. 2 puntos, azul y naranja.

Recuadros. ½ cm. (alto), el largo dependerá de los espacios disponibles.

**MUSEO
Túnel de la Ciencia**



HOJA DE CONTROL DE ASISTENCIA DE SERVICIO SOCIAL

Nombre: Carrera:

Escuela: Reporte No.:

Reporte comprendido del al

Actividades elaboradas: _____

Jefe Inmediato:

Cargo:

No. de Solicitud: México D. F. a

Jefe Inmediato

Sello

Servidor Social



Conclusión

Con el término del presente proyecto se puede concluir que ante todo, el diseño gráfico es la solución óptima a todo problema de comunicación visual, pues aunque no es considerado como una ciencia, cuenta también con toda una metodología ajustada a cada necesidad de comunicación visual.

El arte por su lado, resulta ser el complemento ideal del diseño gráfico y viceversa pues, es tal la retroalimentación que existe entre uno y otro que bien llevados no pueden dar otra cosa como resultado que proyectos altamente creativos (es innegable en el proyecto presentado el grado de abstracción poseído).

En cada proyecto, el papel que juega un diseñador gráfico es muy importante, ya que es el encargado de codificar toda la información, requerimientos y necesidades del proyecto y traducirlo en soluciones que satisfagan tanto al mismo diseñador como al cliente y usuarios.

La necesidad de reconocimiento, personalidad, competencia, etc., no es exclusiva del consumismo (productos - consumidores), es necesaria también en otros ámbitos como la educación y en éste caso específico, los museos.

En lo que corresponde al proyecto de identidad gráfica del Museo Túnel de la Ciencia podemos decir que se eligió acertadamente al método proyectual (de Bruno Munari), como el idóneo para la realización del proyecto puesto que, nos llevó de la mano durante todo su desarrollo, motivo por el cual, se puede presumir el logrado la concreción de una identidad completamente sustentable frente a cualquier interrogante, tanto de creación como de re-



Conclusión

producción que pudiera surgir.

El primer capítulo en el cual se investigó acerca de lo que es una identidad gráfica, tipos, diferencias, elementos integrales, etc., sirvió para saber que es lo que se tenía que hacer y evitar caer en algún tipo de error o arbitrariedad.

En el segundo capítulo y gracias a la investigación realizada acerca de la historicidad de los museos (¿dónde nace?, ¿cómo nace?, su transformación, etc.), supimos qué tipo de institución y qué tipo de identidad se tendría que realizar, así como el manejo de otras identidades de museos del mismo corte.

En el tercer capítulo, nos sumergimos específicamente en lo que es el Museo Túnel de la Ciencia, su historia, misión, filosofía, objetivos, servicios, etc., Y supimos cuáles eran sus necesidades primordiales, requerimientos y personalidad que se le tenía que otorgar.

Por último, en el capítulo cuarto, se desarrolló paso por paso, nuestro proyecto de identidad; desde la investigación de museos afines al Museo Túnel de la Ciencia, hasta la concepción de la identidad gráfica incluyendo, su papelería básica y posibles aplicaciones.

Por tal motivo, se puede asegurar que la creación de ésta identidad gráfica ha cubierto satisfactoriamente tanto objetivos como necesidades de comunicación, compromiso pendiente del Museo Túnel de la Ciencia para con su público usuario.

El presente proyecto, sólo es el primer paso de lo que se pretende sea el renacer de éste museo.

LIBROS.

- Blume Barcelona. "EL GRAN LIBRO DEL COLOR".
Editorial Blume Barcelona, Edición Española
1982, Pág. 82.
- Braham, Bert. "MANUAL DEL DISEÑADOR GRÁFICO".
Editorial Celeste, Madrid, España 1991.
- Cámara, Fernando. "SÍMBOLOS Y SIGNOS GRÁFICOS".
Prontuario Gráfico 7, Ediciones Don Bosco
Barcelona, Barcelona España.
- Costa, Joan. "IDENTIDAD CORPORATIVA Y ESTRATEGIA DE
EMPRESA - 25 CASOS PRÁCTICOS".
Editorial CEAC, Barcelona España.
- Costa, Joan. "IMAGEN GLOBAL. DISEÑO DE IDENTIDAD".
Editorial CEAC, 1a. Edición, Barcelona España 1987,
Pág. 172.
- Costa, Joan. "SEÑALÉTICA".
Enciclopedia de Diseño, Ediciones CEAC, 1a. Edición,
1987.
- Chávez, Norberto. "LA IMAGEN CORPORATIVA".
Editorial G. Gilli S.A. de C.V., 3a. Edición, Mé-
xico 1994.



Bibliografía

- De la Mota, Ignacio. "DICCIONARIO DE LA COMUNICACIÓN".
Tomo II, Editorial Paraninfos, S.A., Madrid
España 1988, Pág. 82.
- Dondis D., Andrea. "SINTAXIS DE LA IMAGEN".
Editorial G. Gilli, Barcelona España, Pág. 64 -
69.
- Fernández, Luis A. "MUSEOLOGÍA. INTRODUCCIÓN A LA
TEORÍA Y PRÁCTICA DEL MUSEO".
Ediciones Itsmo S.A., Madrid España, 1993,
Pág. 20 - 304.
- Fernández, Miguel Ángel. "HISTORIA DE LOS MUSEOS".
Promotora de Comercialización Directa
S.A. de C.V., 2a. Edición, Pág. 99 - 151.
- Frutiger, Adrián. "SIGNOS. SÍMBOLOS. MARCAS Y SEÑALES".
Editorial G. Gilli, Barcelona España, 1981.
- Iturbe, Roberto. "MARCAS. SÍMBOLOS Y LOGOS EN MÉXICO".
Vol. I y II, México D.F.
- León, Aurora. "EL MUSEO. TEORÍA. PRAXIS Y UTOPIA".
Ediciones Cuadernos de Arte Cátedra S.A., 6a. Edi-
ción, España 1995, Pág. 13 - 169.
- Olins, Wally. "IDENTIDAD CORPORATIVA".
Ediciones Celeste, 1a. Edición, España 1991, Pág. 7 y
78.

Readers Digest. "EL GRAN DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO ILUSTRADO".

Editorial Selecciones del Readers Digest, 21a. Edición, México 1998, Tomos: VI, VII, VIII, IX y X., Pág. 1904, 1905 y 1915; 2326 y 2378; 2579 y 2580; y 2665 respectivamente.

SEP - INBA. "HISTORIA DE LOS MUSEOS DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA DE LA CD. DE MÉXICO".

Secretaría de Educación Pública e Instituto Nacional de Bellas Artes, México D.F., Pág. 8 - 39.

Yashaburo. "TRATADO DE MARCAS Y SÍMBOLOS".

TESIS.

Del C. Mercado, Fernando. "IDENTIDAD CORPORATIVA - CONCEPTOS BÁSICOS PARA LA REALIZACIÓN DE MANUALES DE IDENTIDADES CORPORATIVAS".

Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Artes Plásticas, México D.F.

Del Cueto Ruíz - Funes, María. "SISTEMA SEÑALÉTICO DIRIGIDO A LOS NIÑOS PARA EL UNIVERSUM MUSEO DE LAS CIENCIAS DE LA UNAM".

Universidad Nacional Autónoma de México, ENAP, México D.F.



Bibliografía

Domínguez Vélez, Eduardo. "MANUAL DE IDENTIDAD CORPORATIVA BALVER".

Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Artes Plásticas, México D.F., Pág. 2 - 11.

García Trenado, Erika. "DISEÑO DE IDENTIDAD CORPORATIVA, MANUAL DE USO Y SERIE SEÑALÉTICA PARA LA EMPRESA: MUÑECOS Y BOTARGAS".

Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Artes Plásticas, México D.F., 2001.

Gaviño Monter, José. "PROYECTO PARA LA ELABORACIÓN DE UN MANUAL DE IDENTIDAD CORPORATIVA PARA HOUSE OF FULLER S.A DE C.V.".

Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Artes Plásticas, México D.F.

Guerrero Suastegui. "PROCESO DE DISEÑO INSTITUCIONAL DE LA ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS".

Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Artes Plásticas, México D.F.



Bibliografía

Lozano, José. “PROPUESTA DE UNA IDENTIDAD GRÁFICA INSTITUCIONAL PARA LA ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS”.

Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Artes Plásticas, México D.F.

Ruiz Contreras, Sonia. “PROPUESTA PARA LA ELABORACIÓN DE UN MANUAL DE USO DE IDENTIDAD”.

Universidad Nacional Autónoma de México, Escuela Nacional de Artes Plásticas, México, D.F.

HEMEROGRAFÍA.

REVISTAS.

Pérez, Rafael (representante). “AL DISEÑO”.

Editorial Artes Gráficas Panorama,
Año 10, No. 55, México D.F.



Bibliografía

Internet

Las imágenes utilizadas para ejemplificar, se encontraron mediante el servidor Google; las palabras que fueron buscadas por orden alfabético son:

AT & T,
Aurrera,
Banamex,
BMW,
Coca Cola,
Comercial Mexicana,
Deportes Galgo,
General Motors,
Gobierno del Distrito Federal,
Harina Tres Estrellas,
Hermanos Vázquez,
Hewlett Packard,
Honda,
Kodak Advantix,
"Mutec" Museo de la Electricidad,
Nestlé,
"Papalote" Museo del Niño,
Secretaría de Salubridad y Asistencia,
Suburbia,
Televisa,
"Universum" Museo de las Ciencias.



Bibliografía

Nota.

La información presentada en el capítulo III "Museo Túnel de la Ciencia", fue recabada y proporcionada por el personal competente que ahí labora, por tanto se presenta tal cual fue proporcionada.